

А. В. ПИЛИПУК

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ БЕЛАРУСИ

В УСЛОВИЯХ ПОСТРОЕНИЯ ЕВРАЗИЙСКОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА



**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ НАУЧНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ИНСТИТУТ СИСТЕМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АПК
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ»**

А. В. ПИЛИПУК

**КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ БЕЛАРУСИ В
УСЛОВИЯХ ПОСТРОЕНИЯ ЕВРАЗИЙСКОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА**

Под редакцией академика В. Г. Гусакова

**Минск
Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси
2018**

Пилипук, А. В. Конкурентоспособность предприятий пищевой промышленности Беларуси в условиях построения Евразийского экономического союза / А. В. Пилипук; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2018. – 237 с. – ISBN 978-985-7149-13-1.

В монографии обоснованы направления повышения конкурентоспособности пищевой промышленности, совершенствования взаимоотношений в цепочке формирования стоимости, диверсификации производства, сокращения затрат и др. Описаны особенности ключевых отраслей, долгосрочная динамика производства и сценарии развития обрабатывающей сферы АПК Беларуси в ЕАЭС с учетом реализации предложенной в работе концепции формирования отрасли производства продуктов здорового питания.

Теоретические, методические и практические результаты и предложения, изложенные в монографии, могут быть использованы в научно-исследовательской работе, профессиональной деятельности руководителей и специалистов сфер агропродовольственного производства, а также в образовательном процессе.

Материал рассмотрен и одобрен на заседании ученого совета Республиканского научного унитарного предприятия «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси» и рекомендован к опубликованию (протокол № 24 от 14 ноября 2017 г.)

Рецензенты:

доктор экономических наук, профессор А. С. Сайганов,
доктор экономических наук, профессор М. И. Запольский

ISBN 978-985-7149-13-1 © Пилипук А. В., 2018
© Республиканское научное унитарное предприятие
«Институт системных исследований в АПК
Национальной академии наук Беларуси», 2018

ВВЕДЕНИЕ

Обрабатывающая промышленность АПК к настоящему времени закрепила в качестве крупнейшей отрасли страны со значимым экспортным потенциалом и в целом устойчиво обеспечивает положительное saldo торгового баланса по промышленным продуктам питания (1,8 млрд долл. США в 2016 г.). Учитывая тот факт, что предприятия пищевой промышленности Беларуси выпускают большинство традиционно потребляемых в стране продуктов питания, анализ свидетельствует, что действующие подкомплексы развиваются неравномерно. Так, при совокупном росте стоимостных объемов производства продукции пищевой промышленности за 15 лет (с 2000 г.) в 4,0 раза более интенсивно увеличился выпуск продукции животного происхождения: мясопродуктов – в 4,9 раза, молокопродуктов – 5,9, рыбопродуктов – в 9,5 раза. В результате к настоящему времени данная категория продуктов занимает более 50 % в общей структуре производства.

Сопоставимый анализ развития отрасли пищевой промышленности показывает, что в расчете на душу населения в Беларуси производится продукции в 2 раза больше, чем в среднем в Евразийском экономическом союзе. Вместе с тем выявленное значение в 1,5 раза ниже ключевых регионов производства: ЕС, США и Японии, значительные объемы производства которых обусловлены, во-первых, более высокой покупательной способностью населения (например, расходы на питание в общем объеме затрат в США составляют 8,7 %, в ЕС – 14,0, в Беларуси – 41,6 %), во-вторых, существенной концентрацией производства в крупных многопродуктовых объединениях (например, в ЕС 1 % компаний производят 50 % объема продукции), в-третьих, наличием стабильно высокого уровня внутренней поддержки агропромышленного производства.

На начало 2017 г. в стране функционировало более 750 предприятий пищевой промышленности (142 тыс. работающих), в которых произведено продукции на 20,7 млрд руб. При этом 49 из 100 крупнейших торговых марок Беларуси принадлежат организациям отрасли (совокупная оценочная стоимость – 664 млн долл. США). Доля средних, малых и микроорганизаций в общей численности составила 71 %, в объеме выпуска – 14,2 %. В качестве *важнейших особенностей развития* нами выделены сохранение и развитие крупных компаний (30 % организаций выпускают 85 % продукции); устойчиво высокий уровень специализации по продукции животноводства (доля связанных отраслей в структуре производства более 60 %, включая производство кормов); весомая доля государства в совокупной стоимости капитала предприятий (более 50 %); значительный удельный вес экспорта в общем объеме производства (более 30 %);

низкая диверсификация внешних каналов сбыта (доля России в экспорте – более 80 % по основным группам товаров); устойчивая динамика обновления основных средств (среднегодовой объем инвестиций в основной капитал – более 700 млн долл. США, из них 27 % иностранные); стабильно высокий вклад отрасли (4–5 %) в формирование совокупного ВВП страны (3,9 млрд долл. США в 2015 г.); устойчивая положительная динамика роста (в среднем 5 % в год) производительности (за счет обновления производственных мощностей, их загрузки и сокращения численности).

Важным фактором развития предприятий отрасли в значительной степени является устойчивость экспорта, доля которого в совокупном объеме производства в 2016 г. составила 37 %, а по отдельным отраслям (производство молочных продуктов, переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков) – более 60 %. Важной положительной тенденцией последних лет является постепенное изменение товарной структуры внешней торговли продуктами пищевой промышленности. Так, пропорционально большими темпами увеличивается сбыт рыбы, ракообразных и моллюсков (в 2,3 раза, или до 250 млн долл. США), переработанных и консервированных фруктов и овощей (в 2,0 раза, или до 113 млн долл. США), мукомольно-крупяной продукции (в 2,3 раза, или до 103 млн долл. США), а также прочих продуктов питания (сахара, напитков и др.).

Значительное воздействие на уровень эффективности предприятий обрабатывающей промышленности оказывает динамика развития сельскохозяйственного производства. Положительным является влияние действующей системы организационно-экономического регулирования, при котором производители сырья в административном порядке прикреплены как сырьевые зоны к организациям обрабатывающей промышленности (в основных отраслях). Очевидно, что данная система не является конкурентной и ограничивает, с одной стороны, потенциал производителей в поиске более выгодных каналов реализации, а с другой – возможности обрабатывающих предприятий в эффективной организации производства востребованной рынком продукции из высококачественного сырья (при действующей системе перерабатывается весь объем из предприятий сырьевой зоны), доля которого в себестоимости составляет до 90 %. Так, например, производители молокопродуктов принимают (на условиях значительного авансирования под кредитные ресурсы) молоко от всех хозяйств сырьевой зоны. Не в полной мере реализованы механизмы применения штрафных санкций, ограничения поставок и другие рыночные инструменты контроля поставщиков. Также следует отметить, что молокоперерабатывающие организации в настоящий момент в значительной степени принимают участие (финансы, техника, технологии) в поддержании целевого объема производства и качества сырья.

Вместе с тем каждый отраслевой подкомплекс имеет характерные особенности и значимость для рынка республики. В данной связи успешный опыт, например, в сахарной промышленности не может быть полностью применен в сфере животноводства (особенности технологии и значительно более длительный цикл производства). Поэтому исключение административного характера формирования сырьевых зон в настоящий момент возможно и оправданно только для финансово состоятельных и устойчивых сельскохозяйственных предприятий, которые имеют достаточно ресурсов (трудовых, финансовых, управленческих) для самостоятельной организации сбыта с полным принятием ответственности за соблюдение договорных обязательств по качеству, объемам и срокам реализации. При этом важно также учитывать, что сельскохозяйственное сырье является товаром высокой однородности, свободно торгуемым на внешних рынках, дифференциация качества которого минимальна.

В работе также рассмотрены предложения по реализации широко применяемых в мировой практике моделей финансирования цепочки снабжения и системы кредитных гарантий перерабатывающих предприятий по погашению части задолженности кредитополучателей. Это позволит, во-первых, расширить возможности сельскохозяйственных товаропроизводителей в финансировании оборотного капитала и инвестиций (особенно малых частных фермерских хозяйств, не имеющих достаточного залогового имущества), включить в сельском хозяйстве рыночные механизмы кредитования и ответственности за кредитные ресурсы, сократить накопление долговых обязательств, во-вторых, будет способствовать формированию устойчивых продуктовых технологических цепочек от получения сырья для переработки до рыночного сбыта готовых высококачественных продовольственных товаров под потребительский спрос.

Углубление в перерабатывающих предприятиях практики поиска и самостоятельного подбора поставщиков сырья по конкретным, четко установленным параметрам качества, стабильности и своевременности поставок, сроков платежей и др., которые не могут быть выполнены предприятиями из собственной сырьевой зоны, позволит более взвешенно и долгосрочно (выделение ссуд либо обеспечение гарантий по кредитам для совершенствования сельхозпроизводства) формировать специализированные сырьевые зоны под производство продукции премиум- и экстра-класса.

Следует отметить, что положительные результаты работы организаций пищевой промышленности во многом обусловлены успешной реализацией соответствующих государственных программ (имеет место значительная корреляция динамики роста в разрезе отраслей с реализацией соответствующих государственных программ). Например, реконструкция и перевооружение организаций молочной и мясной промышленности

осуществлялись в соответствии с Республиканской программой развития молочной отрасли в 2010–2015 годах (утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12 ноября 2010 г. № 1678) и Отраслевой программой развития организаций мясной промышленности в 2011–2015 годах и др.

Важнейшим эффектом реализации действующей агропромышленной политики в части перерабатывающей промышленности, наряду с увеличением объемов производства, является значительный рост производительности труда. При этом если в период до 2013 г. рост производительности в основном обеспечивался за счет модернизации производства, то с 2014 г. закрепились тенденции значительной оптимизации численности персонала.

В связи с тем, что успешное функционирование ряда отраслей во многом обусловлено ориентацией на развитие существующих крупных предприятий обрабатывающей промышленности, доля совершенно новых производств, а также инновационных малых и средних компаний в совокупном промышленном производстве ограничена (не более 10 %). Такая ситуация при очевидных преимуществах оказывает также отрицательное влияние на динамичность, гибкость и инновационность, обеспечиваемых за счет прихода новых, более активных субъектов хозяйствования.

Пищевая промышленность занимает ведущие позиции в экономике Беларуси и неразрывно вплетена в социальные, культурные и экономические связи с предприятиями и населением всех регионов страны. Значительное положительное влияние отрасли обусловило необходимость установления существенной степени ответственности производителей и государственного контроля предприятий отрасли по критериям устойчивости поставок продовольствия, формирования здорового рациона питания и образа жизни, численности рабочих мест, поддержания экологических стандартов, развития внутреннего рынка и экспорта. В национальном и глобальном масштабе сформирована и усиливается существенная зависимость (объективная физическая недоступность свежих продуктов: свежесобранных и свежеприготовленных) человека от современной пищевой индустрии питания (в основном обработанные продукты с длительным сроком годности), производящей значительный объем фактически потребляемого в мире продовольствия.

С момента приобретения независимости в 1991 г. пищевобрабатывающая отрасль страны значительно трансформировалась при активном расширении роли конкуренции, значимое положительное влияние которой на развитие экономики в целом является общепризнанным. При этом важнейшая особенность Беларуси – сохранение активной, а в ряде случаев «агрессивной» позиции государства в создании благоприятных финансово-экономических и организационных условий хозяйствования, сокращении

отрицательных следствий интенсивного развития технологий, производительности и инноваций (снижение пищевой ценности, несбалансированный рост энергетической насыщенности продовольствия и др.), ухудшающих состояние здоровья и благосостояние населения страны в целом. Вместе с тем углубление международной интеграции и принятие национальных обязательств в рамках международной торговли неизбежно требуют снижения административных барьеров при одновременном создании благоприятных и стимулирующих условий развития АПК страны.

В данной связи предлагаемые в монографии механизмы, модели, методики и подходы направлены на усиление конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности за счет мер повышения устойчивости производства продуктов питания, совершенствования структуры производства, роста эффективности деятельности, реализации механизма конкурентного функционирования и направлений развития производства продуктов здорового питания.

ГЛАВА 1. КОНКУРЕНТНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1.1. Конкурентоустойчивая модель развития пищевой промышленности

Практика показывает, что развитие экономики агропромышленного комплекса Беларуси во многом определяется уровнем конкурентоспособности и эффективностью предприятий перерабатывающей промышленности.

В Беларуси на государственном уровне развитие предприятий АПК осуществляется в ракурсе разработки и реализации аграрной стратегии и политики обеспечения продовольственной безопасности страны, которые включают систему научно обоснованных мер, выражаемых в виде концепций или программ, тем самым задаются цели, задачи и направления деятельности государственных и хозяйственных органов, а также агропромышленных предприятий на долгосрочную перспективу [198].

Важнейшая роль предприятий пищевой промышленности в стимулировании развития сельского хозяйства была обозначена еще в 1975 г. в докладе о результатах работы 18 конференции ФАО. В документе отмечено, что развитие промышленной переработки сельскохозяйственного сырья является основополагающим для решения наиболее серьезных проблем продовольственного обеспечения и повышения занятости, особенно в сельской местности [24; 198, с. 21].

В резолюции ФАО от 26 ноября 1975 г. № 12/75 «Развитие отраслей хранения и переработки сельскохозяйственного сырья» выделены следующие основные следствия сбалансированного развития отраслей хранения и перерабатывающей промышленности АПК:

- а) сокращение потерь и увеличение разнообразия продовольствия;
- б) снижение импорта продовольствия и увеличение самообеспеченности;
- в) обеспечение занятости и снижение разницы доходов организаций и населения, работающих в сельской местности, по отношению к городам;
- г) расширение рыночных стимулов наращивания объемов производства;
- д) увеличение поступлений иностранной валюты посредством роста экспорта готовой продукции вместо сырья;
- е) уменьшение миграции населения;
- ж) повышение стандартов питания;
- з) расширение возможностей и условий для инвестиций в сельские районы.

Оценка устойчивости пищевой промышленности – сложная и многогранная научно-практическая проблема. В данном контексте можно согласиться с И. А. Яриковой, которая, выделяя особенности биологического,

естественно-исторического и социально-демографического характера агропромышленного производства, указывает, что максимизация дохода не может выступать единственным критерием эффективности [223].

Вместе с тем в практической плоскости к числу наиболее проработанных методов оценки экономической устойчивости следует отнести анализ на основе данных бухгалтерской отчетности. Исследования зарубежных ученых-экономистов в области прогнозирования вероятности банкротства предприятий показывают, что из множества финансовых индикаторов можно выбрать ключевые, наиболее точно предсказывающие усиление финансовых проблем или возможное банкротство. Эти показатели можно связать между собой, объединив их в многофакторную модель или представить как систему ключевых индикаторов, например, технология анализа А. Д. Шеремета, использование традиционных коэффициентов, многофакторные модели Альтмана, Таффлера, Бивера и пр. Обзор данных подходов представлен в работе И. В. Свинской [188], которая отмечает, что в качестве примера целесообразно выделить методику А. Д. Шеремета, позволяющую оценить финансовое состояние организации как основного критерия устойчивости. Суть подхода в выявлении взаимосвязей между источниками средств организаций и величиной запасов; внешними и внутренними факторами; конечными и промежуточными результатами.

Таким образом, в качестве основных инструментов оценки и обеспечения устойчивого функционирования и развития предприятия можно выделить: контроль безубыточности; индикацию кризисных ситуаций; стратегическое планирование и управление; оперативное экономическое управление, включая управление формированием прибыли; производственный и финансовый леверидж; контроль платежеспособности; функционально-стоимостный анализ; традиционный и нетрадиционный экономический анализ поиска резервов прибыли; экономическую диагностику.

Многолетний опыт использования таких моделей в зарубежной практике показал свою высокую эффективность, однако их применение без учета специфики экономических условий в Республике Беларусь может привести к ошибочным результатам. Кроме того, для расчета параметров регрессионных моделей необходимо располагать представительной статистикой финансовых показателей, которая должна быть статистически однородной по организационно-техническому уровню организации, виду и объему экономической деятельности, периоду времени, за который производится анализ, и т. д.

Сочетание факторов устойчивости определяет ее уровень:

1. Относительная экономическая устойчивость – характеризуется динамичным развитием, сохранением равновесия и целостности элементов системы;

2. Критическая экономическая устойчивость – динамическое развитие системы обеспечивается за счет внутренних диспропорций;

3. Экономическая неустойчивость – характеризует неразвивающуюся систему с высокими внутренними дисбалансами, которые угрожают ее существованию;

4. Стагнация – определяет неразвивающуюся экономическую систему, сохраняющую целостность и равновесие ее элементов.

Выявление состояния системы, ее местонахождения в системе координат устойчивости – стагнация возможно через статистическую оценку колеблемости показателей, описанную Е. Н. Вахромовым, Д. Ю. Маркяном [13]. Данный подход позволяет установить меру изменчивости результата, который представляет собой степень отклонения ожидаемого значения от средней величины. Для целей анализа можно применить два близко связанных критерия: дисперсию и среднеквадратичное отклонение, которые служат мерами абсолютной колеблемости. Коэффициент вариации может изменяться от 0 до 100 % (до 10 % – слабая колеблемость; 10–25 – умеренная колеблемость; свыше 25 % – высокая колеблемость).

В соответствии с выявленными отклонениями от установленных целей вследствие динамической устойчивости системы определены наиболее важные аспекты проблемы хозяйственной (производственно-коммерческой), финансовой и информационной устойчивости и, соответственно, хозяйственного, финансового и информационного рисков предприятия [79]. Наиболее устойчивый режим деятельности предприятия можно моделировать с помощью системы показателей, упорядоченных определенным образом по отношению друг к другу [13]. В данной связи обобщающая оценка режима функционирования хозяйственной системы характеризует степень приближения к эталону и не зависит от достигнутого в прошлом. Это своего рода стратегическая оценка, так как она показывает уровень достижения стратегических целей, заложенных в динамической модели эталонного режима. Устойчивость функционирования и даже само существование предприятия или фирмы связаны с так называемой теорией цикличности. На практике это означает: в условиях действия законов рыночной экономики, наличия конкуренции предприятие, чтобы выжить, должно постоянно обновляться; система управления предприятием должна принимать все возможные меры для максимального продления этапов роста и развития.

Изучение существующих методик по оценке уровня устойчивости позволило выявить их основные недостатки:

- проблема получения информации, необходимой для расчета показателей;
- агрегирование оценок, имеющих различную размерность;

– выбор весов индикаторов, трудность сопоставления полученных результатов.

Таким образом, установлено, что категория «экономическая устойчивость» характеризует все аспекты функционирования системы в динамике. Основная задача сводится к выбору инструментария оценки потенциала развития, который позволит определять возможности и узкие места, обнаруживать скрытые резервы в целях повышения эффективности и достижения устойчивого развития.

Степень устойчивости отраслей по отношению к возможным изменениям условий реализации может быть охарактеризована показателями уровня объемов производства, цен производимой продукции и других параметров.

В данном контексте, мы считаем, целесообразно оценивать устойчивое развитие экономики отраслей с помощью динамического ряда индексов производства продукции в разрезе отраслей пищевой промышленности. В качестве индикатора устойчивости тенденции нами предложено использовать коэффициент Спирмена [42], требования к которому включают выполнение следующих условий:

- минимизация колебаний уровней временного ряда;
- наличие определенной, необходимой тенденции изменения.

Расчет устойчивости отраслей пищевой промышленности (по видам ее деятельности) нами выполнен по критериям изменения устойчивости уровней временного ряда (табл. 1.1) и устойчивости тенденции (тренда) развития отраслей пищевой промышленности (по видам экономической деятельности) [118]. Для получения сравнительных обобщающих характеристик с учетом обеих составляющих нами составлена группировка по значениям коэффициента Спирмена и индекса устойчивости (табл. 1.2) [79].

Соотнесение показателей (устойчивость тенденции роста и устойчивость уровней динамического ряда) позволяет сделать вывод, что большая устойчивость уровней наблюдается при большей устойчивости тренда [79, 118, 142]. Проведенный анализ показал, что динамика устойчивости развития отраслей пищевой промышленности с 1991 г. характеризуется как средняя и слабая. При этом следует отметить, что производство мяса и мясопродуктов, а также переработка и консервирование фруктов и овощей имеют среднюю устойчивость тенденции, тогда как в производстве продуктов мукомольной промышленности, крахмалов и крахмалопродуктов, производстве готовых кормов для животных наблюдается высокая тенденция роста при средней устойчивости уровней динамического ряда. Наименее устойчивой является тенденция в переработке и консервировании рыбы и рыбных продуктов.

Вместе с тем установлено, что только статистические методы анализа устойчивости системы не позволяют выявить и описать реальные причины

Таблица 1.1. Индексы устойчивости экономического роста отраслей пищевой промышленности
(по видам экономической деятельности) за 1991–2016 гг.

Отрасль	Год										Среднее	Индекс устойчивости
	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		
Производство пищевых продуктов – всего	87,30	106,70	156,73	136,84	108,70	104,50	102,00	98,50	98,80	102,50	108,73	1,45
Из них: производство мяса и мясопродуктов	80,89	97,32	162,26	146,34	106,17	108,63	96,57	94,94	98,39	107,97	107,70	1,35
переработка и консервирование рыбы и рыбных продуктов	85,85	155,28	163,62	144,49	92,17	92,89	119,00	116,09	113,77	130,67	118,68	1,43
переработка и консервирование фруктов и овощей	71,08	110,06	148,22	184,85	126,31	110,00	86,70	92,71	104,98	141,37	113,51	1,57
производство растительных и животных масел и жиров	109,05	114,01	155,58	143,95	91,47	109,48	115,91	94,56	94,68	83,36	109,20	1,34
производство молочных продуктов	81,29	109,45	157,90	143,67	101,57	102,71	105,55	109,26	97,68	126,45	111,61	1,41
производство продуктов мукомольной промышленности, крахмалов и крахмалопродуктов	77,80	93,98	144,55	109,91	135,33	94,39	116,57	89,27	98,80	139,25	107,83	1,42

Окончание таблицы 1.1

Отрасль	Год										Среднее	Индекс устойчивости
	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		
производство хлебобулочных, макаронных и мучных кондитерских изделий	88,98	117,04	143,23	92,10	70,50	104,50	108,38	100,43	98,80	71,83	97,57	1,38
производство готовых кормов для животных	93,78	92,06	154,49	172,47	114,93	120,77	104,17	92,34	101,73	128,21	114,89	1,41
прочее	103,22	114,25	159,52	125,89	131,13	95,54	98,36	94,40	96,41	117,23	112,03	1,32

Таблица 1.2. Группировка отраслей пищевой промышленности (по видам экономической деятельности)
по параметрам устойчивости экономического роста за 1991–2016 гг.

Составляющие устойчивости экономического роста		Вид экономической деятельности
Устойчивость тенденции роста	Устойчивость уровней динамического ряда	
Неустойчивая тенденция ($k < 0,2$)	Высокая ($i < 1,1$)	—
	Средняя ($1,1 \leq i < 1,2$)	—
	Слабая ($i \geq 1,2$)	Переработка и консервирование рыбы и рыбных продуктов
Слабая устойчивость тенденции ($0,2 \leq k < 0,4$)	Высокая ($i < 1,1$)	—
	Средняя ($1,1 \leq i < 1,2$)	Производство пищевых продуктов в целом; производство молочных продуктов
	Слабая ($i \geq 1,2$)	Производство растительных и животных масел и жиров
Средняя устойчивость тенденции ($0,4 \leq k < 0,6$)	Высокая ($i < 1,1$)	Производство мяса и мясопродуктов
	Средняя ($1,1 \leq i < 1,2$)	Переработка и консервирование фруктов и овощей
	Слабая ($i \geq 1,2$)	—
Высокая устойчивость тенденции ($k \geq 0,6$)	Высокая ($i < 1,1$)	—
	Средняя ($1,1 \leq i < 1,2$)	Производство продуктов мукомольной промышленности, крахмалов и крахмалопродуктов, готовых кормов для животных
	Слабая ($i \geq 1,2$)	—

и факторы устойчивости, а также сформировать комплекс направлений и мер стабилизации и сохранения положительного тренда в долгосрочной перспективе. В настоящий момент, очевидно, что экономическое и стратегическое поведение любой отрасли, а также хозяйствующих организаций всех форм собственности фокусируется на повышении конкурентоспособности путем сохранения и использования имеющихся, создании и реализации новых конкурентных преимуществ. Состояние устойчивого развития возможно при стабилизации положительной динамики производства конкурентоспособной продукции. В данной связи следует констатировать необходимость более глубокой теоретико-методологической проработки параметров устойчивости роста в отраслях пищевой промышленности и выработки подходов по ее оценке, контролю и прогнозированию.

Устойчивое развитие, очевидно, базовый императив современного этапа для всех без исключения стран, регионов, отраслей и предприятий. Данный термин, впервые переведенный с английского «sustainable development» в 1989 г. [81], получил широкое практическое применение в системе социально-экономического развития после публикации положений резолюции ООН, принятой в Рио-де-Жанейро по итогам конференции по окружающей среде и развитию в 1992 г. [34]. Основная суть поднятой проблемы обозначена В. Г. Гусаковым [23, с. 488] и заключается в необходимости выработки такой модели человеческого развития, при которой удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения людей достигается без лишения такой возможности будущих поколений. Очевидно, что устойчивое развитие как концепция предполагает установление ограничений хозяйственной деятельности для достижения баланса между экологией, экономикой и социальной сферой. Этот подход является в настоящее время классическим и общепризнанным. В пищевой промышленности на макроуровне устойчивость предполагает стабильность поставок сырья и достаточную платежеспособность потребителей как «вход» и «выход» развивающейся во времени системы.

Вместе с тем исследования показали, что существующие в научной литературе подходы, выделяемые в них цели, задачи, методы и экономические модели устойчивого развития противоречивы. Также целесообразно отметить, что пара слов «устойчивость» (стойкость, постоянность [172, с. 445]) и «развитие» (необратимое, направленное, закономерное изменение [222]) при их сопоставлении могут принимать противоположное значение. Например, Н. Давыдова, О. Тимофеева, отмечая взаимоисключаемость понятий, утверждают: «устойчивого развития просто не может быть – если есть развитие, то стабильности уже нет» [29]. Т. В. Бегун, напротив, приводит мнение авторов, которые выделяют количественное развитие в качестве важнейшего свойства устойчивости [7].

Установлено, что при относительном согласии в толковании термина «устойчивое развитие» для общества в целом существует множество дефиниций понятия при его рассмотрении относительно конкретных объектов исследования.

Проблему *экономического развития* впервые широко исследовал Й. Шумпетер в своей работе «Теория экономического развития» [218]. Автор выделил факторы (*новые продукт, технология, методы организации, рынки сбыта или источники сырья*), которые нарушают равновесие рыночной экономики, предопределяя тем самым ее позитивное изменение. В соответствии с его теорией развитие всегда происходит на основе разрушения прежнего устойчивого состояния. В данном контексте можно предположить, что *устойчивое развитие* определяет процесс перехода от одного устойчивого состояния к другому, с приобретением новых, ранее не свойственных системе качеств. Важной также следует признать позицию Й. Шумпетера, согласно которой человек с его предпринимательскими способностями является главным субъектом экономического развития. Такой подход конкретно определяет созидательную деятельность предпринимателя как условие и движущую силу процесса развития.

Изучение дефиниций понятия «устойчивость» показало, что данный термин используется практически во всех сферах научного знания. Целесообразным при этом следует признать подход, согласно которому исследование устойчивости относительно конкретных явлений предполагает добавление уточняющих слов. Следовательно, имеет место множество видов устойчивости [28, 76]: адаптивная, внутренняя, структурная, связанная, статическая, динамическая, устойчивость к внешним возмущениям, групповая и т. д. Так, в философии устойчивость противопоставляется изменчивости и определяется как постоянство пребывания в одном состоянии [209]. Социология определяет данный термин как свойство возвращаться к исходному состоянию после прекращения внешнего возмущающего воздействия [197]. В биологических системах устойчивость отражает способность приспосабливаться к изменяющимся условиям существования (гомеостазис) [76].

Для целей экономики термин «устойчивость» заимствован из теории систем, что позволило рассматривать экономические объекты как сложные и разнообразные хозяйственные системы [20; 76, с. 46; 112], где определяется ее способность сохранять текущее состояние при наличии внешних воздействий. Последний критерий (способность) может быть выделен в качестве интегральной характеристики сложного объекта, характеризующего его взаимодействие со средой, внутреннюю структуру и поведение.

Установлено, что не представляется возможным однозначно сформулировать понятие «устойчивость» в общем, наиболее широком смысле слова. Следовательно, целесообразно данный термин употреблять в некотором

конкретном контексте, применительно к заданной области знаний (*например, финансовая устойчивость, системная устойчивость и т. д.*).

Важно отметить, что толкования термина «устойчивость» отличаются в зависимости от его понимания как свойства или как процесса. В данном контексте следует согласиться с О. В. Михалевым, который, обосновывая дуализм понятия, утверждает, что устойчивость можно характеризовать и как свойство и как процесс [76]. Например, как свойство устойчивость рассматривается в социологии, биологии, теории систем, технике; как состояние – в экономике, философии, теории автоматического управления, а также в наиболее распространенных вариантах использования понятия «устойчивость» в переносном смысле.

Таким образом, можно утверждать, что устойчивость, с одной стороны, являясь внутренним **свойством** системы, характеризует ее **способность** к восстановлению, с другой стороны, отражает **состояние** системы в определенном интервале времени, то есть является свойством динамического процесса.

В **статическом состоянии** понятие «устойчивость» можно условно изобразить в форме геометрической фигуры, обладающей физической формой (*например, цилиндр, куб, пирамида и др.*). В такой системе координат устойчивость тела полностью зависит от основания фигуры и ее внутренней структуры, определяющей высоту и смещение центра масс относительно плоскости основания. В данном контексте очевидно, что свойство устойчивости проявляется во взаимодействии с внешней средой. Предел устойчивости при этом определяется величиной силы, позволяющей сместить центр тяжести за основание фигуры. Следовательно, правильным можно признать мнение О. В. Михалева, который утверждает, что устойчивость (или неустойчивость) объекта может быть оценена только в рамках всей макросистемы – объекта и его среды, рассматриваемой в совокупности [76].

При анализе **динамического процесса** категорию «устойчивость» нами предложено рассмотреть с позиции трех координат времени: настоящее (*текущие процессы экономической деятельности, определяющие ее эффективность*), прошлое (*совокупность накопленного потенциала и располагаемых ресурсов*), будущее (*конкретные цели и стратегия их достижения*). Преимущество такого подхода заключается в том, что:

во-первых, при совмещении динамических и статических свойств устойчивости возможна графическая интерпретация данного термина в виде пирамиды, где динамические точки координат, соединенные в форме треугольника, становятся основанием фигуры (рис. 1.1). В таком представлении оценка уровня устойчивости сводится к нахождению координат центра тяжести фигуры в пределах ее основания;

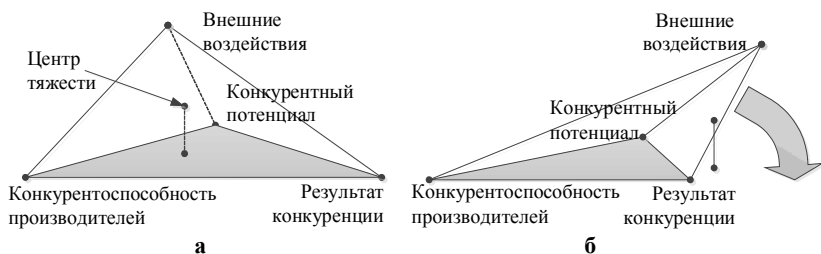


Рис. 1.1. Графическая интерпретация устойчивости системы:

а – устойчивая система, б – неустойчивая система

во-вторых, интерпретация значения термина «устойчивое развитие» для отраслей пищевой промышленности с точки зрения его классического понимания, принятого на конференции в Рио-де-Жанейро, также позволила нам сформулировать три основных фактора (точки координат) устойчивости экономического развития отраслей пищевой промышленности:

- экономические процессы производства продовольствия в отраслях пищевой промышленности (определяют возможности максимизации конечного результата (выход) либо получение его целевого значения при минимальном использовании ресурсов (вход);
- социальные цели (определяют стратегию, меры и способы удовлетворения человеческих потребностей в продуктах питания);
- экологический потенциал (характеризует действующую систему использования ограниченных природных ресурсов для производства продуктов питания).

Согласно нашим расчетам, доля промышленной продукции в общем объеме реализации продуктов питания в Беларуси превышает 90 %. Так, согласно классификатору ОКРБ ВЭД, в 2012 г. объем товаров сельскохозяйственного производства, реализованных в розничной торговле, составил 8,6 %. В данном контексте также следует согласиться с У. Кёстером, который отмечает, что исследования аграрного рынка отражают в основном поведение организаций, имеющих промышленный профиль (включает обработку, сортировку, хранение, переработку, доработку и др.), и значительно менее – производителей сельскохозяйственного сырья, так как субъекты сельского хозяйства, как правило, в меньшей по отношению к промышленным компаниям степени занимаются сбытом произведенной продукции, поскольку работают чаще всего по заранее согласованным контрактам либо прогнозным программам [50].

Следовательно, разработанные нами подходы к исследованию устойчивого развития пищевой промышленности в системе АПК возможно и необходимо апробировать в рамках общей системы продовольственного

рынка, где продукты пищевой промышленности занимают доминирующее положение.

Научный анализ работ отечественных и зарубежных авторов по вопросам устойчивого развития относительно конкретных сфер деятельности показал значительный разрыв в понимании сущности явления, факторов и условий, его определяющих (табл. 1.3).

На основе проведенного анализа нами была выдвинута гипотеза о существовании значимой связи между выделенными в таблице 1.3 специальными понятиями, характеризующими устойчивое развитие. В данном контексте очевидно, что все подходы являются по большей части правильными, вместе с тем отражают состояние конкретной системы на различных этапах ее функционирования. В числе основных свойств, характеризующих устойчивость (см. табл. 1.3), нами выявлены безопасность, эффективность, конкурентоспособность.

Установлено, что данные свойства позволяют детально охарактеризовать как факторы устойчивого развития пищевой промышленности (социальный, экономический, экологический), так и их состояние на оси координат времени (*в прошлом – фактически; в настоящем – реальная практика; в будущем – целевой результат*).

Преимущество такого подхода в том, что он позволяет учитывать объективно присущее любой системе свойство **динамического перехода** цели (*будущее*) в действие (*настоящее*) и далее в результат (*прошлое*), что позволяет нам рассмотреть динамику устойчивого развития как непрерывный процесс движения свойств устойчивости (*безопасность, эффективность, конкурентоспособность*) в системе координат времени.

В контексте данной работы следует согласиться с А. Маслоу, который еще в 1954 г. выделил физиологические потребности (голод, жажда и др.) и безопасность в качестве первостепенных мотивов человеческой деятельности [269]. Следовательно, цель продовольственной безопасности является отправной точкой целеполагания в выявленной нами системе устойчивого развития пищевой промышленности (рис. 1.2).

Суть начального этапа предложенной нами матрицы в том, что реализация стратегии безопасности (*будущее*) переводит ее из разряда цели в координаты текущей деятельности (*настоящее*), при этом фактический результат может быть оценен по факту реализации всех намеченных планов (*прошлое*).

Каждый из уровней имеет ресурсную составляющую – возможности использования ресурсов окружающей среды (точка прошлого); текущие экономические процессы – комплекс действий, способствующий достижению поставленных целей развития (параметр настоящего времени); удовлетворение потребностей – стратегия достижения

Таблица 1.3. Характеристики и критерии устойчивого развития в определениях отечественных и зарубежных авторов

[illegible]

№ п/п	Автор, источник	Характеризует								Критерии																
		объект		свойство		процесс		факторы		эффективности		достижения цели						соотношения элементов системы								
		предприятие/отрасль/регион	система/общество в широком понимании	безопасность	эффективность	конкурентоспособность	развития	функционирования	внутренние	внешние	рентабельность	расширенное воспроизводство	использование внешних возможностей	нивелирование внешних угроз	удовлетворение потребностей	выполнение обязательств	сохранение ресурсов	сохранение целостности	оптимальность	целесообразность	рациональность	справедливость	увеличение объема/количества (синергия)	качественные и структурные изменения (эмерджентность)	равновесие	стабильность
13	Н. В. Собченко [194]	+			+		+	+	+	+			+					+								
14	Е. Н. Кучерова [58]		+	+					+	+															+	+
15	А. Б. Борисов [11]	+									+					+										
16	Ю. М. Сулейманова [200]	+		+			+	+	+	+			+											+	+	
17	И. В. Свинская [188]	+							+			+											+		+	
18	И. А. Ярикова [223]	+		+	+				+	+				+												
19	Е. Н. Вахромов [13]	+					+	+				+				+	+									+
20	Э. Р. Мисхожев [75]	+			+			+	+					+												
21	Т. Б. Лейберт [60]	+			+			+			+			+											+	
Итого, % от общего количества		67	33	24	33	14	57	29	38	28	33	10	14	33	14	19	14	10	10	19	5	5	5	5	38	14

Примечание. Таблица составлена автором на основе собственных исследований.

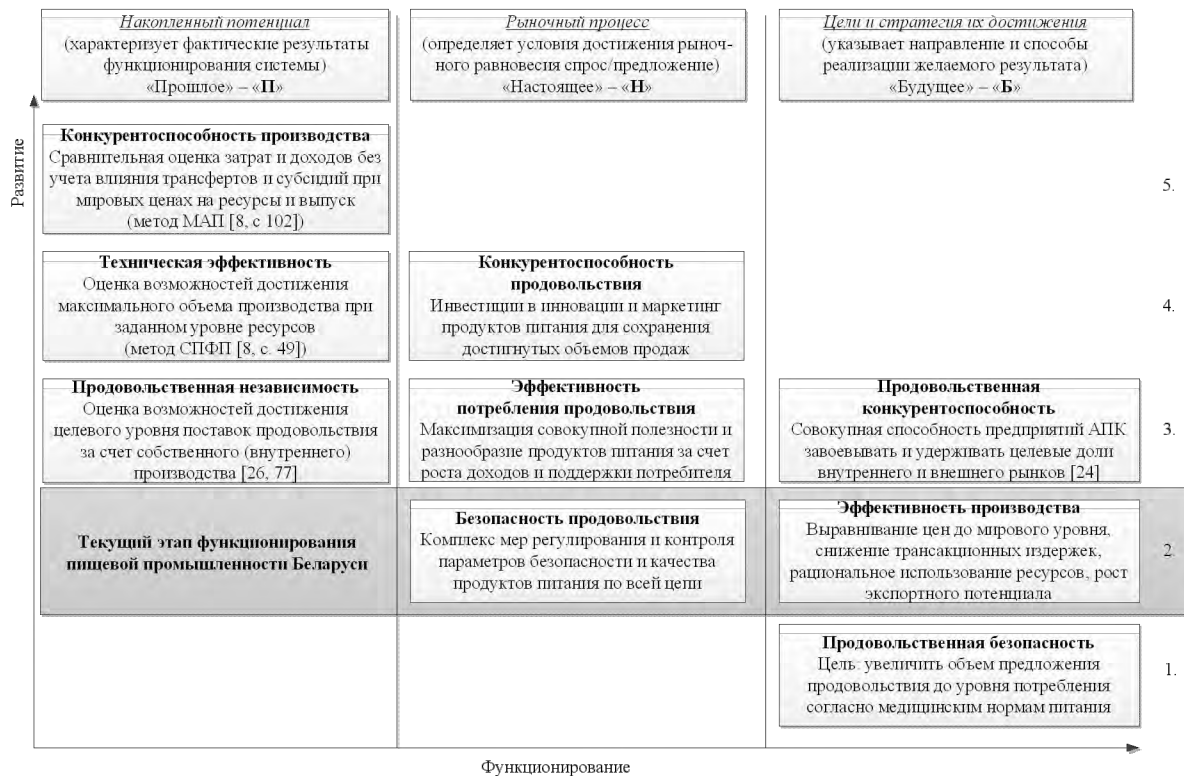


Рис. 1.2. Матрица устойчивого развития пищевой промышленности

Примечание. Рисунок разработан автором.

необходимого/достаточного/целевого/рационального уровня потребления продуктов питания (параметр будущего).

Таким образом, базовая цель определяет способы использования ресурсов и возможностей страны для удовлетворения населения в продуктах питания по ценам, соответствующим уровню доходов (см. рис. 1.2 поле 1«Б» – Продовольственная безопасность).

Можно выделить два основных уровня обменных отношений в АПК: межфирменный и потребительский. К последнему относится продукция перерабатывающих предприятий. С другой стороны, эти же компании выступают покупателями сельскохозяйственного сырья. При этом очевидно, что спрос на сырье (межфирменный уровень) не представляется возможным выразить только через функцию потребительского спроса. Имеют влияние, например, рынки других стран, а также технологии хранения и переработки, которые значительно расширяют горизонт потребления продовольствия за счет переходящих запасов с прошлых лет либо на перспективу.

Таким образом, с учетом того, что потребительский уровень в основном представлен (более чем на 90 %) продукцией предприятий пищевой промышленности, данный срез использован как базовый при исследовании сил, определяющих рыночное равновесие.

Для целей экономической интерпретации предложенной матрицы исходя из того, что удовлетворение потребностей населения в продуктах питания является основной целью агропромышленной политики, выделены следующие ключевые экономические параметры, определяющие уровень системы устойчивого развития пищевой промышленности:

1. Уровень цен на продовольствие (через анализ соотношения внутренних и мировых цен);
2. Доходы населения с точки зрения возможности приобретения продовольствия в объеме, соответствующем физиологическим нормам потребления (через оценку доли затрат на продукты питания в общей сумме расходов домашних хозяйств).

Преимущества выделенных параметров в том, что с их помощью представляется возможным графически представить цели и способы достижения устойчивого развития (рис. 1.3). На представленном графике отражены два возможных варианта достижения рыночного равновесия спроса и предложения (уровень доходов является постоянным в заданном интервале времени). Первый – представляет собой равновесную рыночную цену без учета регулирующих мер правительства. Следует отметить, что данный уровень не соответствует цели социальной политики в области продовольствия, так как значительно ниже уровня физиологических норм потребления, что требует конкретных шагов регулирующего воздействия.

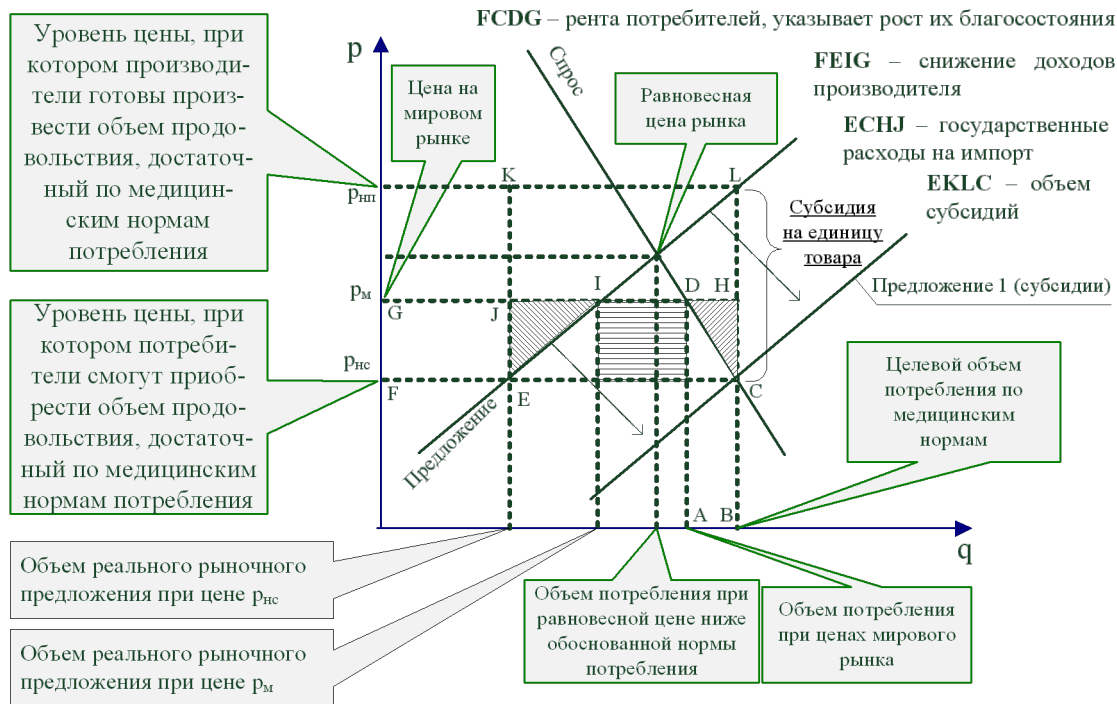


Рис. 1.3. Графическая интерпретация рыночного равновесия при формировании и реализации целей первого уровня – 1«Б»

Примечания. 1. Рисунок составлен автором по результатам собственных исследований.

2. См. матрицу на рис. 1.2.

Второй вариант с точки зрения классической теории рынка, а также практики развития АПК страны предлагает следующие меры: субсидирование импорта продовольствия либо внутреннего производства и/или потребления [50]. Очевидно, это предполагает значительные государственные расходы и требует выработки стратегии постепенного замещения импорта внутренним производством.

Таким образом, государственные затраты на импорт либо субсидирование внутреннего производства и потребления смещают кривую предложения (см. рис. 1.3). При этом для отдельного производителя не является существенным, из какого источника он получит полный (возмещающий затраты) объем выручки (на рынке или из государственных средств). Вместе с тем можно говорить о рациональном поведении продавца в случае соответствия суммы выплат на единицу продукции предельным издержкам.

Важным замечанием к выполненным исследованиям является объективность и целесообразность применения классической теории рыночного равновесия в системе с высоким уровнем государственной собственности и государственного регулирования [216]. В данном контексте следует привести справедливые, по нашему мнению, аргументы Л. Ф. Мизеса, который отмечает, что наличие или даже доминирование государственной собственности не исключает действие законов рынка [74]. Данные предприятия в основе своей являются покупателями сырья, оборудования и рабочей силы, а с другой стороны, выступая продавцами, зависят от потребителей, которые могут отдать предпочтение любой другой компании. Очевидно, что, являясь коммерческими, подобные предприятия имеют обязательства по максимизации прибыли либо по меньшей мере достижению безубыточной работы. При этом государство может покрывать убытки таких компаний за счет средств налогоплательщиков. Очевидно, что именно рынок, а не государственные органы, собирающие налоги, определяет, кому необходима поддержка как в производстве, так и в потреблении. Следовательно, не имеет значения, какие компании работают в отрасли (государственные или частные), так как именно рынок, а не правительство определяет функционирование предприятий с государственной долей собственности. Развивая данный подход, возможно предположить, что не существует переходных этапов развития рынка, а следует говорить об ограничениях его функционирования, которые тем не менее не устраняют влияния рыночных законов.

Таким образом, результат и эффект функционирования пищевой промышленности формируются в условиях реального рынка в настоящем времени. Следовательно, объективно, что центральным элементом предложенной нами матрицы (см. рис. 1.2) выступают текущие рыночные процессы, которые, согласно Л. Ф. Мизесу [74], приводятся в движение

множеством индивидов, взаимодействующих в условиях разделения труда. При этом состояние рынка в текущий момент времени определяется структурой цен, то есть совокупностью обменных коэффициентов, установленных в результате взаимодействия продавцов и покупателей.

Основными элементами рынка являются спрос и предложение, которые во взаимодействии формируют равновесную цену продовольствия (см. рис. 1.3). Невзирая на то, что категория *«рыночное равновесие»* во многом абстрактная, ее применение в контексте данного исследования позволяет наиболее точно описать рыночный процесс, определяющий устойчивость пищевой промышленности.

Следует отметить, что по большей части все страны, за исключением, возможно, Новой Зеландии, институционально и административно регулируют развитие агропромышленного комплекса. В данной связи на продовольственном рынке практически всегда применяется комплекс регулирующих действий. Согласно исследованиям, подобные меры необходимы и оправданы по двум основным причинам: особенности продовольственной сферы (сезонность производства и спроса, ограниченность земельных ресурсов и их интенсификации, использование в качестве средств производства живых организмов, ограниченные сроки хранения продуктов и пр.) и необходимость формирования условий для здорового и полноценного питания (проблема продовольственной безопасности) [111, 124].

Установлено, что решение проблемы безопасности на текущем этапе функционирования пищевой промышленности предполагает постановку цели роста эффективности производства (см. рис. 1.2 уровень 2«Б»), что предполагает:

1) со стороны предложения – повышение внутренних цен до уровня мировых, применение инновационных технологий снижения себестоимости, создание устойчивых каналов товародвижения и повышения добавленной стоимости продовольствия за счет формирования крупных интегрированных компаний;

2) со стороны спроса – повышение доходов потребителей (обозначен через уровень затрат на продукты питания в общей сумме затрат домашних хозяйств. В качестве целевого показателя предложено взять средний уровень стран Европы – ниже 15 % [181], промежуточным может быть уровень ниже 35 %) и субсидии на приобретение продуктов питания малообеспеченным слоям населения по примеру США (продовольственные карточки).

Возможность достижения баланса спроса и предложения при реализации указанной выше цели (уровень 2 «Б») представлена нами на рисунке 1.4.

Представленный график показывает текущий и целевой баланс спроса и предложения в результате повышения эффективности производства

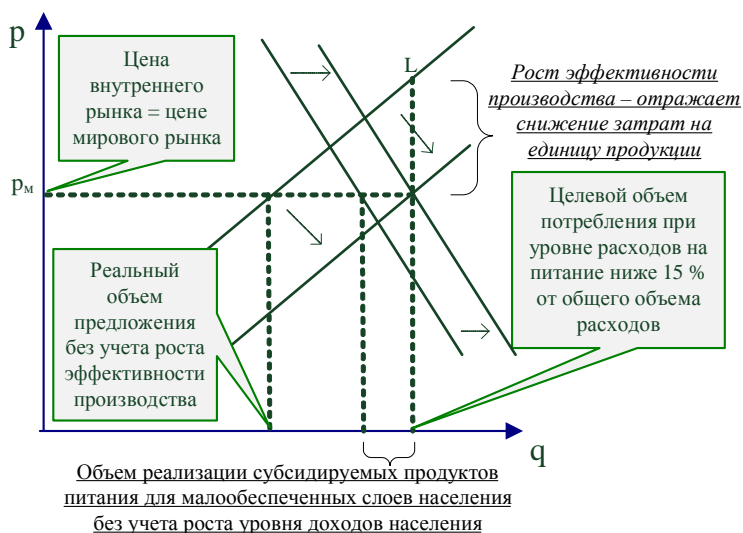


Рис. 1.4. Графическая интерпретация рыночного равновесия при формировании и реализации целей второго уровня – 2«Б»

Примечания. 1. Рисунок составлен автором по результатам собственных исследований. 2. См. матрицу на рис. 1.2.

и роста доходов населения, создающих условия для значительного снижения эластичности потребления по доходу. Последнее характерно для обеспеченных домохозяйств, которые, достигнув достаточного с точки зрения качества и потребностей уровня питания, не повышают его при росте доходов.

Реализация целей эффективности, согласно нашим исследованиям, позволяет перейти к стратегии конкурентоспособности (уровень 3 на рис. 1.2), что объективно должно быть основано на дальнейшем росте производительности, позволяющем сформировать экспортный потенциал по тем видам продукции, производство которых по мировым ценам превышает потребности внутреннего рынка (рис. 1.5).

При этом исследования подтверждают, что вся пищевая промышленность не может одновременно переходить к формированию стратегии на новом уровне [131, 198]. Практика показывает, что конкретные отрасли в настоящий момент находятся на различных уровнях устойчивого развития. Вместе с тем новый целевой этап требует конкретных шагов по реализации предыдущей стратегии, которая является основной (базисом) для достижения новых результатов. Так, цели развития молочной промышленности страны, очевидно, сформированы исходя из вопросов, решаемых на третьем этапе устойчивого развития (продовольственная конкурентоспособность) [124], где рост экспортного потенциала основан на

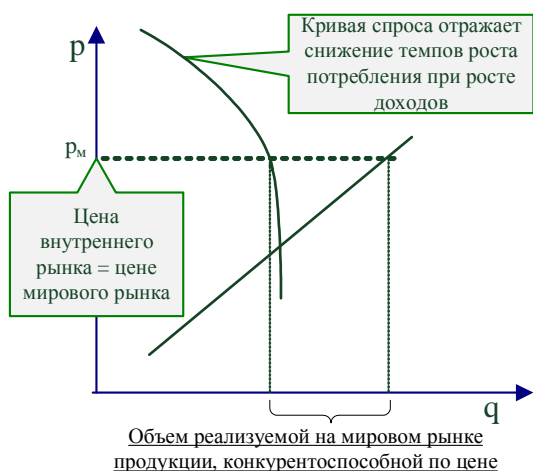


Рис. 1.5. Графическая интерпретация рыночного равновесия при формировании и реализации целей третьего уровня – 3«Б»
 Примечания. 1. Рисунок составлен автором по результатам собственных исследований. 2. См. матрицу на рис. 1.2.

расширении ассортимента молокопродуктов, повышении их потребительской и добавленной стоимости.

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что переход пищевой промышленности на более высокий уровень предполагает одновременное функционирование системы как на принципах, характерных для отрасли в прошлом, так и в соответствии с новой стратегией, реализуемой в передовых отраслях. Данное положение нами сформулировано в форме следующей закономерности: общий вектор развития всей пищевой промышленности страны определяется совокупностью доминирующих отраслей (в настоящее время молочная, мясная), развитие которых в целом определяет возможности либо угрозы функционирования прочих сфер.

Установлено, что разработка и реализация целей конкурентоспособности требует достижения эффективности потребления продуктов питания (уровень 3 на рис. 1.2), что с позиции экономической теории отражает максимизацию совокупной полезности и/или минимизацию затрат на приобретение продуктов, в полной мере удовлетворяющих потребности человека [270]. В контексте наших исследований оптимальная удовлетворенность возможна при достижении граничного уровня доходов, рост которых в дальнейшем не увеличивает потребление (*точка абсолютного насыщения на кривой Энгеля, после достижения которой спрос не эластичен по доходу* [50, с. 51]). С точки зрения реальной практики задача состоит в сокращении доли затрат на продовольствие в общем объеме

расходов ниже 15 %, что соответствует развитым странам ЕС [179]. Не вызывает сомнений, что при такой структуре доходов и ценах, сравнимых с мировыми, на первый план выходит основной рыночный механизм конкуренции, который, с одной стороны, требует существенного роста маркетинговых усилий отечественных компаний в части усиления неценовых конкурентных преимуществ, а с другой – увеличит роль государства как регулятора барьеров конкуренции и нечестных ее методов.

Оценку накопленного потенциала (уровень 3«П» на рис. 1.2) представляется целесообразным выполнить по методике, предложенной В. Г. Гусаковым [26], где четко обозначены целевые критерии и пороговые их значения.

Вместе с тем системный анализ подтверждает, что выявленные нами выше закономерности устойчивого развития пищевой промышленности требуют применения классической формулы экономической науки: «при прочих равных». Недостаток подобного подхода – исключение множества несущественных с точки зрения теории факторов, которые в реальной экономике могут оказывать определяющее влияние на отрасль в целом или ее отдельные элементы.

В данном аспекте нами изучена парадигма самоорганизации сложных систем И. Р. Пригожина [171], которая в дальнейшем была развита в теорию синергетики, изучающую поведение сложных, неравновесных и открытых систем. Преимущества данного подхода при рассмотрении процесса устойчивого развития пищевой промышленности в том, что этапы перехода из одного равновесного состояния в другое (уровни 1–5 на рис. 1.2) возможно охарактеризовать как элемент самоорганизации при достижении точки бифуркации, где определенность дальнейшего состояния снижается до нулевой отметки. При этом роль регулирующего субъекта в лице государства сводится к формированию конкретных граничных (институциональных) условий, которые позволят сократить влияние флуктуаций (случайных, неуправляемых процессов на микроуровне) в пределах целевых нормативов [124]. Управляющее воздействие, таким образом, не ограничивает поведение объекта управления (пищевой промышленности), а создает и совершенствует организационно-экономический механизм конкурентного (самоорганизующегося) развития, способствующий переходу на новый уровень устойчивости по оптимальной траектории.

Термин «синергетика» определен его автором Г. Хакеном как наука по изучению самопроизвольного возникновения и самоподдержки упорядоченных временных и пространственных структур в открытых нелинейных системах различной природы [211]. Один из ключевых принципов синергетики указывает на необходимость взаимосвязанных переходов системы от порядка к хаосу и от хаоса к порядку как необходимый фактор развития,

который имеет место в области краткосрочной неустойчивости, сохраняя при этом структурную и функциональную устойчивость в долгосрочном интервале [76].

Суть влияния текущей неустойчивости в действии эффекта обучения, который совершенствует и трансформирует систему, повышая ее адаптивность к будущим негативным воздействиям. Следовательно, устойчивое развитие пищевой промышленности с позиции синергетики целесообразно понимать как увеличение уровня взаимодействия рыночных (хаос) и административных (порядок) процессов в направлении роста уровня самоорганизации отрасли.

Установлено, что предложенный нами выше подход к изучению динамики устойчивого развития пищевой промышленности в полной мере соответствует как классической экономической теории, так и научным принципам синергетики в части целеполагания (стремление к порядку – будущее «Б»), реализации конкретных действий достижения равновесного состояния рынка (преодоление хаоса – настоящее «Н») и анализа результатов (оценка потенциала достижения более высокого уровня синтеза порядка и хаоса – прошлое «П») (см. рис. 1.2).

Предварительный анализ текущего развития пищевой промышленности с позиции авторского подхода указывает на целесообразность некоторого снижения административного давления (переход от порядка к хаосу), что требует введения мер институционального регулирования, целевые параметры влияния которых значительно менее предсказуемы, нежели административные рычаги. Преимущество институциональных преобразований – возможность максимально исключить движение по видимым тупиковым ветвям с сохранением множественности вариантов развития в пределах социально-экономических и инновационно-технологических траекторий устойчивого функционирования.

Таким образом, на основе проведенных исследований возможно сделать следующие заключения:

1. Устойчивое развитие – базовый императив современного этапа для всех без исключения стран, регионов, отраслей и предприятий. Основная суть поднятой проблемы заключается в необходимости выработки такой модели человеческого развития, при которой удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения людей достигается без лишения таковой возможности будущих поколений;

2. Для целей экономики термин «устойчивость» заимствован из теории систем, что позволило рассматривать экономические объекты как сложные и разнообразные хозяйственные системы, где определяется их способность сохранять текущее состояние при наличии внешних воздействий;

3. Термин «устойчивость», с одной стороны, являясь внутренним *свойством* системы, характеризует ее *способность* к восстановлению; с другой – отражает *состояние* системы в определенном интервале времени, то есть является свойством динамического процесса;

4. В числе основных свойств, характеризующих устойчивость, нами выявлены: безопасность, эффективность, конкурентоспособность. Эти свойства позволяют детально охарактеризовать факторы устойчивого развития пищевой промышленности (социальный, экономический, экологический) и их состояние на оси координат времени (*в прошлом – фактически; настоящем – реальная практика; будущем – целевой результат*);

5. Установлено, что основной результат и эффект функционирования пищевой промышленности формируется в условиях реального рынка в настоящем времени. Следовательно, объективно, что центральным элементом предложенной матрицы выступают текущие рыночные процессы;

6. Предложенный экономический механизм устойчивого развития пищевой промышленности АПК, учитывающий свойства динамического перехода цели (будущее) в действие (настоящее) и далее в результат (прошлое), отражает непрерывный процесс движения свойств устойчивости (безопасность, эффективность, конкурентоспособность) в системе координат времени, что позволяет рассмотреть этапы и направления достижения основной цели аграрной политики (обеспечение населения продовольствием) на различных этапах развития продовольственного рынка;

7. Все отрасли пищевой промышленности не могут одновременно переходить к формированию стратегии на более высоком уровне. Например, цели развития молочной промышленности страны сформированы исходя из вопросов, решаемых на третьем этапе устойчивого развития (продовольственная конкурентоспособность), где рост экспортного потенциала основан на расширении ассортимента молокопродуктов, повышении их потребительской и добавленной стоимостей.

1.2. Механизм устойчивого функционирования отраслей пищевой промышленности в условиях динамичного изменения параметров спроса

Практическая деятельность показала, что конкурентные преимущества предприятий пищевой промышленности создаются и усиливаются в тесной связи с условиями интеграции национального АПК в рамках ЕАЭС. При этом значительное усиление конкуренции требует совершенствования рычагов государственного регулирования продовольственной системы страны в направлении повышения ее конкурентоспособности.

Совершенно очевидно, что в рыночной экономике при значительном снижении конкурентоспособности коммерческого предприятия

неминуемы его разорение, банкротство либо значительная трансформация на базе новых технологий и инвестиций. Вместе с тем снижение конкурентоспособности АПК почти всегда ведет к усилению государственного вмешательства с целью поддержки и развития национальных производителей. Основная причина – специфика аграрной сферы, определяемая необходимостью обеспечения продовольственной безопасности. Интересы бизнеса и государства в данном контексте могут кардинально отличаться.

Обозначенная проблема во многом социальная. В данном контексте наиболее очевидным, как может показаться на первый взгляд, становится решение о неизбежном компромиссе между безопасностью и конкурентоспособностью (особенно в свете теории сравнительных преимуществ), в результате которого значительно ухудшается экономика отрасли, тормозится развитие бизнеса и снижается конкуренция, что в итоге подрывает общий уровень конкурентоспособности всей продовольственной системы. В данной связи очевидно, что усиление защиты продовольственного рынка и поддержание социальных стандартов для населения ведут к противостоянию государства и бизнеса, значительно усложняя процесс формирования государственно-частного партнерства в АПК Беларуси.

Вместе с тем наши исследования показали, что подобный взгляд на продовольственную проблему является упрощенным и даже ошибочным. Причина – постоянное совершенствование технологии, продукции, процессов и потребностей покупателей, которые не могут быть фиксированными величинами и, следовательно, способны подстраиваться к требованиям и давлению внешней среды. Вопрос в данном контексте целесообразно ставить об уровне и степени такого давления (правила игры), а также о создании конкретных благоприятных условий (институтов) с целью приведения агропродовольственной системы в полезное для общества и эффективное для бизнеса социально-экономическое состояние [54].

В данном контексте важной задачей становится создание благоприятных условий для ведения агробизнеса при сохранении гарантий продовольственной безопасности, что позволит сформировать саморазвивающуюся конкурентоспособную экосистему на продовольственном рынке страны и создаваемого Евразийского экономического союза.

Важнейшей задачей для Беларуси становится усиление действия рыночных механизмов, основу которых формирует конкуренция. Так, предприятия национального АПК конкурируют:

- на внутреннем рынке – с продукцией белорусских производителей; с импортными продовольственными товарами;
- с предприятиями других отраслей – за долю в потребительской корзине; за распределение государственных ресурсов; за высококвалифицированную рабочую силу;

– на мировом рынке – за долю страны в импорте внешних страновых рынков; с белорусскими производителями; с местными производителями; с конкурентами из других стран-импортеров; с торговыми предприятиями за долю от розничной цены.

Вместе с тем есть уровни конкуренции, которые мешают развитию отечественного АПК (например, конкуренция по цене на внешних рынках между белорусскими пищевыми компаниями). В данной связи ряд вопросов должен решаться согласованно, что предполагает глубокое взаимодействие предприятий отраслевой цепи. При этом, как показывает практика, различные сферы в определенном интервале времени получают приоритет в развитии, обусловленный ограниченностью финансовых средств и необходимостью последовательного построения пирамиды производственной конкурентоспособности.

Оценка опыта функционирования отраслей перерабатывающей промышленности стран СНГ [145] показала, что развитие пищевого производства происходит во многом по идентичной *стратегии инвестирования*, которая включает три основных этапа:

1. Строительство нового либо приобретение действующего предприятия и его перевооружение (*эксперты выделяют данный этап как наиболее простой в реализации*). В Беларуси в предыдущем пятилетии государство выступило основным инвестором в пищевой промышленности. В настоящий момент идет процесс передачи активов наименее финансово устойчивых организаций крупным платежеспособным предприятиям в рамках стратегии создания крупных региональных и межотраслевых холдингов в стране;

2. Развитие собственной сырьевой базы. Данный этап характеризуется многими сложностями, так как требует значительных затрат и организации полного цикла сопровождения: снабжение ресурсами, обучение, мониторинг и контроль производственных процессов на земле. В Беларуси в ряде отраслей (сахарная, молочная, мясная и др.) накоплен значительный опыт организации взаимодействия промышленности и сельского хозяйства, а успешный опыт зарубежных стран показывает, что переработчики самостоятельно осваивают новейшие технологии в растениеводстве и животноводстве и внедряют их в хозяйствах сырьевой зоны;

3. Создание и продвижение сильных брендов. Заключительный и ключевой этап реализации накопленного ранее конкурентного потенциала. В данной связи важнейшим элементом маркетинговой стратегии становится анализ и мониторинг интересов и запросов потребителей.

Обозначенный выше порядок можно проследить в большинстве эффективных сфер АПК, где модернизация пищевой промышленности становится первоочередным и важнейшим этапом формирования высокого

уровня конкурентоспособности продовольственной цепи. В данном контексте можно утверждать, что перерабатывающие предприятия АПК – ключевое звено, от развития которого зависит потенциал продовольственной системы страны.

В мировой практике важнейшая роль предприятий пищевой промышленности в стимулировании развития сельского хозяйства была обозначена еще в 1975 г. в докладе о результатах работы 18 конференции ФАО. В документе отмечено, что развитие промышленной переработки сельскохозяйственного сырья является основополагающим для решения наиболее серьезных проблем продовольственного обеспечения и повышения занятости, особенно в сельской местности [198, с. 21].

В Беларуси на государственном уровне развитие предприятий АПК осуществляется в ракурсе разработки и реализации аграрной стратегии и политики обеспечения продовольственной безопасности страны, которые включают систему научно обоснованных мер, выражаемых в виде концепций или программ, тем самым задаются цели, задачи и направления деятельности государственных и хозяйственных органов, а также агропромышленных предприятий на долгосрочную перспективу [26].

Следует отметить, что Беларусь входит в мировое экономическое пространство в достаточно сложных условиях, когда на глобальном рынке действуют компании, корпорации, завоевавшие достаточно устойчивое положение и накопившие определенные достижения в производстве конкурентоспособной продукции. Зарубежный опыт в этой области, вне всякого сомнения, может быть использован и отечественными предприятиями. Однако эти достижения нуждаются в адаптации к условиям и особенностям функционирования и развития отечественной экономики.

Необходимость развития институтов рынка – объективная реальность, обусловленная углублением интеграции Беларуси в глобальную экономику, функционированием в системе международных договоренностей ЕАЭС, перспективами вступления в ВТО. В данной связи, при развитии рыночных механизмов в АПК страны, актуальным следует признать вопрос повышения финансового благосостояния (богатства) национальной продовольственной системы и ее элементов (отраслей и предприятий).

Формирование рыночных критериев оценки и капитализации АПК Беларуси – малоизученный и до настоящего времени не поднятый пласт экономических проблем и новых, требующих адаптации, подходов.

Реализуемые в настоящий момент в стране стратегия и политика развития АПК опираются в основе своей на максимальное самообеспечение, использование внутренних ресурсов, ограничение импорта (в том числе техники и оборудования) с высокой степенью закрытости для внешних контрагентов. Такая тактика показала высокий результат в предыдущие

годы: обеспечена продовольственная безопасность, происходит постоянный рост экспорта продовольствия. Вместе с тем наметились и негативные тенденции. Так, директивное установление объемов производства с ориентацией на медицинские нормы и ограничения конкуренции имеет «потолок» в форме потребительских предпочтений, которые в настоящий момент кардинально и неизбежно меняются. Особенно это будет проявляться при росте доходов. Уже сегодня потребители, имея возможность путешествовать в страны ЕС, отмечают более низкие цены, значительно более широкий ассортимент и качество продуктов из стран Шенгенской зоны. Данные тенденции будут нарастать, особенно в ракурсе расширения доступа европейских производителей к рынку ЕАЭС. В данной связи *коренное усиление ориентации на потребителя путем развития конкуренции – важнейший вызов белорусскому АПК в среднесрочной перспективе*. Целью становится поиск экономического механизма, обеспечивающего рост национальной продовольственной конкурентоспособности, выработку адекватных и понятных моделей ее оценки и индикативных показателей стратегии развития.

В мировой практике и теории выработано и применяется множество методик, по которым проводится оценка конкурентоспособности различных экономических систем на макроуровне. Так, оценкой конкурентоспособности стран занимаются такие организации, как Всемирный экономический форум (WEF), Международный институт развития управления (IMD), Всемирный банк, ООН и т. д. В качестве основного инструмента для ранжирования эксперты WEF используют так называемый Индекс глобальной конкурентоспособности (GCI), который выводится на основе оценки нескольких десятков ключевых компонентов, наиболее критичных для продуктивности и конкурентоспособности страны. В общем смысле конкурентоспособность государства можно представить с позиции его эффективности как интегратора нации, которая напрямую зависит от структуры и эффективности национальной инновационной системы, позволяющей занять определенную нишу в системе международного разделения труда и приобрести определенный вес и статус в системе международных отношений, обеспечить высокий уровень благосостояния населения.

Для построения методик на уровне отрасли и региона, как правило, применяют набор ключевых показателей, которые либо приводятся к единому интегральному индексу, либо сравниваются с объектом сравнения попарно. Наиболее известной можно признать модель конкурентных сил М. Портера [284, 285].

Вместе с тем анализ практики, обобщение теоретических материалов и научных подходов по обоснованию приоритетов развития продовольственной системы Беларуси позволяют утверждать, что оценку условий

и тенденций развития предприятий АПК следует рассматривать в контексте теории эволюции и жизненных циклов экономических и социальных систем, к числу которых следует отнести агропродовольственную систему Беларуси. Генеральная идея подобной методологии – реализация стратегии капитализации потенциала АПК в богатство и благосостояние белорусского общества.

В рыночной экономике богатство – это совокупность материальных благ, которые имеют ценность и могут быть обменены на деньги или иные блага [23, с. 54]. В соответствии со сложившейся практикой рыночная оценка во многом определяется ожидаемыми будущими доходами от использования объекта или его перепродажи. В этой связи чем больший потенциал в агропромышленном производстве (выражаемый в объеме продаж), тем больше его рыночная капитализация и тем выше, очевидно, уровень продовольственной конкурентоспособности, который, по нашему убеждению, должен быть выражен через потенциал аграрного комплекса страны, с учетом интересов продовольственной безопасности.

В экономической бизнес-практике критерием успешного эффективного функционирования бизнес-системы выступают текущие доходы (прибыль на вложенный капитал и рост стоимости бизнеса), отражающие *фактическую эффективность* и будущие ожидаемые прибыль и доходы от продажи бизнеса или его части, то есть *конкурентоспособность бизнеса*. Следовательно, чем благоприятнее перспективы, тем выше объем располагаемых ресурсов и тем сильнее спрос на активы компании. Очевидно, что существует множество ограничений (финансовые риски, динамика рынков, конкуренты и пр.), при этом *фактическая эффективность* в совокупности с прогнозами развития рынков и спроса определяют уровень *конкурентоспособности бизнеса*.

Важная особенность конкуренции в том, что разорение бизнеса, как правило, обусловлено процветанием конкурентов, то есть на рынке одна масса товаров замещается другой, потребитель при этом только выигрывает. Роль государства – законодательно ограничить проявления монополизации и содействие конкуренции.

Вместе с тем продовольственная сфера имеет особенности (сезонность производства и спроса, ограниченность земельных ресурсов и их интенсификации, использование в качестве средств производства живых организмов, ограниченные сроки хранения продуктов и др.), которые не позволяют рыночным силам реализовывать в полной мере механизм устойчивого и динамичного развития. Основная причина – ограниченность в быстрой реакции на любое изменение рыночной ситуации (например, достаточно сложно быстро нарастить производство отдельных видов продовольствия при резком увеличении спроса, даже в среднесрочной перспективе.

Так, при наличии только финансового капитала невозможно в сжатые сроки наладить эффективное молочнотоварное производство), тогда как именно скорость выхода из убыточных сфер и обнаружения перспективных направлений для бизнеса – основная идея принципа «невидимой руки».

Роль государства при этом значительно шире, чем ограничение монополий. Важнейшая задача – стабильное обеспечение населения продовольствием. Учитывая значительные риски сельского хозяйства, в развитых странах выработан и применяется ряд инструментов поддержки стабильных объемов производства и реализации продовольствия на внутреннем рынке. Подобная поддержка значительно искажает финансовый результат компаний сектора (*фактическая эффективность*), а оценка ожидаемых доходов (*конкурентоспособность*) во многом зависит от стабильности бюджетных вливаний.

Беларусь в последнем десятилетии увеличила экспорт продовольствия до 5 млрд долл. США, достигнуто положительное сальдо внешней торговли, значительно углубилось взаимодействие в рамках международных интеграционных формирований. При этом рост экспортно-импортных торговых потоков продовольствия ведет к трансформации стратегии развития продовольственной системы страны и ее индикаторов, которые используются для оценки состояния отечественного АПК путем мониторинга отклонений от пороговых значений [26]. Так, в Беларуси ежегодно проводится анализ уровня продовольственной безопасности [173, 174], предложены и оценены индикаторы продовольственной независимости страны [26]. Однако до настоящего времени не выработаны индикаторы и критерии оценки продовольственной конкурентоспособности, целесообразность которых определена результатами внешнеэкономического вектора АПК Беларуси, усилением конкуренции в рамках ЕАЭС и ВТО и перспективами снижения уровня государственной поддержки сельского хозяйства страны.

В контексте проведенных нами исследований [25, 26, 54, 124] и целевой ориентации АПК страны на повышение экспортного потенциала **национальная продовольственная конкурентоспособность – это устойчивая способность продовольственной системы страны прибыльно завоевывать и удерживать целевые доли на внутреннем и внешнем рынке.**

Согласно предложенному нами определению следует выделить два основополагающих критерия оценки – это доля рынка по отдельным отраслевым цепям и прибыльность. Последний показатель является коммерческим и отражает эффективность аграрного производства. Вместе с тем следует отметить, что возможность самоокупаемости АПК в целом ограничена ценовым диспаритетом, социальными гарантиями и конъюнктурой внешних рынков.

На основании выполненных нами исследований установлено, что развитие АПК страны целесообразно рассматривать исходя из модели жизненных циклов развития экономических систем [25, 124, 131, 198]. Теоретической основой для определения полей матрицы стали работы В. Г. Гусакова [25, 26, 54], который четко обозначил понятия продовольственной конкурентоспособности, безопасности и независимости, разграничил последние и обосновал основные индикаторы для их мониторинга (рис. 1.6).

Так, следует согласиться с утверждением В. Г. Гусакова: «важно различать суть категорий «продовольственная безопасность» и «продовольственная независимость». Первое понятие может быть реализовано независимо от места производства и происхождения продовольственных товаров. Другое понятие – предполагает преимущественное, а нередко и исключительное снабжение страны за счет собственного (внутреннего) производства» [26, с. 6]. При этом уровень продовольственной конкурентоспособности возникает при достижении самообеспеченности страны продовольствием согласно медицинским нормам.

В соответствии с предложенной моделью механизмы и методы государственного регулирования АПК отличаются на разных стадиях жизненного цикла продовольственной системы. Так, инструменты аграрной политики должны меняться при переходе от стратегии управления продовольственными рисками к стратегии национальной продовольственной конкурентоспособности. Целесообразным становится совершенствование аграрной политики в соответствии с предложенной нами ранее институциональной моделью национальной продовольственной конкурентоспособности [124].

Исследования показали, что индикаторы продовольственной безопасности и независимости [26] являются целевыми критериями, пороговые значения которых, их отклонения указывают на усиление либо снижение уровня защищенности национальных интересов в развитии АПК. Согласно предложенной модели показатели безопасности и независимости возможно использовать частично либо полностью в качестве индикаторов продовольственной конкурентоспособности на разных стадиях жизненного цикла продовольственной системы страны. Вместе с тем установлено, что формирование и реализация стратегии повышения конкурентоспособности требуют выработки дополнительных показателей, в полной мере отражающих суть понятия «национальная продовольственная конкурентоспособность» (далее – НПК) и позволяющих разрабатывать и контролировать процесс реализации национальной стратегии.

В качестве основной концепции НПК нами выделено развитие способности аграрной системы эффективно (то есть прибыльно) использовать изначальный и накопленный потенциал (*земля, человеческие*



Рис. 1.6. Модель взаимодействия уровней функционирования продовольственной системы страны в направлении долгосрочного устойчивого развития

Примечание. Рисунок разработан автором на основе собственных исследований.

ресурсы, производственные мощности, технологии производства и управления, нематериальные активы и др.) в целях обеспечения устойчивого развития продовольственной системы страны в условиях усиления конкуренции и борьбы за привлечение квалифицированных кадров посредством создания условий для их жизни *(в первую очередь в сельской местности)*, а также необходимости сохранения и улучшения экологических факторов.

В данном контексте *потенциал продовольственной конкурентоспособности* (потенциал НПК) – это совокупность заданных изначально природно-географических ресурсов, созданных продуктивным трудом белорусских аграриев технологий, машин, оборудования и имущества, доступных в кратко- и среднесрочной перспективе ликвидных материальных и нематериальных активов, а также действующих институциональных условий аграрного бизнеса, используемых для производства продовольствия и его эффективной, то есть прибыльной реализации на целевых внутренних и внешних рынках.

В настоящее время уровень использования потенциала НПК определяется вовлечением страны в систему международного разделения труда. Все более очевидной становится экономическая несостоятельность обособленного, замкнутого на внутреннем рынке варианта.

Процессы интеграции Беларуси в рамках ЕАЭС сформировали условия, в которых основной объем экспорта (более 90 %) приходится на Россию. Следует отметить, что рост продаж белорусского продовольствия в данном регионе мог быть еще более значительным, тогда как сдерживающим фактором стало противодействие российских продовольственных компаний, которое, однако, как нам видится, значительно стимулировало и ускорило развитие пищевой промышленности Беларуси. Так, давление продовольственного лобби (молочные, сахарные, мясные «войны») заставило отечественные предприятия искать новые способы повышения конкурентоспособности выпускаемой ими продукции в части качества, ассортимента, ценовой политики, брендинга, логистики и увеличило инновационную активность белорусских продовольственных компаний.

С расширением интеграционного пространства для Беларуси возникает более высокий и интенсивный уровень влияния – международная конкуренция, которая, по нашим исследованиям, в ближайшей перспективе станет одним из ключевых факторов развития пищевой промышленности страны.

В соответствии с целями евразийской экономической интеграции важнейшая задача заключается в полной реализации экономического потенциала региона с развитием дополнительных возможностей эффективной

кооперации в технологической, модернизационной, инновационной сферах, в области науки и образования.

Смена условий требует смены подходов к анализу экономической ситуации, обостряется проблема соотношения стратегии развития пищевого производства и текущей экономической политики государств Евразийского экономического союза. В данной связи актуальным становится совершенствование целевых критериев – индикаторов, влияя на которые, правительства Беларуси и ЕАЭС могут точно управлять продовольственной конкурентоспособностью региона, страны и отдельных ее (системы) элементов (отрасли, подкомплексы, предприятия). В данной связи нами проанализированы применяемые в мировой практике приемы и методы оценки конкурентоспособности экономических систем на уровне страны, региона, отрасли [106, 107, 178, 244, 318].

Установлено, что методология измерения конкурентоспособности на межгосударственном уровне основана на теории абсолютных преимуществ А. Смита. Современные исследователи дополнили систему оценки международной конкурентоспособности показателями продуктовой дифференциации, инновационности, экономией от масштаба и др. Вместе с тем следует согласиться с М. Портером [284, 285], М. О'Махони и Б. ван Арком [279], которые выделяют производительность на уровне отраслей как важнейший показатель конкурентоспособности. И если М. Потрер вводит и обосновывает понятие конкурентного преимущества как важнейшего условия высокой производительности, то О'Махони и Б. Арк в своей работе выделяют высокое влияние рыночных институтов и структуры промышленности на повышение производительности труда и добавленной стоимости. В настоящее время в научной литературе отсутствует единство научных подходов по данному вопросу, вместе с тем с практической точки зрения следует сконцентрироваться на методах, апробированных на примере стран и отраслей, наиболее приближенных к условиям Беларуси, при этом имеющих высокий уровень развития сельского хозяйства и пищевой промышленности.

В качестве приемлемого для адаптации варианта нами выделены исследования конкурентоспособности пищевой промышленности ЕС в целом и ее отдельных отраслей [107, 302]. В данных работах выделены пять основных индикаторов:

1. Рост реальной добавленной стоимости пищевой промышленности в общем объеме промышленного производства, который характеризует преимущества подотраслей перерабатывающей промышленности АПК в привлечении факторов производства по отношению к прочим отраслям промышленности страны/региона. Данный показатель отражает внутренний аспект конкурентоспособности отраслей: чем выше значение, тем более весомые конкурентные позиции в привлечении ресурсов;

2. Рост индекса Баласса [318, с. 284] – отражает уровень экспортной специализации страны по одной товарной категории;

3. Рост доли экспорта (абсолютное отклонение) на мировом рынке – отражает результаты процесса конкуренции;

4. Рост реальной производительности труда – определяет удельный вес затрат на оплату труда в стоимости продукта и соответственно относительные цены;

5. Рост реальной добавленной стоимости – отражает динамику промышленного производства.

Преимущества адаптации указанной методологии к условиям Беларуси следующие:

- представленные показатели имеют внутренний и внешний аспекты. Например, увеличение либо сокращение продаж и прибыли на внутренних продовольственных рынках оказывает воздействие на всех участников международной торговли (внешний аспект), тогда как рост доходов от факторов производства влияет в основном на внутреннюю экономику. В числе дополнительных описательных параметров целесообразно использовать показатели, отражающие финансовую устойчивость, динамику производства по видам продукции и по предприятиям и др., которые представлены в работе В. Г. Гусакова [6];

- оценка фактической конкурентоспособности отраслей пищевой промышленности позволит выполнить сравнительный анализ конкурентоспособности ЕАЭС в целом и Беларуси в частности с основными конкурирующими регионами;

- на основе полученных данных представляется возможным разработать динамическую имитационную модель конкурентоспособности отраслей пищевой промышленности на национальном и межгосударственном уровне, которая может стать руководством для разработки отраслевой агропромышленной политики.

Таким образом, на основании вышеизложенного представляется возможным сделать следующие выводы и предложения.

В условиях изменения внешней среды оценка общих тенденций развития хозяйственной жизни каждой из сфер АПК позволит предвидеть возможные последствия принимаемых в ходе конкурентной борьбы мер. Следовательно, анализ сложившейся ситуации, проявляющихся тенденций и путей преодоления негативных явлений непосредственно в агропромышленном производстве – один из ключевых моментов решения вопроса национальной продовольственной конкурентоспособности.

Изменение конъюнктуры мирового рынка в пользу сельскохозяйственных производителей не означает автоматического укрепления позиций отечественного АПК. Простое наращивание объемов производства

бесперспективно для предприятий и бесполезно для государства. В настоящее время в целях сохранения и расширения рынков сбыта продуктов питания основной стратегией развития всех без исключения организаций должна стать стратегия усиления конкурентоспособности продукции с ориентацией на максимизацию добавленной стоимости.

В настоящее время агропромышленный комплекс республики развивается и функционирует как сложная производственно-экономическая система, которой присущи многомерная структура и соподчиненность элементов. При этом главным является не простое сочетание предприятий различных отраслей, а механизм их взаимодействия друг с другом. Успех деятельности агропромышленного комплекса в решающей степени зависит от того, каким образом обеспечивается организационное единство сельскохозяйственного производства, промышленной переработки и торговли продуктами питания. Только при наличии такого единства создаются предпосылки для достижения высокого уровня продовольственной конкурентоспособности.

Установлено, что ориентация на качество и многофункциональность продовольствия на современном этапе развития требует выработки такой концепции продовольственной конкурентоспособности, которая будет учитывать не только эффективность аграрного производства, но и всю совокупность факторов развития АПК, в том числе меры госрегулирования. Вместе с тем при всем разнообразии путей и механизмов решения продовольственной проблемы важнейшим направлением является достижение стабильности и конкурентоспособности собственного агропромышленного производства.

Глобализация рынков, новая парадигма конкуренции, трансформация системы потребительских ожиданий требуют концептуально иного подхода к обеспечению конкурентоспособности АПК. В условиях непрерывного изменения внешней среды повышается значение системы внутренних условий конкурентоспособности, в частности, это обладание уникальными ресурсами, знаниями, компетенциями, технологиями, образующими определенные конкурентные преимущества. В данной связи научно обоснованные методы анализа продовольственной конкурентоспособности позволят с достаточной степенью надежности определить направления развития АПК страны в плане создания и укрепления уникальных, свойственных только белорусской продовольственной системе конкурентных преимуществ.

1.3. Роль пищевой промышленности в продовольственной стоимостной цепи

Ключевое значение и важнейшая положительная роль обрабатывающих отраслей АПК в решении проблемы продовольственного обеспечения к настоящему времени глубоко изучена и доказана в теории [52, 73, 79], подтверждена в практике бизнеса, национального государственного регулирования [105] и на международном уровне [225] (например, в резолюции ФАО от 26 ноября 1975 г. № 12/75) [142]. Вместе с тем выполненные нами исследования показали, что действующие подходы к классификации продукции, предприятий и отраслей пищевой промышленности не являются общепризнанными. Во-первых, выявлены противоречия (табл. 1.4) практики экономического анализа, дефиниций терминов, а также научных исследований развития промышленности, индустрии, отраслей, рынков; во-вторых, отсутствуют общепризнанные подходы к разграничению сущности терминов «обработка – переработка»¹ и определяемых ими аналитических объектов (отрасль, предприятие, процесс, промышленность); в-третьих, на практике имеет место объективное несоответствие фактических данных об объемах производства отрасли (вида экономической деятельности) и соответствующего ей типа продуктов². Следовательно, изучение сферы производства продовольствия наиболее целесообразно выполнять в разрезе совокупности предприятий пищевой промышленности (объект исследования), использующих промышленные процессы производства продуктов питания (в том числе не входящие в отрасль обрабатывающей промышленности по основному виду деятельности, например, сельскохозяйственные организации)³. Важная особенность также и в том, что сам промышленный процесс (например,

¹Установлено, что термины «обработка» (физическое сохранение формы продукта с улучшением его качества) и «переработка» (получение новых продуктов) используются как синонимы [151, 152, 278] во всех официально принятых и используемых на практике документах и рекомендациях [151, 152, 216, 278].

²Ряд видов деятельности производит несколько типов продуктов одновременно, которые, в свою очередь, могут быть получены в результате разных производственных процессов. Это ведет к тому, что общий объем производства продукции всегда будет выше учтенных данных фактического выпуска предприятий по основному виду деятельности. Например, экспорт промышленного продовольствия в 2015 г. составил 2,9 млрд долл. США, тогда как за рубеж поставлено продукции пищевой промышленности на 3,7 млрд долл. США.

³Нами предложено применять термин «обрабатывающая» для обозначения отрасли (отрасль обрабатывающей промышленности), а «перерабатывающая» – для организации (юридического лица), применяющей промышленные процессы производства (предприятие перерабатывающей промышленности), с указанием конкретной сферы: пищевая, молоко-, мясо-, зерноперерабатывающая, кондитерская и др. промышленность.

Таблица 1.4. Ключевые понятия методологии конкурентного функционирования пищевой промышленности

Понятие	Значимость учета	Особенности, суть и содержание
Этимология понятия «промышленность» (синонимы – «индустрия», «отрасль») [203]	Значение термина отличается в интерпретации различных научных школ, что требует четкого указания сути и широты применения понятия	Промышленность (лат. industria (XIV ст. [260]) в значении процесса). Н. М. Карамзин впервые употребил термин в русском языке (1891 г.) [49, с. 86]. В настоящий момент распространено два подхода: широкий (любая деятельность человека по созданию, преобразованию и перемещению хозяйственных благ, в том числе сельское хозяйство) и узкий (агрегат добывающих и перерабатывающих отраслей и отделившаяся от сельского хозяйства область производства благ)
Экономика промышленности в советской и постсоветской науке	Подразделение народного хозяйства, противопоставляемое другим его отраслям [172, с. 323]	В экономике социалистической промышленности понятие «промышленность» всегда отражало агрегированную отрасль в совокупности других сфер экономики: сельского хозяйства, транспорта, торговли, то есть использовалось в узком смысле [203]
Современная теория организации отрасли промышленности	Industrial organization (англосаксонские страны: США, Англия и др.), industrial economics (страны континентальной Европы) [289]	Отражает процессы в реальных условиях несовершенной конкуренции, совмещает статический и динамический подходы к анализу поведения участников (теория фирмы) и возможным исходам взаимодействия, изучает воздействие на общественное благосостояние, методы и инструменты регулирования и др. [157]
Роль понятия «организация отрасли промышленности» в экономической теории и практике	В 1941 г. принята в качестве обособленной области экономической науки [203, с. XVI]	Целесообразность выделения обусловлена абстрактностью (неприменима для анализа реальной экономики) и позитивным характером (сложность выработки антимонопольных мер) неоклассической экономической теории. В наиболее широком смысле организация промышленности отражает прикладную микроэкономику или ее применение для анализа сферы предложения [209, с. 643]

Понятие	Значимость учета	Особенности, суть и содержание
Отрасль в прикладной экономике	Требуется выявление и группировка компаний, имеющих ресурсы и возможности конкурентного распределения целевых выгод (ресурсы, платежеспособный спрос, доля рынка)	Совокупность производителей, конкурирующих на одном или более товарных рынках. Например, молочная промышленность является одной отраслью, так как ассортимент продуктов оперативно корректируется в зависимости от рыночной конъюнктуры. При этом выпускаемые ею товары не являются полными субститутами, следовательно, не составляют единый товарный рынок согласно классическим методикам (например, тесту гипотетического монополиста [69, с. 25])
Отрасль и рынок: взаимосвязь понятий в практической экономике	К настоящему времени наиболее распространено синонимичное понимание отрасли в значении рынка [23, с. 302; 172, с. 247; 187, с. 1328]	Рынок (включает покупателей товаров субституты и часть промышленности, их производящей) и отрасль (включает только фирмы, конкурирующие на одном либо множестве смежных рынков) взаимосвязаны по агрегату предложения и отличаются группами покупателей (спрос). Так, анализ цен и выпуска целесообразно изучать для рынка, а возможности и условия входа/выхода характеризуют отрасль [203]
Рынок в прикладном анализе	Несоответствие теории (рынок как механизм, совокупность отношений, институт [23, с. 394; 172, с. 347]) и практики, где рынок – это сфера обращения однородных продуктов	«Сфера обращения товара, не имеющего заменителей, либо взаимозаменяемых (аналогичных) товаров» [69]. В данной связи целесообразно применять уточняющие понятия: «товарный» (сфера продажи однородных продуктов), «отраслевой» (совокупность компаний, преобразующих ограниченный конкурентный ресурс (молоко, мясо и др.) в реализуемые на товарных рынках продукты), «международный» (совокупность фирм, участвующих во внешнеэкономической деятельности) и др.

Понятие	Значимость учета	Особенности, суть и содержание
Конкурентное функционирование	Общепризнанная эффективность конкуренции в распределении ограниченных благ требует выработки и применения на практике моделей и соответствующего механизма конкурентного функционирования организаций	Выполненные нами исследования позволили обосновать, во-первых, ключевые блоки механизма конкурентного функционирования (конкурентоспособность, конкурентный потенциал, результат конкуренции), действующие по спирали и формирующие положительный вектор экономического развития, во-вторых, обобщенную классификацию девяти принципиально отличных и реально существующих на практике моделей конкурентного функционирования (соперничество, состязание, монополизация, кооперация, кластеризация и др.) [150]
Признаки отраслевой классификации	Ключевое значение критериев классификации производства (технологии, сырье, конечные продукты, стандарты и др.)	Границы отрасли определяются по конечному использованию (конечные потребители, посредники, обрабатывающие компании, сфера общественного питания и др.), по способу и технологии производства (органические продукты, заморозка, консервирование и др.), по степени информированности (или достоверности) о свойствах и качестве товара (поисковые, экспериментальные и доверительные [50, с. 19])

Примечание. Таблица составлена автором на основе [23, 69, 150, 157, 172, 187, 203, 260, 290].

аутсорсинг без передачи права собственности на сырье и продукт) может быть отнесен к сфере услуг [191].

Выполненные нами исследования показали, что термин «промышленность» к настоящему времени сформировался в качестве важнейшего инструментального классификационного признака экономической статистики (например, для учета соотношения вклада сельского хозяйства, промышленности и сферы услуг в ВВП страны). В данной связи нами принята действующая в настоящий момент на практике методология статистического учета экономического производства⁴ в предприятиях⁵, использующих промышленные процессы⁶ физического или химического изменения (переработки) материалов, веществ или компонентов (в том числе существенное обновление или преобразование) в совершенно новые продукты. Вместе с тем исследования показали наличие существенных особенностей процесса переработки как основного классификационного признака промышленного предприятия (табл. 1.5).

В данной связи нами предложено следующее определение процессов промышленного производства (переработки) продовольствия – это совокупность технологических операций и процессов изменения важнейших целевых свойств (безопасности, качества, ценности, удобства) продуктов питания для их соответствия запросам конечных потребителей. Основное отличие определения заключается в предложенном нами критерии соответствия как важнейшего параметра конкурентоустойчивого функционирования предприятий пищевой промышленности (совокупность коммерческих организаций⁷, перерабатывающих продукцию сельского, лесного и рыбного хозяйства для производства продуктов питания, готовых кормов для животных, а также производящих непищевые полуфабрикаты, ингредиенты и компоненты).

В настоящее время доля естественных природных ресурсов в стоимости конечных продуктов питания сокращается. Снижается влияние земли как основного и исключительного фактора производства (например, расположенные в помещениях фермы вертикального выращивания – Indoor farming [283]), а сельское хозяйство по своему составу и применяемым

⁴ «Деятельность, осуществляемая под ответственностью, контролем и управлением институциональной единицы, использующей труд, капитал, товары и услуги с целью выпуска других товаров и услуг» [278, с. 108].

⁵ Юридическое лицо (производитель товаров и/или услуг), независимо принимающее финансовые и инвестиционные решения, отвечающее за распределение ресурсов и результатов деятельности [152, 216, 278].

⁶ «Промышленный процесс – это процесс переработки...» [216, с. 11].

⁷ «К предприятиям обрабатывающей отрасли преимущественно относятся заводы, фабрики или иные промышленные предприятия, обычно использующие машины с механическим приводом и оборудование для обработки материалов» [151, с. 100].

Таблица 1.5. Сущность промышленного процесса производства продуктов питания

Критерий	Суть и определение процесса	Особенности
Свойство технологической цепи	Все, что происходит с продуктом питания от сельского хозяйства до потребления его человеком	Включает сферу услуг
Негативное представление роли бизнеса	Эффективные способы преобразования продовольствия в прибыльные, востребованные рынком продукты (как правило, за счет улучшения качества)	Противостояние потребителя и бизнеса
По конечному продукту	Выполнение единичных операций (например, в рамках технологического процесса) для получения целевого конечного продукта питания	Выделяются отдельные операции в рамках цепочки
Операционный	Детализация операций движения и преобразования ресурсов питания до момента их потребления	Включает сельское хозяйство и услуги
По способу переработки	Физические (разделка, нарезка, смешивание), термические (бланширование, пастеризация), низкотемпературные, химические (ферментация, брожение и др.)	Учитываются многокомпонентные продукты
По конечной цели изменения свойств продуктов питания	Процесс улучшения одного либо более свойств продукта питания с целью достижения следующих целевых параметров (одного/нескольких): безопасность (предотвращение заболеваний/отравлений), качество (соответствие ожиданиям потребителей), ценность (дополнительные преимущества), удобство (хранение, приготовление, упаковка и др.)	Выделена классификация по целевому назначению конечного продукта, реализуемого и потребляемого на продуктовом рынке

Примечание. Таблица составлена автором на основе [110, 275].

технологиям в большей степени становится промышленным. Например, У. Кёстер [50, с. 17] справедливо указывает сложности группировки продукции на аграрную (использование земли как основного фактора производства) и промышленную, обусловленные тем, что, во-первых, земля (ограниченный ресурс) используется также и в промышленности, во-вторых, значительным развитием технологий (гидропонный способ выращивания растений без почвы на искусственных питательных средах) без прямого использования земли, в-третьих, сокращением значимых отличий природных ресурсов от прочих капитальных благ, созданных и постоянно совершенствуемых трудом человека. М. Блаут в данной связи справедливо указывает: «Если “землей” мы считаем ресурс, который дан нам природой и может быть использован без затрат, тогда огромнейшие территории любой страны вовсе не являются “землей”; осушенные, расчищенные и удобренные поля – это такой же продукт прошлого труда, как и машины» [9, с. 76].

Изучение сущности понятий «отрасль» и «рынок» показало практику их использования как синонимов в значении «отраслевой рынок» [157], оценка которого необходима при выявлении интенсивности конкуренции в группах компаний – маршаллианских отраслях («репрезентативная фирма» Маршалла). При этом самостоятельно указанные категории имеют отличия (см. табл. 1.4). Так, рынок по своей сути, во-первых, является товарным и определяется всегда с позиции спроса на однородные продукты субституты, производство которых может быть сконцентрировано во множестве многопрофильных компаний из различных сфер промышленности; во-вторых, рынок, в принципе, может обходиться без торгово-денежных отношений, а также процессов производства и потребления (например, двусторонние рынки [202]). При этом расширение до уровня отрасли обусловлено необходимостью практического учета (в антимонопольном и конкурентном регулировании) незадействованных мощностей и потенциала краткосрочного роста предложения на товарном рынке. В данной связи расширение структуры рынка параметрами отрасли позволяет, с одной стороны, сохранить конкурентный анализ в рамках спроса, а с другой – изучать и целенаправленно изменять условия и факторы конкурентного функционирования предприятий пищевой промышленности: производители (их конкурентоспособность), условия (нормы, правила и факторы достижения устойчивого равновесия), способы и возможности конкуренции (производимые и распределяемые конкуренцией ресурсы и блага).

Взаимодействие предприятий перерабатывающей промышленности и поставщиков сырья представляет собой взаимосвязанную систему экономических отношений в рамках продовольственной цепи, которая выражена совокупностью звеньев, создающих стоимость конечного продукта на разных промежуточных этапах его движения.

Понятие стоимости – одно из ключевых в экономике. В научной теории ее происхождение объясняют по-разному: затратами рабочего времени, балансом спроса и предложения, издержками производства, предельной полезностью и др. Вместе с тем очевидно, что создание стоимости осуществляется на всех этапах движения продукта – от поставщика сырьевых ресурсов до конечного потребителя, в результате чего происходит ее накопление в конечном продукте.

Установлено, что методология анализа структуры стоимости, как правило, предполагает оценку как норм ресурсоемкости и производственных затрат, складывающихся на разных этапах движения продукта, так и цен на каждой стадии производства. Общепризнанным показателем оценки стоимости в продуктовой цепи в целях оптимизации является добавленная стоимость (ДС), расчет которой в Республике Беларусь осуществляется в соответствии с методическими рекомендациями [100] и отражает объем произведенной продукции (работ, услуг) в отпускных ценах за вычетом начисленных налогов и сборов из выручки, материальных затрат без учета платы за природные ресурсы и прочих затрат (арендная плата, представительские расходы и услуги других организаций).

Анализ ДС позволяет разложить ее структуру в разрезе участников создания и выявить реальный вклад видов деятельности в конечном продукте, уровень использования ресурсов и экономический интерес участников продовольственной цепи, определяемый ростом доли стоимости, минимизировать потери при движении продукции.

Основываясь на методологии оценки формирования цепочки добавленной стоимости, нами предложено выделить пять основных сегментов в системе агропромышленного комплекса: материально-техническое снабжение, производство сельскохозяйственной продукции, первичная ее обработка, переработка и производство пищевой продукции, распределение и розничная торговля продуктами питания (рис. 1.7).

Сегмент материально-технического снабжения включает производителей и поставщиков семян, животных для разведения и откорма, других материалов, удобрений, средств защиты растений, инвентаря, техники, технологий и оборудования.

Сегмент производства сельскохозяйственной продукции растениеводства и животноводства включает производство зерновых и масличных культур, животноводство, рыбный промысел, садоводство и др.

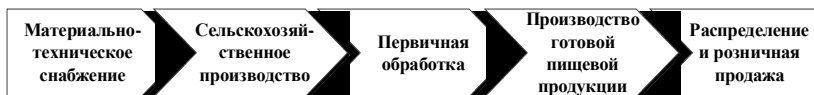


Рис. 1.7. Цепочка формирования добавленной стоимости в АПК

Первичная обработка – убой скота, помол и измельчение зерновых, сортировка, хранение, мойка и транспортировка продукции (например, свежих фруктов и овощей), не требующей дальнейшей обработки и доставляемой конечным потребителям по различным каналам сбыта.

Глубокая переработка и производство пищевой продукции. Предприятия на данном уровне занимаются более сложной обработкой сельскохозяйственного сырья и производством пищевой продукции. Продукция этого этапа включает молочные и мясные продукты, птицу, хлеб, снеки, напитки, замороженные полуфабрикаты и пр.

Сегмент распределения продукции – оптовые и розничные продавцы, предприятия общественного питания, фирменная торговля.

Таким образом, АПК представляет собой сложную цепочку добавленной стоимости, охватывающую все сферы производства, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции.

Вместе с тем в настоящий момент достаточно сложно провести четкую грань между вышеуказанными сегментами вследствие высокой интеграции и консолидации деятельности во всех сферах АПК. Например, предприятия перерабатывающей промышленности достаточно часто глубоко интегрированы с предыдущим и последующими звеньями цепочки. И наоборот, крупные многонациональные предприятия, поставляющие семенной материал, корма и удобрения, характеризуются высокой степенью диверсификации и специализации.

Перерабатывающая промышленность является основным связующим звеном между производителями сельскохозяйственной продукции и потребителями и включает процессы переработки, транспортировки, маркетинга, реализации и др. В данной связи динамично растущая пищевая промышленность оказывает положительное влияние на развитие сельского хозяйства и (косвенно) на другие отрасли экономики и экономическое развитие в целом (рис. 1.8).

Основные особенности и роль пищевой промышленности в стоимостной цепи производства продуктов питания нами отражены на примере трех ключевых отраслевых цепочек формирования стоимости: производство молочных продуктов; переработка и консервирование мяса; производство мукомольно-крупяных продуктов, крахмалов и крахмальных продуктов, хлебобулочных, макаронных изделий и готовых кормов для животных (зернопродуктовый подкомплекс).

Цепочка формирования стоимости производства молочных продуктов. Отрасль по производству молочных продуктов является крупнейшей и неотъемлемой частью пищевой промышленности во всем мире. Она включает производство сырого молока и его переработку в такие продукты, как питьевое, сгущенное и сухое молоко, йогурт, сыр, масло, мороженое



Рис. 1.8. Элементы цепочки стоимости пищевой промышленности

с применением охлаждения, пастеризации, гомогенизации и других технологий, также при переработке получают ряд побочных продуктов, таких как пахта, сыворотка и прочие производные.

Анализ цепочки ДС в производстве молочных продуктов позволил выделить следующие его сегменты: материально-техническое снабжение; производство сырого молока; переработка молока; распределение и розничная продажа (рис. 1.9).

Сегмент *материально-технического снабжения* в цепочке добавленной стоимости молока включает предприятия, обеспечивающие молочные хозяйства кормами, племенным стадом, ветеринарными услугами, лекарственными препаратами, удобрениями, сельскохозяйственной техникой и оборудованием.

Материально-техническое снабжение	Производство сырого молока	Переработка молока	Распределение и розничная продажа
Поставка кормов	Товарные хозяйства	Первичная переработка	Оптовая торговля и дистрибуция
Ветеринарные услуги	Молочные кооперативы	Вторичная переработка	Розничная торговля (сетевая, фирменная)
Генетика (улучшение пород)	Индивидуальные хозяйства	Глубокая переработка	Общественное питание
			Экспорт

Рис. 1.9. Цепочка формирования добавленной стоимости в отрасли по производству молочных продуктов

Производство сырого молока, или молочное животноводство, включает производителей сырого молока, в том числе крупные хозяйства, например товарные фермы (специализированные или входящие в состав сельскохозяйственных объединений), крупные и мелкие (индивидуальные) хозяйства. К данному сегменту относятся все операции молочного производства – от отела и выращивания молодняка до дойки коров. Молочные хозяйства при этом являются основой по производству молочных продуктов (производят сырое молоко, которое является главным ингредиентом всех прочих молочных продуктов).

В сегменте *переработки* из молока производится широкий ассортимент молочной продукции, готовой к употреблению или предназначенной для использования в других отраслях промышленности. В зависимости от уровня и типа переработки, а также вида получаемой продукции следует выделить первичную, вторичную и глубокую переработку. На первой стадии молоко очищается и нормализуется, в результате чего получают питьевое молоко и сливки. Обработанное молоко, готовое к употреблению, производят на второй стадии (включает пастеризацию, стерилизацию, сепарирование и гомогенизацию). На стадии глубокой переработки выпускается широкий ассортимент молочных продуктов, в том числе сыр, йогурт, масло, сгущенное молоко, мороженое, сухое молоко и ингредиенты, например, казеин, сыворотка и лактоза (рис. 1.10).

Вместе с тем традиционная структура переработки молока представлена только в разрезе долевого пропорции получаемых из него цельномолочных изделий (масло, сыр, ЦМП, молочные консервы и др.). Это не позволяет отразить продукцию из промежуточного сырья, в частности, молочной сыворотки, которая в настоящее время становится важнейшим источником доходов в отрасли. В данной связи структура переработки молока, которая не учитывает комплексное использование ресурсов, получение цельномолочной и сопутствующей продукции, не является рациональной и инновационной. Данный аспект также не позволяет всецело



Рис. 1.10. Цепочка производства и технологической переработки молока

оценить эффективность функционирования отрасли в отношении производимого ассортимента. В этой связи целесообразно рассматривать структуру производства молокоперерабатывающей отрасли, включающую переработку молока как на производство цельномолочной продукции, так и на продукцию из сопутствующего сырья. Схематично процесс переработки молока должен включать сырьевые потоки, представленные на рисунке 1.11.

Согласно представленной схеме потоки сырья в структуре производства отрасли отражают необходимость учета всей совокупности продукции, получаемой при комплексном использовании молочных ресурсов. Данная позиция свидетельствует о том, что структура производства, обеспечивающая полное применение молочного сырья, является инновационной, так как она требует внедрения новейшего, высокотехнологического производственного оборудования, привлечения высококвалифицированных производственных и управленческих кадров, эффективной организации

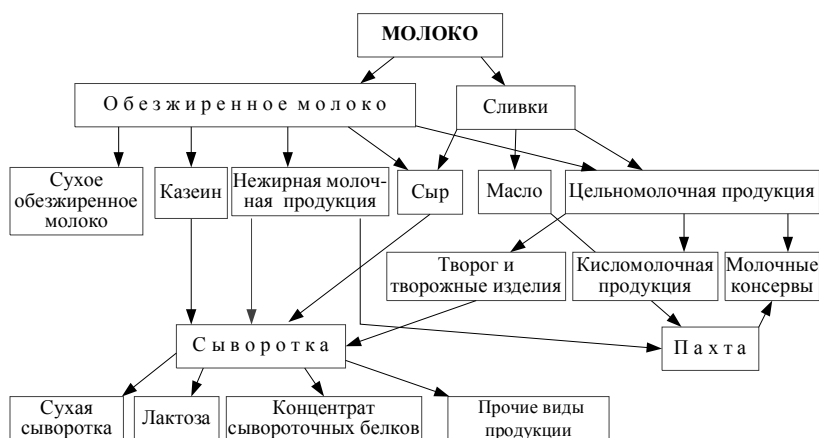


Рис. 1.11. Потoki переработки молочного сырья в структуре производства молочной продукции

инновационного процесса [39, 40]. Наряду с этим инновационная структура производства отличается от традиционной непрерывным освоением инноваций в направлении технико-технологической модернизации производства (технико-технологическое направление) и расширения ассортимента выпускаемой продукции (продуктовое направление) [41].

Исследование показывает, что технико-технологическое направление молочной промышленности определяется интенсивностью внедрения высокопроизводительной техники и оборудования, степенью ее автоматизации, которая включает внедрение гибких технологических систем, позволяющих перестраивать технологические процессы и оборудование при изготовлении новых видов изделий с улучшенными потребительскими свойствами; применением ресурсосберегающих технологий, характеризующихся максимально полезным выходом продукции, на основе современных методов обработки сырья; совершенствованием технологических процессов с целью сокращения времени производственного цикла; внедрением новых упаковочных линий; разработкой новых и совершенствованием традиционных технологических процессов в целях улучшения технико-экономических параметров производства традиционных видов продукции, более полного и эффективного использования всех компонентов сырья.

Продуктовое направление характеризуется разработкой и внедрением совершенно новых, модернизированных, модифицированных товаров и изделий новой сферы применения. Примером совершенно новых товаров для многих предприятий отрасли может стать освоение производства продукции из молочной сыворотки (пермеат, сывороточный сыр и др.),

а также внедрение любой другой ранее не производимой молочной продукции (например, молока с минимальным содержанием лактозы).

Модернизированным товаром отечественных предприятий молочной промышленности должны стать и становятся продукты функционального (здорового) питания, обогащенные витаминами и микроэлементами, с про- и пребиотическими свойствами, специализированные продукты (для детей, спортсменов и других групп населения), продукты класса премиум и др.

Следует отметить, что данные направления являются взаимосвязанными и взаимообусловленными, так как, например, освоение нового продукта в большинстве случаев сопровождается необходимостью внедрения новых технологий и оборудования.

На уровне *сбыта и розничной продажи* молочные продукты доставляются конечным потребителям по различным каналам, включая современных ритейлеров, мелкие розничные магазины и рестораны. Молочные ингредиенты поставляются предприятиям пищевой, фармацевтической и прочих отраслей промышленности. Ассортимент представленной на рынке молочной продукции высокий и постоянно расширяется при изменении вкусов потребителей и спроса, предъявляемого розничными компаниями, перерабатывающими предприятиями пищевой и других отраслей промышленности.

Основные группы молочных продуктов: цельномолочная продукция; сыры жирные; масло животное; сухое цельное молоко; сухое обезжиренное молоко; сухая сыворотка; консервы сгущенные; заменитель цельного молока; казеин.

Цепочка формирования стоимости в отрасли по переработке и консервированию мяса. Рынок мяса и мясопродуктов – один из крупнейших сегментов продовольственного рынка Беларуси, объем которого ежегодно увеличивается, растет и качество выпускаемой продукции.

В зависимости от вида перерабатываемого животного сырья в отрасли по переработке и консервированию мяса можно выделить четыре продуктовых направления: производство и переработка говядины, свинины, мяса птицы, баранины и козлятины, которые в настоящее время сильно пересекаются.

Анализ цепочки ДС в отрасли позволил выявить следующие ее сегменты: материально-техническое снабжение; разведение животных; переработка мясного сырья; сбыт и розничная продажа (рис. 1.12).

Сегмент *материально-технического снабжения* в цепочке добавленной стоимости обеспечивает животноводческие хозяйства и птицефермы всем необходимым, включая корма, племенное поголовье, ветеринарные услуги и лекарства, удобрения, сельскохозяйственную технику и оборудование.

Материально-техническое снабжение	Выращивание животных	Переработка мясного сырья	Сбыт и розничная продажа
Поставка кормов	Сельскохозяйственные организации	Первичная переработка	Предприятия розничной торговли
Ветеринарные услуги	Специализированные кооперативы	Вторичная переработка	Мясные лавки
Генетика (улучшение пород)	Индивидуальные хозяйства	Глубокая переработка	Общественное питание
			Экспорт

Рис. 1.12. Цепочка формирования добавленной стоимости в отрасли по переработке и консервированию мяса

Сегмент *выращивания животных* охватывает все типы животноводческих хозяйств и птицеферм, начиная с крупных сельскохозяйственных предприятий и заканчивая мелкими фермами и домашними хозяйствами.

Сегмент *по переработке и консервированию мяса* включает широкий спектр операций от убой скота до производства мясных продуктов, готовых к употреблению.

Последним сегментом в цепочке стоимости является *сбыт и розничная продажа* мяса и мясной продукции конечным потребителям.

Вместе с тем установлено, что структура добавленной стоимости для различных видов мяса может существенно отличаться, особенно это касается производства мяса птицы, свинины и КРС, система переработки которого подразделяется на три этапа (рис. 1.13).

На первом этапе переработки производится забой скота и разделка туши с получением побочных продуктов переработки: жидкие жиры, шкура, шерсть.

На втором этапе осуществляются операции по разделке туши, отделению от костей, вакуумированию, упаковке для перемещения далее по цепочке и последующей переработки. Часть мяса разделяется на более мелкие куски порционного и рубленого мяса, которое упаковывается для реализации потребителю через розничную сеть.

Третий этап представлен предприятиями по изготовлению фарша и мясных полуфабрикатов, глубокой переработки с производством мясных продуктов, готовых для реализации конечному потребителю через организации общественного питания (например рестораны, гостиницы, школы и т. д.) или современную розничную сеть.

Цепочка формирования стоимости в отрасли по производству мукомольно-крупяных продуктов, крахмалов и крахмальных продуктов, хлебобулочных, макаронных изделий и готовых кормов для животных (зернопродуктовая). Структура отрасли включает производство зерновых в сельском хозяйстве, закупку зерна и его переработку в отраслях

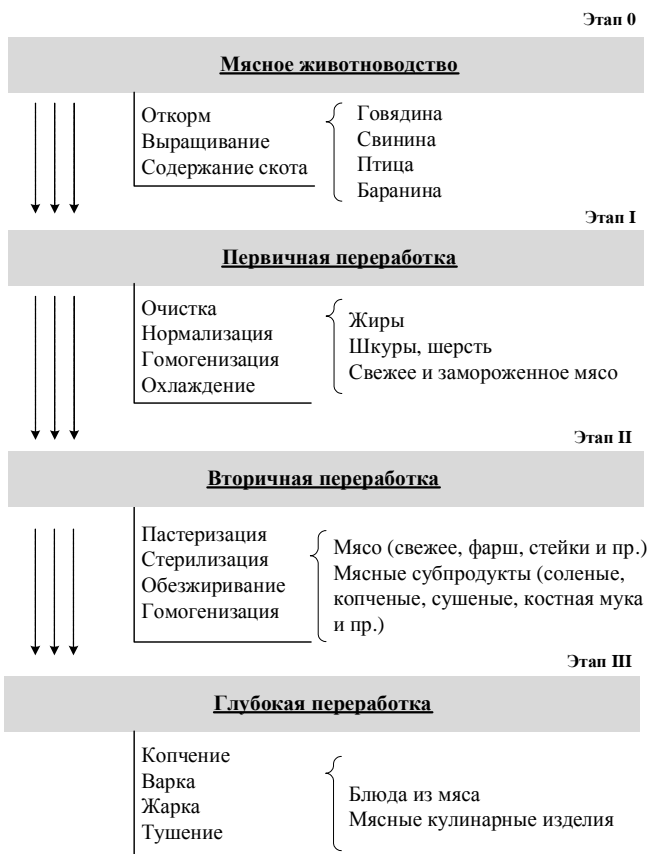


Рис. 1.13. Цепочка производства и технологической переработки мяса

промышленности (по производству мукомольно-крупяных продуктов, крахмалов и крахмальных продуктов, хлебобулочных, макаронных изделий и готовых кормов для животных), а также отрасли, обеспечивающие ее средствами производства (элеваторно-складское хозяйство, транспорт, тарное хозяйство и др.) (рис. 1.14).

Основная часть предприятий, закупающих и перерабатывающих зерно, входят в состав Департамента по хлебопродуктам Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, который осуществляет руководство, наделен государственно-властными полномочиями и реализует специальные (исполнительные, контрольные, регулирующие и другие) функции в области обеспечения доступности на рынке крупы, муки, комбикормов, хлеба, хлебобулочных и макаронных изделий.



Рис. 1.14. Структура управления перерабатывающей промышленности зернопродуктовой отрасли Беларуси

В целом ассортимент предприятий по производству хлебобулочных и мучных кондитерских изделий представлен на рисунке 1.15.

К настоящему времени в рамках направлений импортозамещения организованы производства экструзионных хлебцов широкого ассортимента на базе комплексно-механизированной линии «Клекстраль» (Франция) на Полоцком хлебозаводе РУПП «Витебскхлебпром»; зерновых хлебцов на Жодинском хлебозаводе РУПП «Борисовхлебпром»; пряников с начинкой на Гродненском хлебозаводе; в филиале «Кобринский хлебозавод» РУПП «Брестхлебпром» организовано производство твердого сэндвичного печенья, не вырабатываемого в республике.

С позиций конечной продукции к зернопродуктовому подкомплексу имеют отношение также отрасли, вырабатывающие «нехлебные» продукты, но в производстве которых используется зерновой ресурс: производство пива, напитков, а также отрасль по производству готовых кормов для животных. Производственные связи зернопродуктового подкомплекса охватывают все звенья движения продукции – от производителя до потребителя как в отраслевом, так и в территориальном аспектах (рис. 1.16).



Рис. 1.15. Классификация ассортимента продукции хлебобулочных изделий

В качестве основного объекта формирования цепочки ДС в зерно-продуктовой отрасли была выбрана пшеница, исходя из приходящейся на нее доли (около 40 %) общего объема производства зерновых. В данной связи нами выделено четыре основных этапа, на которых происходит накопление стоимости: выращивание, первичная обработка, вторичная переработка и глубокая переработка (рис. 1.17).

На нулевом этапе сельхозпроизводители выращивают и убирают пшеницу (мелкие и крупные хозяйства).

Мировой опыт показывает, что корпоративные хозяйства и крупные сельскохозяйственные объединения, как правило, являются более эффективными за счет доступа к кредитным ресурсам, прочным позициям на рынках закупаемого сырья и реализации произведенной продукции.

Второе звено – помол (процесс производства муки из зерна) предполагает очистку зерна от посторонних примесей, взвешивание, сушку и



Рис. 1.16. Производственные связи по использованию зерновой продукции

дробление. Данный процесс капиталоемкий, с низким уровнем добавленной стоимости.

Вторичная переработка – это высокотехнологичный процесс, создающий значительную добавленную стоимость (основывается на технологиях расщепления зерна).

В процессе вторичной переработки производятся продукты для промышленных и конечных потребителей (макаронные изделия, хлеб, клейковина, крахмал). Последние также перерабатываются в продукты, используемые в качестве ингредиентов и функциональных добавок в пищевых и непищевых целях. Например, крахмал – в качестве загустителя или стабилизатора для пудингов, заварных кремов, супов, соусов, подлив, наполнителей для пирогов и соусов для салатов, а также при изготовлении лапши и макарон. В непищевой промышленности крахмал используют при изготовлении бумаги и картона, фармацевтической продукции и косметики. Клейковину используют в качестве добавки, влияющей на текстуру хлебобулочных изделий, кормов для животных и панировочных сухарей, для укрепления структуры муки. При этом глубокая переработка предполагает производство биотоплива, глюкозы и других продуктов.

Выполненные исследования позволили выявить следующие ключевые особенности пищевой промышленности, в значительной степени влияющие на формирование стоимостной цепи производства продуктов питания:

– среднегодовая загрузка мощностей, как правило, значительно ниже 100 % (около 70 %), что обусловлено сезонностью поставок сырья (сроки

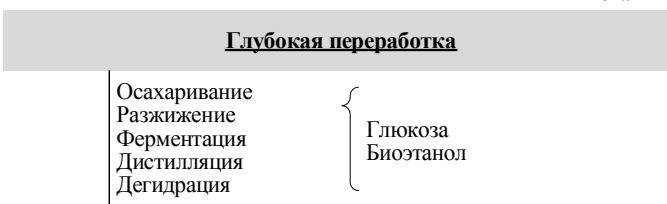
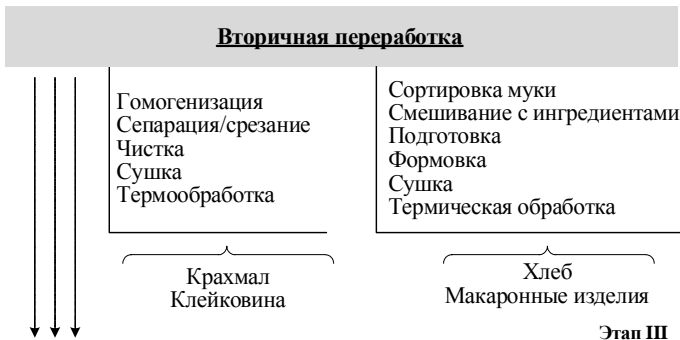
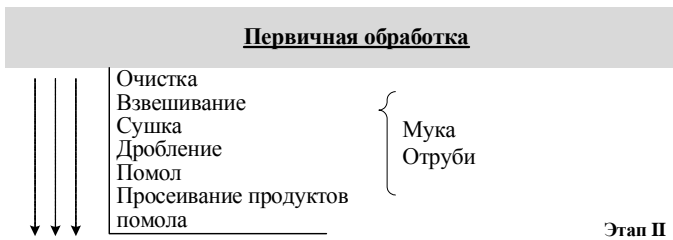
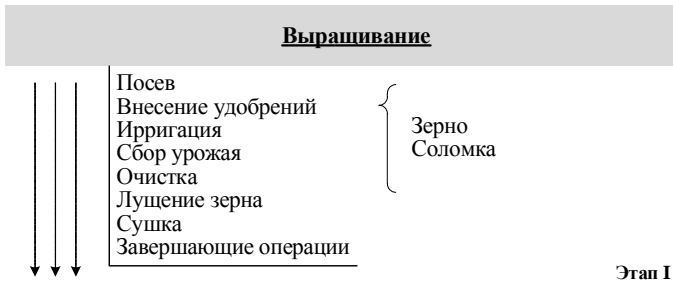


Рис. 1.17. Цепочка накопления добавленной стоимости зернопродуктового подкомплекса (на примере пшеницы)

хранения которого ограничены). При этом если в сезон пиковых поставок оборудование работает на пределе, то зимой и весной используется минимально либо консервируется до следующего сезона. Проведенный анализ показал, что оптимизация загрузки в течение года возможна либо на основе выравнивания сезонности поставок сырья (в том числе за счет импорта), либо при диверсификации использования оборудования для производства иных видов продукции (например, мощности по заморозке овощей могут также использоваться для заморозки мучных, мясных полуфабрикатов, а морозильные камеры – в качестве сезонных камер хранения);

- необходимость наличия резерва мощностей по широкому ассортименту выпускаемой продукции для целей минимизации рисков волатильности конъюнктуры рынков (например, молокоперерабатывающая отрасль, где предприятия выстроили гибкую систему производства в зависимости от спроса);

- пиковые нагрузки в сезон переработки, требующие снижения рисков простоя в результате неисправности, в ряде случаев обуславливают необходимость установки двух единиц (линий) идентичного оборудования (например, в отрасли производства сахара).

ГЛАВА 2. ИННОВАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

2.1. Организационно-экономический механизм инновационного развития перерабатывающей промышленности АПК

Значимая роль пищевой промышленности обусловлена особенностями ее функционирования: с одной стороны, государственное регулирование отрасли с позиции установления социально значимых цен на продукты питания для целей сохранения баланса продовольственной безопасности, а с другой – активная государственная инвестиционная политика, ориентированная на общий рост национальной продовольственной конкурентоспособности и эффективности аграрного производства по критериям государственной поддержки и уровня формируемой в экономике питания добавленной стоимости [27, 125].

Установлено, что несмотря на динамичное функционирование предприятий пищевой отрасли (наращивание объемов производства и экспорта, модернизация материально-технической базы, освоение новых видов продукции), их инновационное развитие в целом находится на относительно низком уровне. Так, остается невысокой доля выпуска инновационной продукции, недостаточны инновационная активность предприятий, интенсивность взаимодействия субъектов инновационного процесса.

Выполненные нами исследования доказывают [157, 206], что инновации, являясь ключевым источником неопределенности, несовместимы с моделью совершенного рынка и вступают в противоречие с оптимальным размещением ресурсов по Парето. В данной связи Й. Шумпетер [218] убедительно доказывает, что инновации и порождаемые ими разрушения являются движущей силой экономического развития, стимулируемой мотивами предпринимателей к максимизации прибыли. Исходя из этого монополизация (как противоположный конкуренции процесс) является объективным временным состоянием, обусловленным инновациями, которые позволяют сдерживать имитацию товаров конкурентами. В связи с этим М. И. Кальмен [48, с. 475] установил наличие связи барьеров входа (определенный уровень затрат для организации продаж на рынке, препятствующих быстрой имитации) и интенсивности инноваций. Он показал, что «при рыночной структуре, находящейся между монополией и совершенной конкуренцией (в контексте исследования речь идет скорее о совершенной состязательности – примеч. авт.), показатель изобретательской деятельности максимален» [48, с. 492].

Исследования свидетельствуют, что отрасль производства продуктов питания в Республике Беларусь по признакам технологического развития

и наукоемкости (в соответствии с подходами ОЭСР и Евростата) относится к низкотехнологичным (низкого уровня) видам экономической деятельности (табл. 2.1).

Важной объективной причиной сложившейся ситуации в части инноваций является высокая консервативность предпочтений потребителей из-за возрастающего уровня недоверия населения к системе производства продовольствия. Это в целом определяет низкую инвестиционную привлекательность отрасли, что характерно для всех без исключения развитых стран [125]. Вместе с тем ключевым недостатком Беларуси является характерное для страны малое число инновационно активных МСП. В совокупности это отражает, во-первых, дефицит (отсутствие резерва) инновационной диверсификации и аллокации за счет привлечения мелких специализированных поставщиков, во-вторых, ограниченный потенциал роста отрасли за счет расширения технологических МСП и их поглощения крупными компаниями. В данной связи актуальной является выработка подходов инновационного развития отрасли, включающих в себя комплекс решений (организация взаимодействия потребителей, производителей, науки, государства для выработки общепризнанного консенсуса относительно допустимых институтов и норм производства продуктов здорового питания) по формированию начальных/стартовых условий развития прорывных инноваций для перехода пищевой промышленности

Таблица 2.1. Показатели инновационности пищевой промышленности Беларуси (в соответствии с классификатором видов экономической деятельности) в 2016 г.

Показатели	Всего по отрасли (в % от показателя по стране)
Численность работников, выполняющих НИР по основному виду деятельности, чел.	15 (менее 0,1 %)
Из них:	
кандидатов наук	3 (менее 0,1 %)
докторов наук	0
Число организаций, выполняющих НИР, ед.	2 (менее 0,1 %)
Объем отгруженной инновационной продукции, тыс. руб.	562 607 (5 %)
Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, %	3,6 (22 %)
Внутренние затраты на НИР, тыс. руб.	30 (менее 0,01 %)
Инновационно активные организации, ед. (из 780)	54 (15 %)
Количество микро, малых и средних организаций (МСП), осуществляющих технологические инновации, ед.	8 (7 %)

Примечание. Таблица составлена автором по информации Национального статистического комитета Республики Беларусь [182, 142].

на стадию интенсивного роста, чего не представляется возможным достичь в рамках других инструментов стимулирования экономического развития.

При этом установлено, что, невзирая на чрезвычайно низкую долю затрат на инновации (менее 1 %), предприятия отрасли (по данным 2015 г.) относятся к числу наиболее инновационных в обрабатывающей промышленности Беларуси (1-я позиция – по затратам на маркетинговые инновации, 2-я – на технологические, 3-я – на организационные). Так, 58 предприятий (из них 9 организаций малого и среднего бизнеса) вложили 65 млн долл. США на данные цели. При этом доля отгруженной инновационной продукции в общем ее объеме составила 4,2 % (346 млн долл. США), из нее 25 – новая для внутреннего и только 0,1 % – для мирового рынка [78]. Это подтверждает значительный неиспользованный потенциал научно-технологического развития. Низкий уровень инновационности (возможности получения монопольно высоких прибылей) значительно ограничивает доходы и инвестиции в отрасль. Так, рентабельность продаж выше 20 % (уникальные и инновационные продукты с явными конкурентными преимуществами) в 2016 г. выявлена только в 87 из 759 предприятий, при этом с 2013 г. не менее 200 организаций отрасли ежегодно получают убытки от хозяйственной деятельности [176].

Вместе с тем установлено, что основные показатели оценки инновационной деятельности (например, расходы на НИОКР, число работников сферы НИОКР, количество занятых инженеров и ученых и др.) не позволяют в полной мере оценить данный процесс. Так, очевидно, что технические улучшения могут являться результатом работы не только подразделения НИОКР. В числе актуальных научных проблем нами выделены, во-первых, исследования, доказывающие более высокую результативность инноваций в малых фирмах, интенсивно использующих собственные патенты, во-вторых, невысокая эффективность значительной государственной финансовой поддержки, в-третьих, искусственные барьеры инновациям со стороны крупных компаний, страхующих текущее выгодное положение и ранее сделанные инвестиции, в-четвертых, недооценка потенциального спроса на новые товары, социальный статус новаторов, неверные направления исследований, несовместимость творчества с бюрократией, недостаточная связь отделов маркетинга, продаж и НИОКР, в-пятых, цикличность процессов концентрации и децентрализации вследствие развития инноваций (с конца XVIII в. до последней четверти XX в. технические перемены являлись мощным стимулом концентрации, в настоящий момент наблюдается обратный процесс).

Очевидно, что инновационное развитие – важнейшее условие усиления конкурентоспособности перерабатывающего производства. Вместе

с тем выполненный нами анализ показывает, что уровень затрат на инновации в пищевой промышленности недостаточен. При этом в настоящий момент приоритетным является динамичное совершенствование и обновление технико-технологической базы, а также создание соответствующих новой технологической базе методов организации, маркетинга и управления.

Установлено, что в числе факторов, определяющих и оказывающих воздействие на инновационную активность организаций пищевой промышленности, следует выделить: экономические (недостаток собственных денежных средств, высокий экономический риск, длительные сроки окупаемости, высокая стоимость нововведений, уровень финансовой поддержки со стороны государства) и производственные (наличие, уровень и степень использования инновационного потенциала, наличие квалифицированного персонала в области инновационной деятельности). Значительное влияние на инновационное развитие оказывают также внешние факторы (степень развитости рынка технологий, наличие инновационной инфраструктуры, нормативно-правовая база, регулирующая вопросы инновационной деятельности).

Установлено, что важнейшими условиями повышения инновационности перерабатывающих предприятий АПК Беларуси являются финансовые ресурсы, стимулирование потребительского спроса на инновационную продукцию, развитие инновационной инфраструктуры, совершенствование законодательства, регулирующего и стимулирующего инновационную деятельность.

Выполненный нами анализ теоретических и практических вопросов инновационного развития предприятий АПК на микро- и макроуровнях [52, 73, 79, 198] подтверждает актуальность выработки соответствующих предложений в части совершенствования подходов стимулирования укороженного и интенсивного преобразования перерабатывающей промышленности АПК на основе различного рода инноваций. Изучение эволюционной динамики развития пищевого производства на примере молочного подкомплекса [198] свидетельствует о неравномерности процессов совершенствования продуктовой структуры, ключевом влиянии радикальных изменений, формирующих закономерности циклической динамики в соответствии со стадиями разработки, освоения и диффузии базисных инноваций (рис. 2.1).

В числе важных факторов, сдерживающих инновационное развитие в республике, нами выделены следующие:

- ограниченное число вариантов экономически (оплата труда исследователей, учет затрат бизнеса, распределение доходов использования результатов НИР и др.) и юридически (с точки зрения регистрации авторских

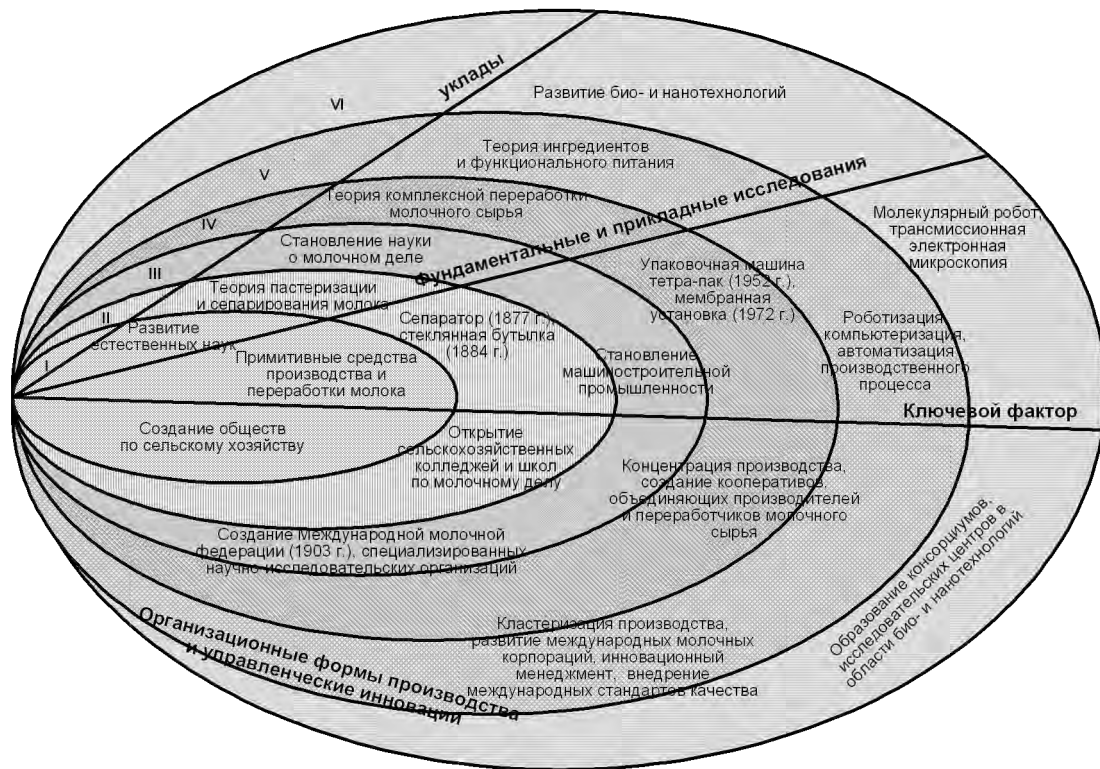


Рис. 2.1. Уклады инновационного развития молокоперерабатывающего производства

прав, патентования, ограничения возможностей оппортунизма, правовой защиты и др.) безопасной кооперации⁸ производства и науки в рамках сложных кратко- и долгосрочных проектов, требующих включения ученых из различных сфер науки с вовлечением (с учетом оценки и регистрации вклада) работников предприятий реального сектора экономики (например, для выполнения испытаний, участия в разработке и др.). Основная суть проблемы в том, что действующие в настоящее время в стране СТБ 1080-2011 «Порядок выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ по созданию научно-технической продукции» и положения Гражданского кодекса Республики Беларусь (далее – ГК) (ст. 723) регулируют в первую очередь отношения применения льгот налогообложения (вычет НДС и налога на прибыль для точно фиксированных исполнителя и заказчика). При этом имеют место системные экономические противоречия распределения ожидаемых выгод от результатов выполнения коллективных НИОКТР (КНИР) несколькими юридическими лицами (проблема оппортунизма), делегирующими своих работников, предоставляющими имущество и ресурсы для успешного завершения работ и претендующими на пропорциональное либо равное распределение долей на интеллектуальную собственность (проблема актуальна также в рамках контрактных отношений заказчика и исполнителя).

Установлено, что совершенствование правовой основы экономической кооперации НИОКТР нескольких юридических лиц имеет принципиальное значение для развития инноваций, так как обеспечивает и делает возможным реализацию предпринимательской функции инновационного процесса. Важно отметить, что действующие в настоящий момент институты жесткой вертикальной интеграции (требуется строгое и многократное разделение по категориям заказчик/исполнитель/субподрядчик либо совместной организации нового субъекта хозяйствования, например, простого товарищества) исключают коллективную работу представителей разных юридических лиц, так как в дальнейшем вызывают конфликт распределения прав интеллектуальной собственности. В данной связи порядок проведения и согласования НИР нами предложено усовершенствовать в части выработки и согласования типовых вариантов (договоров) НИР (в том числе с совместным правом собственности на результат)

⁸ Сложность в том, что действующие положения Указа Президента от 26 июня 2009 г. № 349 о деятельности временных научных коллективов (ВНК), во-первых, определяют только права членов ВНК (физических лиц) и единственного заказчика (заказчиков не может быть несколько), а во-вторых, не допускают проведение НИОКТР членами ВНК в рабочее время, определенное по месту основной работы в соответствии с трудовым договором. Это полностью исключает права работодателя на результат НИОКТР.

без обязательного выделения заказчика и с сохранением финансовой поддержки (частично, с ограниченным перечнем критериев) таких проектов государством. Например, софинансирование кандидатской/докторской диссертации (очно/заочно) предприятием пищевой промышленности, научной организацией (оплата труда сотрудников и затраты материалов), государственным бюджетом (субсидии и гранты на частичное возмещение затрат)⁹;

– значительная бюрократизация и сложность получения государственной поддержки инновационных проектов частными компаниями. Так, в Беларуси к настоящему времени приняты Закон о государственной инновационной политике и инновационной деятельности [84], Государственная программа инновационного развития (ГПИР) на 2016–2020 годы [85], Комплекс мероприятий по развитию национальной инновационной системы [99], Положения о формировании и использовании средств инновационных фондов [91], Указ Президента Республики Беларусь о мерах по стимулированию реализации инновационных проектов [67, 87, 88, 90, 98, 166, 295], где определены перечень понятий, субъекты инновационной деятельности и инфраструктуры, предусмотрены формы стимулирования (в том числе налоговые льготы, возмещение расходов), источники финансирования и др. В указанных документах, во-первых, выявлены недостатки поддержки деятельности субъектов инновационной инфраструктуры (технопарков, центров трансфера технологий, венчурных фондов), во-вторых, отсутствует исчерпывающее описание политики и механизма поддержки инноваций и инновационного предпринимательства с указанием конкретных сумм бюджетных средств на данные цели (в частности, отсутствует статистика выделения Белорусским инновационным фондом инновационных ваучеров и грантов для МСП [166] и их эффективности), в-третьих, финансирование в основном сконцентрировано на реализации предварительно установленных направлений ГПИР, ГПНИ [88, 102] и ГНТП [97, 101], без четкого структурирования механизмов поддержки альтернативных проектов либо их включения в действующие программы (на практике имеет место сложный поэтапный процесс прохождения конкурсных процедур), в-четвертых, сохраняется неопределенность юридического статуса интеллектуальных прав (в том числе конкретных исследователей) собственности на результаты, полученные при финансовой поддержке государственного бюджета.

В данной связи инновационное развитие пищевой промышленности требует как специфических инструментов развития отрасли, так и

⁹ Позволяет значительно увеличить бюджет конкретных исследовательских проектов, а инициатива и контроль расходов производителем обеспечит ориентацию и внедрение исследований в практику реального сектора экономики.

общегосударственных мер стимулирования инновационных процессов. Это предполагает значительную интенсификацию взаимодействия субъектов различных отраслей (науки, производителей средств производства, сферы информационных технологий, непосредственно перерабатывающих предприятий), направленных на развитие конкурентоспособной пищевой индустрии, внедрение высокоэффективной техники и технологий, методов управления и маркетинга, интеллектуальных ресурсов и современных знаний (рис. 2.2).

Пищевая промышленность является центральным звеном инновационного процесса, способствующего повышению конкурентоспособности отечественного продовольствия на внутреннем и внешних рынках. В данной связи учет сдерживающих и стимулирующих условий и факторов осуществления инновационной деятельности в отрасли, а также изучение зарубежного опыта позволили выделить следующие направления совершенствования экономического механизма инновационного развития индустрии производства конечных продуктов питания с учетом интеграции ее элементов (образование, производство, государство, наука) по важнейшим целевым критериям, задачам и функциям (рис. 2.3). Это позволило

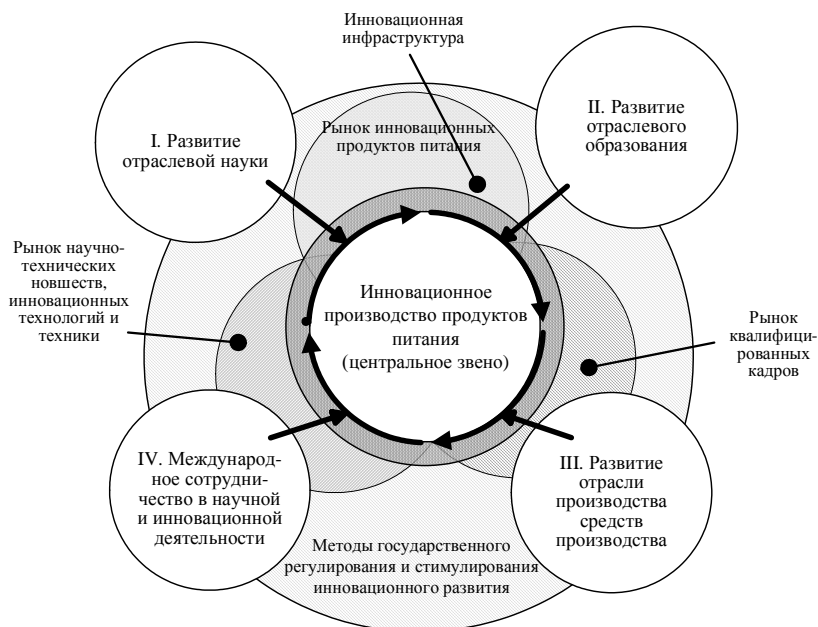


Рис. 2.2. Модель инновационного развития отрасли пищевой промышленности

выделить следующие три основных направления совершенствования экономического механизма инновационного развития молочной отрасли:

1. Формирование новых процессов и расширение функций действующих элементов системы, не присущих основному виду деятельности. Так, пересечение функций государства, науки, образования (см. рис. 2.3) и производства требует более тесного взаимодействия и интеграции элементов системы (табл. 2.2);

2. Проведение регулярной идентификации приоритетов инновационного развития пищевой промышленности, задающих будущие научно-технологические ориентиры и последовательную реализацию их результатов в производственной практике. При этом ключевым инструментом

Таблица 2.2. Традиционные и новые функции субъектов модели инновационного развития пищевой промышленности

Элементы/ функции	Традиционные функции в инновационном развитии	Новые функции, исходящие из модели ИРПП
Государство	Создание институциональных, организационных, законодательно-правовых, мотивационных условий инновационного развития, финансирование научных исследований	Применение научного подхода в инновационном развитии отрасли, создание технополисов, проведение технологического предвидения
Производство	Внедрение НИОКР в производство, отбор инновационных проектов, выпуск, реализация инновационной продукции и услуг	Продвижение и стимулирование использования новых технологий, расширение финансирования внедрения научно-технических новшеств, стимулирование проведения НИОКР, сотрудничество с поставщиками и передовыми покупателями, участие в технологическом предвидении
Наука	Проведение фундаментальных и прикладных исследований, производство научно-технической продукции, подготовка высококвалифицированных специалистов	Инициирование сотрудничества с производством, продвижение инновационных разработок, трансфер научно-технических достижений, проведение технологического предвидения
Образование	Подготовка и обучение кадров, распространение новых знаний, проведение фундаментальных и прикладных исследований	Создание совместных инновационных формирований, стимулирующих инновационное развитие, проведение технологического предвидения



Рис. 2.3. Концептуальная модель механизма инновационного развития пищевой промышленности Беларуси

определения приоритетов развития перерабатывающей отрасли АПК является проведение регулярных семинаров по технологическому предвидению развития отрасли;

3. Кооперация и интеграция всех звеньев инновационной цепи, которая достигается в результате установления четырехсторонней инициативы взаимодействия элементов инновационного развития отрасли, то есть создания стратегических альянсов (в форме ассоциаций и союзов) между различными перерабатывающими предприятиями, научно-исследовательскими организациями, университетами, которые стимулируют инновационную среду пищевой промышленности.

Исследование положительного опыта ЕС показало значимое влияние практики организации технологических платформ (площадка взаимодействия и выработки актуальных направлений развития бизнеса и науки с целью разработки и коммерциализации новейших технологий) на инновационное развитие пищевой промышленности. Отработанный к настоящему времени алгоритм включает три основных этапа (выбор приоритетов, разработка дорожной карты, реализация соответствующих проектов) создания и функционирования платформ [32]. При этом первый этап является ключевым для выработки приоритетных направлений образования и поддержки соответствующих направлений инновационного развития. Установлено, что в Республике Беларусь платформенные инструменты используются недостаточно¹⁰, что обусловлено значимой ролью НАН Беларуси, которая в полном объеме выполняет реализуемые на базе европейских платформ экспертные функции. Например, в Национальной академии наук Беларуси с февраля 2014 г. действует Межведомственный координационный совет по проблемам питания [165]. Также важно отметить созданные на межгосударственном уровне ЕАЭС евразийские технологические платформы¹¹ (ЕТП) [96]. Вместе с тем выполненный нами анализ показывает, что основное отличие и недостаток реализуемой в Беларуси практики (в том числе в рамках ЕАЭС) заключаются в слабой инициативе и вовлечении реального сектора экономики.

В данной связи нами изучен успешный опыт развития специализированной европейской технологической платформы пищевой промышленности

¹⁰ В законодательстве Беларуси технологические платформы отражены только в части планов «задействовать потенциал создаваемых при Евразийской экономической комиссии технологических платформ» [96, разд. 6.3].

¹¹ ЕЭК распоряжением от 18 октября 2016 г. № 32 утвердила 12 приоритетных ЕТП, 3 из которых непосредственно созданы для развития сельского хозяйства, пищевой промышленности, биотехнологии: «ЕвразияБио», «Технологии пищевой промышленности агропромышленного комплекса – продукты здорового питания» (ТППП АПК), «Евразийская сельскохозяйственная технологическая платформа» (ЕСХТП).

(англ. – European Technology Platform on Food for Life, ETPFL [248, 301]), который показал следующие ключевые отличия практики ЕС по отношению к ЕАЭС, соответственно: инициатор (бизнес/наука); участники (ведущие ученые/юридические лица сферы образования, науки и реального сектора); организационная структура (комитет ведущих ученых и рабочие группы по ключевым направлениям/расширенная с максимальным включением представителей бизнеса, государства, науки и образования в качестве членов наблюдательного, координационного и экспертного советов, правления и дирекции); стратегия исследований (выделены согласованные приоритеты повышения конкурентоспособности бизнеса и благосостояния потребителей/максимально широкая по всем звеньям технологической цепи АПК); роль в экономике (важнейший элемент инновационной системы/проведение экспертиз, согласование и продвижение интересов научных организаций); финансирование (совместно бизнес и бюджетные источники/в основном национальные бюджеты на научные исследования).

ETPFL организована в 2005 г. по инициативе бизнеса на базе Конфедерации отраслей пищевой промышленности Европейского союза (The Confederation of Food and Drink Industries of the European Union, с 2011 г. – FoodDrinkEurope¹²) и включает ведущих ученых в пяти рабочих группах (питание и здоровье, потребители, безопасность питания, устойчивая первичная переработка, устойчивая пищевая промышленность и упаковка), действующих по ежегодно утверждаемому стратегическому плану научных исследований. В данной связи имеет место совершенно оправданное разделение науки и бизнеса с организацией НИР в соответствии с потребностями последних в целях повышения их глобальной конкурентоспособности и устойчивости (в том числе в рамках современных тенденций обострения негативных воздействий на здоровье, экологию и др.).

Специализированные на развитии сфер АПК ЕТП изначально созданы организациями науки и образования с последующим активным привлечением бизнеса и представителей власти. В данном контексте функции ЕТП во многом пересекаются с действующими в ЕАЭС отраслевыми ассоциациям и союзами. Например, в состав Масложировой ассоциации ЕАЭС входят ведущие научные организации отрасли, а в числе направлений деятельности обозначены вопросы их научного сопровождения,

¹² FoodDrinkEurope официально представляет интересы отрасли пищевой промышленности в ЕС. Правление полностью состоит из директоров компаний (в основном крупнейших: Unilever, Nestle, Kellogg, Coca-Cola и др.), действующих в соответствии с дорожной картой, утверждаемой согласно структуре распределения голосов (51 % – национальные союзы, 34 – крупнейшие производители, 15 % – отраслевые ассоциации ЕС).

а ЕТП «ТППП АПК» создана в форме ассоциации (предполагает ежегодную уплату членских сборов) учреждений образования и науки с привлечением представителей бизнеса (например, ОАО «Славянка» и др.).

Выполненные нами исследования показывают, что реализуемая в ЕАЭС форма организации технологических платформ (зарегистрированные в Российской Федерации союзы, ассоциации, консорциумы научных учреждений) не предоставляет новых значимых и не реализованных ранее в Беларуси инструментов углубления взаимодействия бизнеса и науки, которые в нашей стране уже эффективно применяются в Национальной академии наук: определение приоритетных направлений исследований, экспертиза проектов, проведение семинаров, конференций, совещаний, консультаций, создание рабочих групп и др. Так, например, состав участников Межведомственного координационного совета по проблемам питания (Национальная академия наук Беларуси) включает ведущих ученых и представителей других организаций, оказывающих влияние на развитие национальной экономики питания, что в большей степени соответствует опыту организации технологических платформ в ЕС. При этом инициатором Совета, так же как и в России, является научное сообщество, а влияние коммерческих организаций еще менее значительно.

В данной связи нами предложено на уровне ЕЭК закрепить строгое разделение функций деятельности ЕТП (решение ключевых проблем экономики питания, в первую очередь бизнеса и потребителей [27, 125, 129]) и отраслевых объединений организаций науки и образования, обеспечивающих согласование и организацию совместных научных программ, поиск и привлечение финансирования, экспертизу проектов и др. Это требует создания специализированных национальных и евразийских объединений производителей продуктов питания, которые совместно с представителями государства и общественных объединений будут определять цели, задачи и приоритеты деятельности ЕТП. Это позволит заложить основы новой евразийской инновационно-кластерной системы экономики питания, обеспечивающей повышение продовольственной конкурентоспособности региона и государств за счет значительного роста технологичности и инновационности классических сфер АПК, формирования и ускоренного развития новой отрасли технологий и продуктов здорового питания (рис. 2.4).

Согласно предложенной нами структуре продуктовые кластеры создаются в соответствии со стратегическими направлениями научных исследований ЕТП с целью их коммерциализации в рамках организации инновационных предприятий в границах новой отрасли технологий производства продуктов здорового питания.

В Республике Беларусь в 2015 г. Советом по развитию предпринимательства в партнерстве с Восточным комитетом германской экономики



Рис. 2.4. Перспективная организационная структура инновационно-кластерной системы экономики питания ЕАЭС

Примечание. Рисунок разработан автором на основе собственных исследований.

издано «Руководство по созданию и организации деятельности кластеров в Республике Беларусь» (далее – руководство) [57]. Авторы руководства с учетом особенностей национального законодательства вынуждено ограничили кластерную форму организации четырьмя условиями [57, с. 8]: территориальной локализованностью (в рамках географического расположения), договорными отношениями (*предложено несколько подходов: 1. Проведение совместных мероприятий без формального юридического оформления либо создание простого товарищества* [57, с. 52]; 2. Объединение юридических лиц и/или ИП в форме союза или ассоциации с созданием управляющей организации кластера [57, с. 23]; 3. Организация хозяйственного общества (ОАО, ЗАО, ООО, ОДО) [57, с. 25]), участием в цепочке создания добавленной стоимости (подход М. Портера), составом участников (юридические лица и индивидуальные предприниматели).

Вместе с тем отсутствие условий и соответствующего потока инноваций в рамках формирования и развития новых высокотехнологичных отраслей, а также указанные ограничения не позволяют в настоящее время практически организовать продуктовые кластеры в Беларуси. Значительную сложность представляет необходимость юридического оформления договорных отношений между участниками, отражающая отсутствие доверия и стремление субъектов к выходу из поля конкуренции (создание рыночной власти и злоупотребление ею). Это в значительной степени противоречит выявленной нами сути кластеризации (сохранение независимости и конкуренции при росте повторяемости взаимодействия и постоянной генерации новых специфических знаний, компетенций, квалификаций, технологий и инноваций, исключающих свойство вычитаемости ресурсов [150, 156]) в матрице моделей конкурентного функционирования [150] и соответствует предшествующим кластеру схемам горизонтальной (совместное использование коллективных ресурсов) либо вертикальной интеграции (рост специфичности создаваемых партнерами активов неизбежно требует жестких схем предотвращения оппортунистического поведения).

Для решения указанных трудностей нами предложено формировать договорные отношения в рамках оформления обязательств сторон в части проведения совместных НИОКТР (для оценки вклада и распределения выгод), создания лоббирующих структур (например, центр кластерного развития), совместных каналов сбыта и объектов собственности (в том числе инфраструктурных), финансирования необходимых участникам маркетинговых исследований, что, согласно мировой практике (более 70 % официально зарегистрированных кластерных структур), требует оформления членства (регистрации участников) [264].

В данном контексте значительно отличается реализуемый в НАН Беларуси подход формирования центров (кластеров) [103] в научных организациях. Это позволяет аккумулировать средства, привлекать внешние ресурсы бюджета, инновационных фондов, международных организаций, частное финансирование под реализацию конкретных, узконаправленных научно-исследовательских и инновационных проектов для целей продвижения отраслевых и кластерных инициатив совместного развития производств, инфраструктуры, сбыта и др. Важнейшее преимущество такого подхода – отсутствие необходимости создания избыточных структур до момента согласования кластерной стратегии, соответствующего бизнес-плана ее реализации с бюджетированием и обособленным контролем общих расходов совместных проектов, мер и направлений развития.

Выполненные нами исследования потенциала кластеризации предприятий пищевой промышленности Беларуси [115, 120, 133, 140, 148, 156, 160] и зарубежных стран [51, 224, 249, 267, 268, 273, 280] позволили установить, что действующие в стране условия и факторы ее развития отражают предпосылки трансформации классической процессной структуры (постадийное преобразование сырья с добавлением отдельных ингредиентов в соответствии с технологией и рецептурой) в дискретную (меняется состав конечного физического продукта отрасли в комплексную услугу, состоящую из множества приобретаемых в кластере товаров и сервисов, например, многокомпонентные полуфабрикаты, готовые блюда и сбалансированные комплексы продуктов разового, дневного и недельного рациона с доставкой на дом) и инновационную с высокой динамичностью образования новых компаний в процессе коммерциализации инноваций [71, 167, 238]. Предложенный нами подход соответствует успешно реализуемой в настоящее время в ЕС стратегии стимулирования новых отраслей [229, 262, 274, 286], в которых кластеры – ключевой инструмент отраслевой, инновационной и промышленной политики. Данный принцип нами предложено реализовать в рамках пилотного проекта по формированию кластера технологий и продуктов здорового питания [125, 129] на базе действующего с 2014 г. Совета по проблемам питания, в рамках которого ежеквартально собираются ключевые специалисты и руководители предприятий и организаций, непосредственно координирующих, контролирующих либо работающих в данной сфере.

Нами доказано, что практическая кластеризация является инструментом стимулирования роста новых инновационных отраслей с оценкой по известным в классической теории регулирования критериям (условия бизнеса, стимулирование инноваций, образования, барьеры перелива информации, знаний, квалификаций, технологий и др. [264]), измеряющим монопольные барьеры, динамичность и международную конкурентоспособность и др.,

в рамках четырех последовательных (каждый следующий включает предыдущий) мер государственной политики по развитию кластеров [47, с. 106]: каталитическая (объединяет разрозненные субъекты); поддерживающая (инвестирует в инфраструктуру и институты); директивная (стимулирование специализации); интервенционная (активный контроль через трансферты, субсидии, ограничения и т. д.).

Установлено, что функции государственных органов, источники и направления финансирования, подходы управления в научных и эмпирических исследованиях как в отечественной, так и зарубежной литературе во многом идентичны. Основные отличия касаются специфики страны применения (ЕС, США, Россия и др.) и анализируемых эмпирических данных (отрасль, регион, страна, мир) [3, 40, 168, 169, 170, 193, 210, 277]. Кластер в данной связи становится ключевым институтом, в рамках которого значительно упрощаются процедуры открытия инновационных фирм, сокращаются барьеры входа-выхода, осваиваются ведущие рынки с повышенным и эффективным спросом, возникающие в результате растущих общественных и экологических вызовов. В качестве инициатора конкретных мер нами выявлены: правительство (сверху-вниз), частный бизнес (снизу-вверх), правительство – бизнес (правительство разрабатывает меры поддержки – бизнес отбирает приемлемые инструменты – правительство проводит конкурсный отбор и финансирование).

Анализ потенциала внедрения принципов кластерной организации в Беларуси показывает, что подобные проекты требуют как частных источников финансирования, так и создания специализированных фондов, основанных на бюджетных источниках. В данной связи предлагаем создавать такие формирования на базе крупных структур – Национальная академия наук Беларуси, концерны, холдинги, которые путем перераспределения финансовых потоков смогут финансировать их работу под четко заданные цели с привлечением средств специализированных инновационных фондов. Например, установлено, что созданный в Национальной академии наук Беларуси Межведомственный координационный совет по проблемам питания функционально достаточно близко соответствует основному направлению кластерной организации – углубление взаимодействия в рамках специализированной группы различного рода хозяйственных структур, образования, науки и органов государственного управления. Потенциально кластер в данной сфере может иметь условное название «кластер производства продуктов здорового питания». Ключевой функцией целесообразно обозначить стимулирование инноваций через преодоление различного рода барьеров (правовых, финансовых, организационных, административных и др.) взаимодействия участников. В качестве первостепенных мер для ближайшей реализации нами предложено

создание бизнес-инкубатора/агропарка/инновационного центра¹³ с конкретными источниками венчурного финансирования как для коммерциализации существующих разработок, так и для ранних и суперранних стадий инновационных исследований. Для этих целей целесообразно использовать опыт информационной сферы, а также компетенции Банка развития Республики Беларусь. Актуальными также являются технологии распределенного привлечения микросредств населения (коллективное финансирование).

2.2. Инновационная структура производства в пищевой промышленности (теория и методология)

В настоящее время важнейшим условием устойчивого развития АПК является изменение структуры производства продовольствия в направлении повышения его конкурентоспособности до уровня, гарантирующего его сбыт на внутреннем и внешнем продовольственном рынке.

В Беларуси объем производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия обеспечивает как внутренние потребности, так и значительный экспортный потенциал. При этом устойчивость развития пищевой промышленности определяется сложностью ее структуры, сосредотачивающей более тридцати подотраслей с их многочисленными специализированными производствами. По параметру «удельный вес производимой продукции» к наиболее крупным подотраслям относятся мясная и молочная промышленность.

В рыночной экономике эффективность организации производства во многом определяется результативностью сбыта продукции, который находится в тесной зависимости от спроса. Только на основе его изучения представляется возможным правильно распределять и рационально использовать основные и оборотные средства, финансовые ресурсы, направляемые на производство продовольствия. Не менее важными аспектами в повышении результативности производства выступают его ускоренное техническое и технологическое переоснащение от сырья до сбыта готовой продукции, обновление его ассортимента и улучшение качества [198].

¹³ В качестве примера нами выделены MiPlaza (Philips: «Microsystems Plaza»), предоставляющие открытый доступ ученым, научным организациям и университетам для проведения своих исследований [241, 261, 272]. В производстве продуктов питания [226, 235, 239, 247, 251, 265]: Google («FARM2050»), частный венчурный фонд («SOSV The Accelerator VC») [250], поддерживаемые общественными фондами и государством некоммерческие организации «GOOD FOOD BUISNESS ACCELERATOR» (США), «FEEDING THE ACCELERATOR» (США), «FUTURE FOOD ACCELERATOR» (Италия), «DIG EAT ALL» (Испания) и прочие в Израиле Англии, Канаде и других развитых странах мира.

В этой связи повышение эффективности отраслей перерабатывающей промышленности требует целенаправленной ориентации на рыночные потребности, определяемые в процессе изучения спроса и анализа торговой деятельности. Данный способ также позволяет сосредоточить инновационный потенциал и ресурсы на создании, совершенствовании технологий и продуктов, обеспечивая тем самым нахождение оптимальной структуры производства и получение максимальной добавленной стоимости. Вместе с тем с учетом выраженных в настоящее время интеграционных процессов в отраслях перерабатывающей промышленности целесообразными являются подходы к оптимизации ассортимента в интегрированных формированиях, а также оценка соответствия действующей структуры производства и ее эффективности программным документам, определяющим направления развития на среднесрочную перспективу. В ряде случаев оптимальным методом совершенствования структуры производства выступает экономико-математическое моделирование, при котором определяется вариант с максимальным экономическим эффектом.

В конкретных условиях хозяйствования предприятий пищевой промышленности технологии оптимизации структуры производства необходимо рассматривать в рамках разработки и внедрения товарно-ассортиментной политики, которая представляет собой систему мер по определению набора товарных групп, наиболее предпочтительных для успешной работы на рынке и обеспечивающих экономическую эффективность деятельности предприятия в целом.

В практической деятельности задачу построения оптимального ассортимента можно свести к модели повышения эффективности распределения ресурсов. Следовательно, достижение целей ассортиментной политики в условиях неопределенности сопряжено с рисками ресурсных потерь, что обуславливает необходимость оценки и учета угроз при разработке соответствующих среднесрочных и долгосрочных планов.

В данной связи нами выделены и сформулированы основные критерии обоснования структуры производства, исходя из факторов и ограничений оптимизационных планов, а также условий и требований обеспечения долгосрочной устойчивости перерабатывающего предприятия в динамично меняющихся условиях рыночной среды:

- обеспечение расширенного воспроизводства;
- минимизация влияния факторов внешней среды;
- гибкость производственной структуры;
- сокращение трудовых, материальных и финансовых потерь в критических точках развития;
- сбалансированное наполнение продуктового портфеля товарами, находящимися на различных стадиях своего развития;

- обеспеченность денежными средствами для оперативного и стратегического управления структурой производства;
- наличие резерва финансовых ресурсов для покрытия возможного дефицита оборотных средств;
- бесперебойность и ритмичность поставок, производства и реализации;
- инновационность структуры производства.

Выделенные критерии формируют базу и раскрывают суть процедур оптимизации ассортимента в предприятиях пищевой промышленности. При их рассмотрении создается совокупность необходимых и достаточных требований, задач, предпосылок и закономерностей для практической реализации различных теоретических подходов к обоснованию структуры производства.

Анализ показывает, что ключевым фактором неопределенности, обуславливающим направления оптимизации выпуска, является потребительский спрос, на который оказывают влияние множество факторов технического, экономического и социального порядка. Их изучение следует проводить как на макро-, так и на микроуровне. Такой анализ позволяет определить качественные и количественные характеристики спроса, а также выявить основные тенденции его развития. Система показателей, необходимых для такого анализа, включает общие требования потребителя к товару, среди которых можно выделить новизну, качество товара, его престижность; специфические требования определяют внешний вид, способ упаковки и маркировки, товарный знак. Среди изучаемых данных имеют место пространственные и временные условия потребления, действующие пищевые стандарты, привычки и вкусы потребителей, экологическая безопасность и целостность упаковки.

Потребительский анализ предполагает создание описательной модели конкретного товарного рынка, которая содержит информацию о его качественном своеобразии. Ее разработке предшествуют анализ и количественная оценка присущих данному сегменту тенденций и причинно-следственных связей.

На основе изучения спроса, анализа информации о товарах конкурентов и запросах покупателей формулируются требования к продукту, позволяющие определить перечень критериев оценки конкурентоспособности товара (рис. 2.5).

При оценке конкурентоспособности реализуемых продуктов питания возможно выделить две ключевые группы критериев: экономические и квалиметрические.

Экономические критерии включают цену, себестоимость, объем продаж в стоимостном и количественном выражении, рентабельность продаж, коэффициент потенциальной финансовой устойчивости и др. При

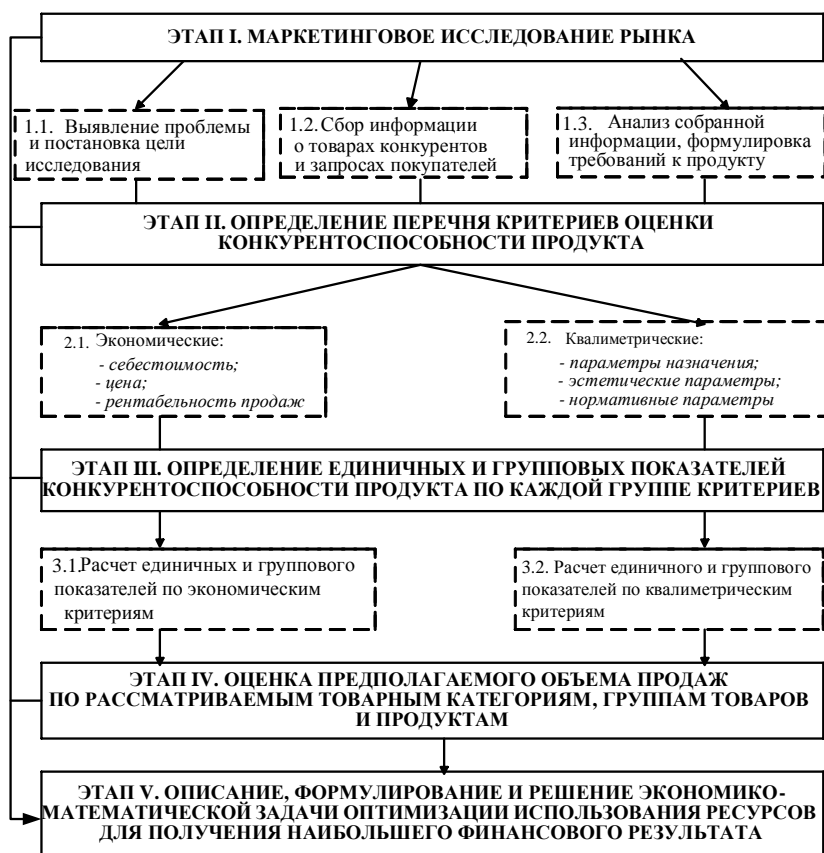


Рис. 2.5. Критерии оценки конкурентоспособности продукции

этом выбор того или иного показателя предполагает предварительный выбор базы сравнения – потребности покупателя либо товар-аналог конкурента. В первом случае экономическим критерием выступают полные затраты потребителя (цена потребления) по приобретению и потреблению продукции, во втором – различные показатели конкурентного продукта.

Квалиметрические критерии включают нормативные, эстетические и параметрические показатели. Например, вкус, вес, энергетическая ценность, сроки, температура хранения, функциональность, отражающие конкретные потребности человека. Эстетические параметры главным образом моделируют внешнее восприятие продукции. Нормативные – отражают свойства производимой продукции относительно обязательных норм, стандартов и законодательства на рынке, где эту продукцию предполагается реализовывать.

В данной связи основными элементами (или фазами) планирования ассортимента продукции являются:

выявление текущих и потенциальных (неудовлетворенных) потребностей покупателей, анализ способов использования соответствующей продукции, а также особенностей поведения покупателей (потребителей) в данном сегменте рынка;

оценка конкурентоспособности продукции;

экспертный анализ потенциала выпуска и спроса на инновационные продукты питания с выработкой перспектив производства новых или усовершенствованных товаров с учетом цены, себестоимости и рентабельности;

выявление перспективного ассортимента и продуктов с недостаточной рентабельностью, со снижающимся спросом и более низкой относительной конкурентоспособностью. Это позволяет выявить направления диверсификации производства за счет направлений, выходящих за рамки сложившейся специализации;

отбор новых продуктов и направлений усовершенствования выпускаемых товаров, в том числе новых способов и сфер их применения либо технологий производства;

разработка спецификаций новых или улучшенных продуктов в соответствии с требованиями покупателей. Выпуск пробной партии товаров;

тестирование продукции с привлечением потенциальных потребителей для выявления ее соответствия ожиданиям по основным показателям, включая качество, внешний вид, функциональность, дизайн упаковки, цену, потребительскую ценность и др.;

разработка профиля фирменного продукта, включающего качество и вкус, цену, емкость тары, дизайн упаковки и наименование, цену и т. д. в соответствии с результатами проведенного тестирования и пробных продаж;

подготовка рекомендаций фирменной торгово-сбытовой деятельности для продукта, включая определение сроков и графика ввода на рынок, масштабов и начальной формы его реализации (например, только пробные продажи в специально отобранных городах, освоение отдельных региональных рынков или выход сразу на национальный рынок), рекламу и другие мероприятия по стимулированию продаж.

При этом важно, что планирование ассортимента продукции – это непрерывный процесс, продолжающийся на протяжении всего жизненного цикла товара, начиная с зарождения идеи до снятия его с продажи. В данной связи нами установлены три взаимосвязанных и взаимозависимых уровня совершенствования (оценки) структуры производства: уровень организации, уровень интеграционного объединения и уровень отрасли как системы, обеспечивающей производство определенной номенкла-

туры продовольствия (молоко- и мясопродукты, сахар, кондитерские изделия и пр.).

На уровне отрасли в целях оптимизации, совершенствования и создания эффективной структуры производства в большей степени используются методы прогнозирования. При этом прогнозирование потребительского спроса позволяет адекватно планировать виды деятельности, направленные на отбор ассортиментных групп и продуктов для будущего производства и на приведение технических, функциональных и эстетических свойств этих изделий в наиболее полное соответствие требованиям потенциальных потребителей. Следствием прогнозирования потребительского спроса становится построение рациональной структуры производства, учитывающей не только отраслевые производственные возможности, но и перспективный сбыт.

Применение методологии количественных методов прогнозирования предполагает оценку фактической и прогнозной (в соответствии с программными документами, критериями продовольственной безопасности, независимости, конкурентоспособности) структуры производства в отраслях пищевой промышленности.

Методически алгоритм сопоставительного анализа предполагает:

1. Определение усредненных значений норм расхода сырья по каждому региону (области) в разрезе каждой ассортиментной группы (например, масло сливочное, сыры жирные, цельномолочная продукция, консервы сгущенные, мороженое, сухое цельное молоко) по фактически полученным показателям в течение года.

2. Сравнительная оценка фактического и прогнозного объема производства и финансового результата по каждой ассортиментной группе, а также оценка экономического эффекта, который возможно получить в случае переработки молочного сырья согласно структуре программных/нормативных документов либо в соответствии с рыночным спросом.

Так, выполненная нами ранее апробация [198] показала резервы повышения эффективности (рост прибыли в 3,2 раза) при оптимизации структуры переработки молочного сырья за счет увеличения производства прибыльных видов продукции, снижения потерь от реализации нерентабельных ассортиментных групп.

Выявленные нами приоритеты развития пищевой промышленности [73, 79, 125, 144] предполагают некоторое изменение структуры выпуска пищевой промышленности в соответствии с действующими условиями конкурентоустойчивости: безопасности (приоритеты регулирования, обеспечивающие минимизацию рисков продовольственного обеспечения страны), эффективности (сбалансированная по прибыльности диверсификация и/или специализация производства и сбыта продукции, интернализация

отрицательных внешних эффектов) и конкурентоспособности (капитализация, инвестиционная привлекательность, организация фирменных торгово-сбытовых систем, устранение административных барьеров и др.). Это позволило определить функциональные структурно-отраслевые приоритеты конкурентоустойчивого функционирования пищевой промышленности Беларуси в соответствии с действующими условиями спроса и предложения (рис. 2.6).

По результатам анализа нами предложен комплекс мер устойчивого развития для двух выявленных групп (первая с ориентацией на рост эффективности, вторая – продовольственной конкурентоспособности) обрабатывающих отраслей АПК (в соответствии с классификатором видов экономической деятельности ОКРБ 005-2011). Аналитические расчеты (в соответствии с потенциалом изменения конъюнктуры спроса на продукты питания) ожидаемых результатов в разрезе соответствующих отраслей пищевой промышленности в период до 2030 г. показали значительные резервы развития направлений производства продуктов здорового питания (30 % и более от совокупного объема выпуска) (табл. 2.3) [125, 144].

Сопоставление полученных выгод реализации предложенных мер (сценарий 5) выполнено в сравнении с вариантами развития обрабатывающей сферы АПК страны при сохранении действующих условий и факторов (консервативный и оптимистический сценарии на внутреннем рынке и в рамках развития ЕАЭС в разрезе основных видов экономической деятельности в соответствии с ОКРБ 005-2011).

Выполненная нами оценка показала, во-первых, положительные отклонения реализации предложенного сценария от всех четырех вариантов экономического развития внутреннего рынка и ЕАЭС, во-вторых, к 2030 г. пищевая промышленность страны при достижении наилучших показателей выйдет на среднеевропейский уровень производства продукции пищевой промышленности (по данным 2014 г.), в-третьих, расчетный совокупный эффект к 2030 г. (дополнительный прирост ВВП страны) составит более 6 млрд долл. США.

Координация структуры производства в интегрированных формированиях предполагает использование различных инструментов, в том числе экономико-математических моделей. Вместе с тем предприятия группы не всегда обладают должной степенью детализации данных. В этой связи использование экономико-математических моделей – значительно более сложная задача, которая затрудняется также существенным увеличением количества переменных и, соответственно, объема неучтенных факторов.

Исходя из этого, нами предлагается методика стратегического анализа, которая позволит формировать конкурентоспособную структуру

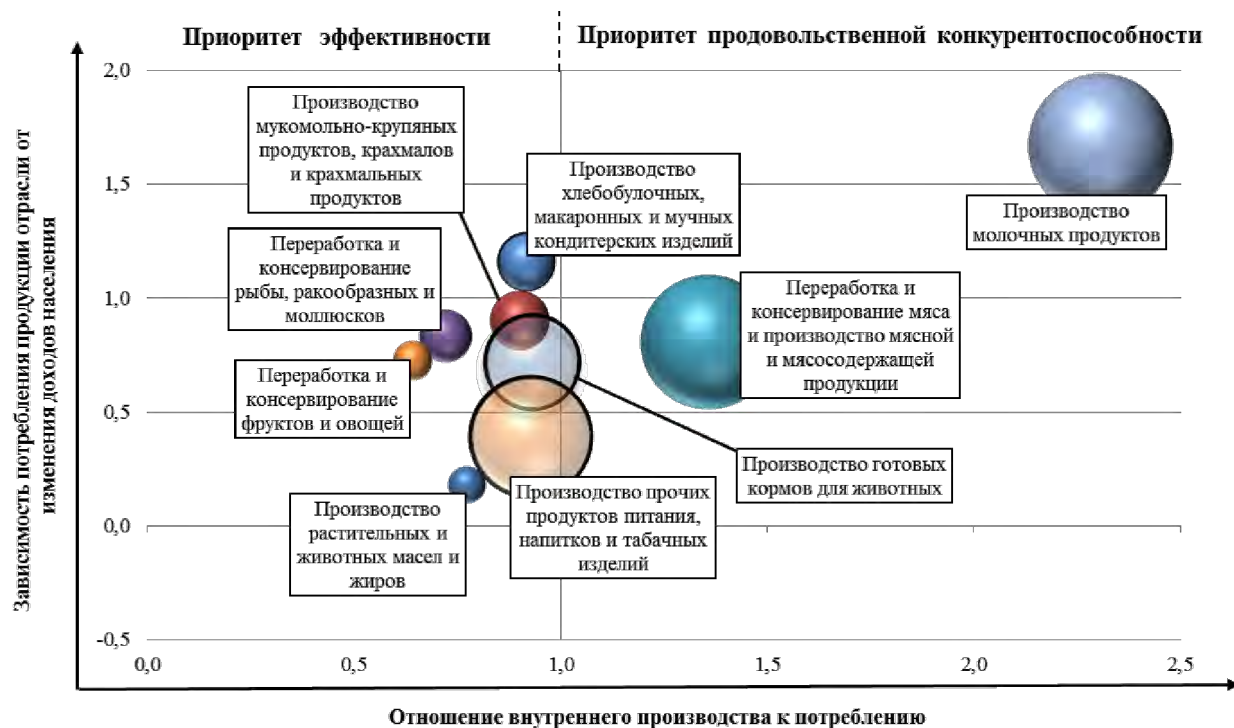


Рис. 2.6. Матрица функциональных приоритетов развития структуры производства пищевой промышленности в разрезе видов экономической деятельности ОКРБ 005-2011

Примечание. Рисунок составлен автором на основе собственных расчетов.

Таблица 2.3. Расчетные сценарии объема производства пищевой промышленности Беларуси без учета и с учетом реализации предложенных мер, млн долл. США в год

Сценарии (внутренний рынок/экономика ЕАЭС)	Год				
	2014	2016	2020	2025	2030
1. Консервативный/Консервативный	15 692,6	10 363,1	12 686,66	15 819,1	18 817,9
2. Оптимистический/Оптимистический			15 716,9	17 578,5	21 840,4
3. Консервативный/Оптимистический			13 307,1	17 094,9	19 506,3
4. Оптимистический/Консервативный			15 096,4	16 302,7	21 152,0
5. Реализация предложенных мер			15 764,0	20 873,5	24 395,0

Примечание. Рассчитано автором по результатам собственных исследований.

производства в группах организаций пищевой промышленности. В этих целях нами выделены две основные группы показателей: рыночный потенциал (объем, структура спроса и предложения, активность конкурентов, размеры доходов потребителей и пр.) и эволюция рынка (динамическая оценка, характеризующая развитие спроса на товарную категорию во времени). Основная суть методики заключается в определении жизненного цикла групп товаров (рис. 2.7) [52, 133, 198]. Эволюционный подход при анализе продуктового ассортимента позволяет рационально сокращать издержки в соответствии с тенденциями динамики движения продуктов по фазам жизненного цикла (становление, рост, зрелость, спад).

Предложенная нами методика основана на схеме управления портфелем продуктов, разработанной в начале 1970-х годов консалтинговой фирмой Boston Consulting Group (BCG). В отличие от классической модели нами изменены переменные «X» – доля рынка и «Y» – рост рынка на «X» – удельный вес товара в формировании совокупной прибыли и «Y» – удельный вес товара в росте выручки соответственно. Обусловлено это влиянием следующих основных условий:

1. Достаточно сложно численно рассчитать долю рынка (даже внутри кластера), так как существует высокая вероятность неучтенных факторов;

2. Объем сбыта (выручка) предприятия фактически является объемом его (предприятия) рынка в каждый конкретный период времени;

3. Для каждого предприятия ключевой задачей является абсолютный рост объема выручки и, соответственно, прибыли, даже если при этом доля рынка сокращается;

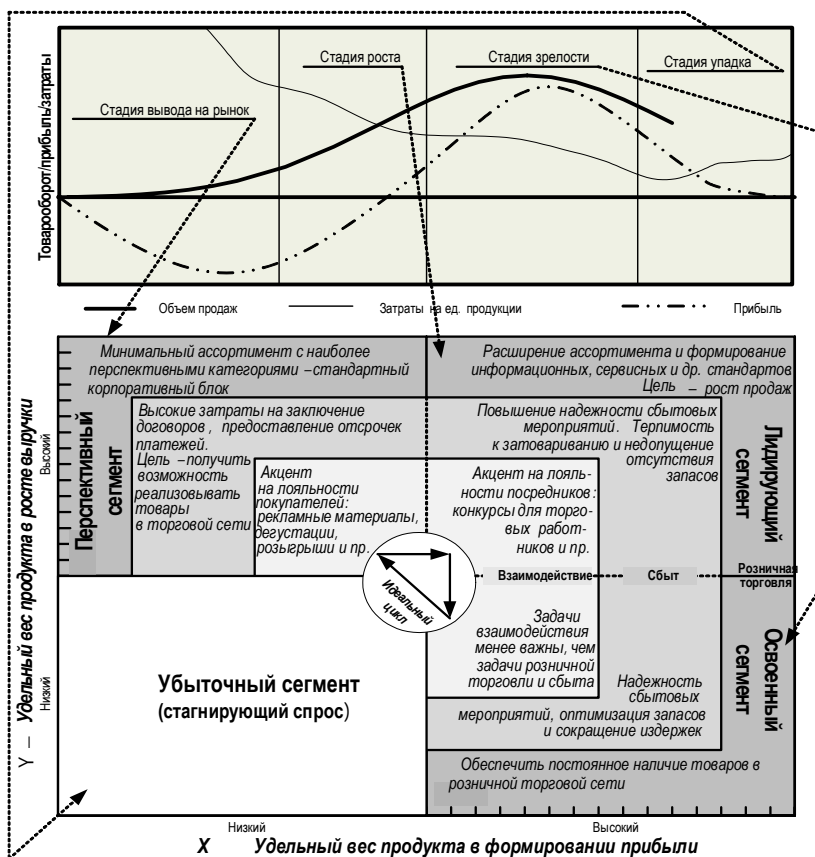


Рис. 2.7. Матрица стратегического планирования
продуктового ассортимента

4. В условиях динамичных и не всегда предсказуемых изменений рыночного спроса возможна ситуация, когда рыночная доля может расти при падении объемов выручки и прибыли;

5. Предприятия, преследуя долгосрочные цели сохранения рынков сбыта, часто вынуждены продавать продукцию по ценам ниже себестоимости, то есть высокое значение по показателю «доля рынка» для определенной товарной категории в данном случае не будет отражать ее высокую рентабельность.

При разработке методики матричного функционально-стратегического анализа нами приняты следующие гипотезы:

чем больше удельный вес товара в формировании совокупной прибыли предприятия, тем сильнее позиции продукта в конкурентной борьбе и тем на более высоком уровне своего жизненного цикла находится продукт (более высокие прибыли свидетельствуют о конкурентном преимуществе в отношении издержек, соотношения цены и качества реализуемого продовольствия);

чем выше удельный вес товара в росте товарооборота, тем значительнее перспективы его развития, то есть рост продаж указывает на движение товара по восходящей кривой жизненного цикла (неудовлетворенный спрос на растущем рынке).

Предложенная методика предполагает разделение товарного портфеля на четыре сегмента по признаку перспективности и прибыльности продаж по конкретным видам продукции. Относить продуктовую категорию к одной из групп предложено на основе оценки места расположения в системе координат «Х» – удельный вес товара в формировании совокупной прибыли, «Y» – удельный вес товара в росте выручки, которая образует четыре квадранта (см. рис. 2.7).

Продукты с высокими значениями обоих показателей попадают в квадрант «Лидирующий сегмент», для которого необходима финансовая поддержка и содействие в продвижении (верхний правый угол, см. рис. 2.7), так как эта группа приносит значительную прибыль. Значительные параметры показателя «Х» и низкие для «Y» отражают стабильно высокий доход по продукту при сокращающемся потенциале спроса. Следовательно, денежные средства необходимо перенаправлять в разработку новых и улучшение существующих продуктов, находящихся на ранних стадиях жизненного цикла (становление и рост).

Для «перспективного сегмента» (см. рис. 2.7) с высокими темпами роста рынка и относительно низкой долей на рынке следует применить дифференцированный подход по отбору категорий, способных в будущем генерировать прибыль, и групп товаров, подлежащих снятию с производства. При этом объем производства убыточных товаров (нижний левый угол, см. рис. 2.7) с низкой скоростью роста на стабильном рынке целесообразно по возможности сокращать при отсутствии веских аргументов для их сохранения (вероятное возобновление спроса, относятся к социально значимым продуктам и пр.).

Особенность предложенной методики заключается в том, что она позволяет, во-первых, определить реальный и перспективный уровень конкурентоспособности продукции, во-вторых, разработать адекватные рыночной ситуации прогнозы продаж наиболее прибыльных групп продовольствия с расстановкой инвестиционных приоритетов, в-третьих, проводить сравнение различных альтернативных стратегий по каждой товарной

категории, в-четвертых, сформировать наглядное представление о продуктовом портфеле организации.

Важное преимущество методики заключается в том, что она основана на доступной и достоверной информации. Результаты такой оценки могут быть использованы для принятия решений относительно того, какие направления деятельности (отдельные продукты) следует поддерживать или максимально использовать на ограниченном интервале времени («снимать сливки» с рынка или сокращать производство).

Следовательно, эффективность применения методики определяется тем, что представляется возможным планировать сбалансированную структуру товарного ассортимента, распределенного по различным фазам жизненного цикла, а также рационально перераспределять финансовые средства (затраты на исследования, рекламу, стимулирование продаж, анализ потребителей и пр.) от продуктов, приносящих стабильно высокий доход (стадия зрелости), на товарные категории, реализуемые на растущем рынке (вывод на рынок и рост).

Это позволяет управлять продуктовым ассортиментом в интегрированных объединениях в динамике в разрезе продуктовых категорий и на основании данных продаж и прибыли, полученных по итогам предыдущего периода (год, квартал, месяц, неделя).

Объективность и целесообразность такого подхода обусловлены следующими факторами:

доля выручки предприятий по конкретным товарным позициям в совокупной выручке фактически характеризует долю рынка данного товара в системе товародвижения интегрированного формирования, то есть отражает текущее положение продукта в производственном ассортименте;

удельный вес товара в росте выручки характеризует степень соответствия номенклатурной позиции ключевой задаче – рост объемов выручки и, соответственно, прибыли, то есть отражает перспективы роста/снижения прибыльности по данному продукту.

Применяя методику, можно решить, какие направления деятельности (отдельные продукты) необходимо поддерживать или максимально использовать на ограниченном интервале времени («снимать сливки» с рынка или сокращать производство).

Представленная методика направлена на формирование системы регулирования управленческих и маркетинговых задач, определение направлений оптимизации структуры производства, переработки и сбыта для достижения целей экономического развития предприятий объединения.

На уровне организации совершенствование структуры производства в краткосрочном периоде целесообразно осуществлять через оптимизацию

ассортиментной политики посредством применения методов экономико-математического моделирования.

В данном случае алгоритм методики оптимизации структуры производства перерабатывающего предприятия должен включать следующие шаги. Первый шаг определяется проведением процедуры изучения и анализа рыночного спроса, результаты которой позволяют сопоставить рыночные потребности с собственными производственными возможностями. Второй шаг должен включать оценку производственного потенциала и возможности его модернизации с целью выпуска конкурентоспособной продукции и включения в действующую структуру новых ассортиментных групп. Третий шаг, учитывающий организационные и технологические возможности предприятия, а также рыночный спрос, предполагает разработку экономико-математической модели определения оптимального ассортимента выпускаемой продукции, позволяющей получать наибольший экономический эффект за счет максимизации прибыли (минимизации убытков, себестоимости и др.).

В качестве примера нами рассмотрена экономико-математическая модель оптимизации структуры производства выпускаемой продукции на предприятиях молочной промышленности.

Разработка модели оптимизации ассортимента в молокоперерабатывающей отрасли является многовариантной, что объясняется, во-первых, возможностью взаимозаменяемости различных видов продукции; во-вторых, использованием разных видов сырья; в-третьих, неоднородной структурой производства продукции и, наконец, применением различных критериев оценки выбираемого для реализации варианта оптимальной структуры производства (например, структуры, позволяющей максимизировать прибыль или производство товарной продукции, минимизировать затраты и т. д.).

При решении задач оптимизации ассортимента в предприятиях перерабатывающей промышленности следует учитывать исходные величины: объемы перерабатываемого молока; виды продукции; нормы расхода молока на производство единицы каждого вида продукции; разновидность промежуточного сырья (обезжиренное молоко, пахта, сыворотка и др.) и ассортимент вырабатываемых из него изделий; нормы выхода и расхода промежуточного сырья; ограничения объемов молока, направляемого на выпуск отдельных групп продукции, а также продукции, полученной по различным технологиям; величины важнейших итоговых экономических показателей (себестоимость, цена, прибыль и т. д.) в расчете на единицу продукции [198].

В качестве целевой функции следует применять критерии экономической эффективности (максимизации прибыли, минимизации себестоимости

и др.) при полном использовании ресурсов молока на производство основной продукции, соблюдении балансовых соотношений по определению общего объема каждого вида промежуточного сырья, соблюдении соотношений величин итоговых экономических показателей и ограничений на ресурсы молока, неотрицательности всех переменных.

Такая модель позволяет оптимизировать структуру производства с учетом полного использования ресурсов молока на производство цельномолочной продукции, а также промежуточного сырья на производство продукции из него.

Предложенная методика экономико-математической модели была апробирована на ряде предприятий молочной промышленности [198]. В результате найдены оптимальные объемы производства продукции по ассортиментным группам, то есть определена оптимальная структура производства и получен наивысший экономический эффект с целью расчета наиболее эффективной структуры производства.

Таким образом, в пищевой промышленности целесообразно выделить три уровня проектирования инновационной структуры производства, направленных на формирование параметров ее оптимальности и обоснованности критериям эффективности: на уровне перерабатывающего предприятия АПК, интеграционного формирования, отрасли.

Продуктовые инновации на уровне предприятия требуют оптимизации производимых объемов ассортиментных групп исходя из производственных возможностей, максимально полного использования сырья и тщательного анализа рыночного спроса. При этом изучение рынка, основанное на предлагаемом алгоритме оценки критериев конкурентоспособности продукта, позволяет скорректировать структуру производства с учетом изменения потребительских предпочтений и новых предложений конкурентов.

В рамках интеграционных формирований посредством разработанной методики вырабатываются направления товарной политики по критерию максимизации экономических параметров развития, где оптимальная структура производства формируется на основании соотношения ассортиментных групп на продуктовые сегменты по критерию прибыльности с обоснованием распределения финансовых потоков на производство наиболее прибыльных продуктов.

На уровне отрасли выявлен значительный потенциал изменения структуры производства продукции пищевой промышленности в рамках развития направлений выпуска пищевых продуктов, соответствующих параметрам здорового питания.

Таким образом, предложенные теоретические и методические подходы позволяют провести объективную оценку существующей структуры

на уровне предприятия (агропромышленного формирования, отрасли) и обосновать целесообразные направления внедряемых или разрабатываемых инноваций на всех уровнях управления отраслью.

2.3. Методика выработки отраслевой стратегии кластеризации

В соответствии с целевыми задачами преобразования сферы АПК его дальнейшее развитие предполагается осуществлять на базе кооперации и интеграции с формированием разноуровневых многоотраслевых и узкоспециализированных объединений, охватывающих технологические цепочки – от производства сырья до его переработки и реализации продовольствия. Их задача – объединить деятельность субъектов АПК по производству и переработке сырья, торговых и финансово-кредитных организаций, а также предусмотреть перспективу перерастания этих структур в крупные конкурентоспособные, экспортно ориентированные корпорации и их выход на межгосударственный уровень.

Относительно пищевой промышленности указанные выше приоритеты предполагают оптимизацию структуры и объемов производства продуктов питания в соответствии с накопленным потенциалом организаций, приоритетными компетенциями и рыночным спросом. В связи с этим возникает потребность в использовании определенной методической основы для выявления и сопоставления различных вариантов, например, типологического анализа для выделения качественно отличных и одновременно внутренне однородных групп предприятий сферы АПК, на основе которых в дальнейшем можно формировать эффективные кооперативно-интегрированные структуры в обрабатывающей отрасли АПК.

Экономическая целесообразность подобных образований заключается, как показывает практика, в попытке максимальной диверсификации производственной деятельности и снижении сбытовых рисков. Важной причиной объединения деятельности различных структур АПК является также снижение транзакционных издержек в результате наиболее эффективной координации работы возможных участников (концентрация ресурсов на приоритетных направлениях, оптимизация схемы налогообложения, координация системы управления и т. д.). Такие формы можно назвать экономическими кластерами, которые основаны на системе согласованных экономических интересов.

Генезис приведенного понятия включает исследования различных периодов и экономических школ. Например, важно выделить А. Маршалла («локализованная промышленность» – концентрация специализированных отраслей в отдельных регионах Англии), И. Толенадо и Д. Солье («фольеры», или группы технологических секторов Франции), Е. Дахмена

(«блоки развития» в Швеции), М. Портера, который впервые логически описал и раскрыл феномен кластеров в экономике и выдвинул теорию национальной, государственной и местной конкурентоспособности, которая, по результатам его исследований, базируется на связях предприятий и организаций, формирующих кластер [25, с. 78; 26].

Таким образом, в данном контексте уместно придерживаться выводов исследований М. Портера, который выделил принципиально новый структурный элемент в совокупности объектов конкуренции. По его определению, экономический кластер представляет собой сообщество сконцентрированных по географическому, отраслевому либо иному принципу организаций либо тесно связанных отраслей, взаимно способствующих росту их конкурентоспособности [133]. Вместе с тем установлено, что предприятия и организации, входящие в состав экономического кластера, в совокупности формируют интегрированную систему производства добавленной стоимости одного конечного продукта либо товарной категории с высокой потребительной стоимостью. Следовательно, кластер, как правило, имеет определенную продуктовую специализацию. В этой связи целесообразно называть такие объединения продуктовыми кластерами.

В результате комплексного исследования вопросов кластеризации нами установлено, что в основе процесса создания продуктовых кластеров представляется возможным выделить четыре неотъемлемых условия: конкуренция, кооперация, производственная специализация и экспортная ориентированность.

Устойчивое функционирование продуктового объединения кластерного типа основано на внутренней конкуренции (за ресурсы, потребители, лучшие кадры, научные достижения и пр.), а при выходе на внешний рынок – на кооперации с использованием единых каналов снабжения, реализации и продвижения конечной продукции. Вместе с тем необходимо отметить, что большинство участников кластера не конкурируют между собой непосредственно, а концентрируют ресурсы на обслуживании различных рыночных ниш (то есть предприятия не делят последние, а создают, увеличивают и развивают собственные сегменты за счет позиционирования своих продуктов под потребности разных отраслей и рыночных ниш) и совместной разработке новых, пользующихся спросом товаров и услуг. Функционирование и развитие продуктового кластера требуют существенных ресурсов. Основным финансовым источником для их формирования в долгосрочной перспективе становится прибыль от экспорта конечного продукта специализации, конкурентоспособного на внешнем рынке и имеющего высокую потребительную стоимость. Повышение совокупной эффективности кластера достигается за счет производственной

специализации, а предприятия объединения в долгосрочной перспективе сосредотачиваются на тех видах деятельности (производство, реклама, торговля, логистика и пр.), которые выполняются ими наиболее эффективно, что объективно ведет к делегированию производства промежуточных продуктов и оказания услуг предприятиям региона, специализирующимся на этих направлениях.

Таким образом, конкуренция создает благоприятные возможности для выделения и развития рыночных сегментов. Специализация ведет к повышению совокупной эффективности системы, поиску и внедрению инновационных технологий и методов хозяйствования. Кооперация повышает совокупную конкурентоспособность предприятий во внешнеторговой деятельности, доходы от которой становятся основным источником развития кластера. Установлено, что такой подход особенно выгоден регионам, так как дает возможность роста конкурентоспособности местного бизнеса, увеличения доходности региона, а также решает проблемы занятости населения.

Исходя из вышеизложенного установлено, что формирование кластерных структур в аграрном комплексе позволяет реализовать ряд конкурентных преимуществ. Во-первых, в их составе быстро накапливаются целевые ресурсы. Во-вторых, здесь формируется доступная и точная информационная база о потребностях рынка, технологиях, научных достижениях. В-третьих, при совпадении интересов управленческого звена, собственников и производителей возможны быстрые прорывы в инновационном развитии агропромышленного производства.

В связи с тем, что конечный продукт создается в предприятиях перерабатывающей промышленности, формирование продуктовых кластеров в АПК Беларуси должно быть основано на исследовании приоритетных направлений их деятельности. Исходными предпосылками для такой оценки являются:

- наличие и состояние производственных мощностей перерабатывающих предприятий;

- потенциал роста объемов производства и продаж по определенным видам продовольствия;

- объективная необходимость повышения конкурентоспособности национального аграрного комплекса в целом;

- исходная структура агропромышленного производства для дальнейшего развития и совершенствования исходя из перспективных потребностей региона, страны и внешнего рынка;

- возможность привлечения различных видов (в том числе частных) инвестиций в основной капитал.

В целях выявления предприятий, на базе которых целесообразно создавать продуктовые кластеры, и организаций, которые могут быть включены

в их состав, нами предложено применять статистическую процедуру кластерного анализа, предназначенную для разделения совокупности объектов на однородные группы (кластеры). Если данные выборки представить как точки в признаковом пространстве, то задача кластеризации сводится к определению «сгущений точек». Следовательно, объекты в каждом кластере должны быть похожи между собой и отличаться от объектов в других кластерах.

Основная цель такого анализа – разработка мероприятий по реструктуризации предприятий АПК (потенциальных участников кластера), а именно комплекса мер организационного, технического и технологического характера, направленных на достижение параметров, необходимых для реализации устойчивого социально-экономического развития АПК.

Следует отметить, что кластеризация является описательной процедурой. Она не дает оснований для статистических выводов, но предоставляет возможность провести разведочный анализ и изучить структуру данных.

По результатам выполненного исследования нами выделен ряд этапов кластерного анализа, включающий: формулировку проблемы кластеризации; выбор соответствующего способа измерения расстояния между переменными; принятие решения с учетом числа кластеров и оценку достоверности процесса кластеризации [133].

Таким образом, кластер, как показало изучение, целесообразно характеризовать как группу объектов, имеющих общие свойства и два основных признака – внутренняя однородность и внешняя изолированность. Анализ свидетельствует, что в отличие от других статистических методов процедуры кластерного анализа используются в большинстве случаев, когда отсутствуют какие-либо априорные гипотезы относительно классов, что позволяет более корректно произвести описательную стадию исследования [133].

В настоящий момент можно выделить ряд различных методов кластеризации, основанных на использовании матриц сходства, оценке функций плотности статистического распределения, эвристических алгоритмах, математическом программировании и др. Вместе с тем анализ показывает, что преобладающая часть этих алгоритмов методически исходит из одной предпосылки – гипотезы компактности, то есть признаки, принадлежащие одному и тому же кластеру, близки между собой, а измерения, принадлежащие разным классам, хорошо разделимы.

Предлагаемый подход рассмотрен нами ранее на примере молокоперерабатывающих предприятий Беларуси [198], доля которых в совокупном выпуске отрасли составляет более 25 %, в экспорте – более 40 %. Следовательно, молочнопродуктовый подкомплекс может быть представлен как наиболее удачный пример для проведения кластерного анализа

с целью выделения точек роста конкурентоспособности экономических кластеров.

Для выявления и описания сходств между объектами (предприятия-ми) нами определена совокупность переменных, отражающих объем производства по девяти основным видам молокопродуктов по каждому из рассматриваемых предприятий (в % от произведенного в республике, т):

X_1 – масло сливочное;

X_2 – сыры жирные;

X_3 – сыры твердые;

X_4 – цельномолочная продукция;

X_5 – сухое цельное молоко (СЦМ);

X_6 – мороженое;

X_7 – сухое обезжиренное молоко (СОМ), заменитель цельного молока (ЗЦМ), сухая сыворотка;

X_8 – казеин;

X_9 – консервы молочные.

Вместе с тем анализ показал, что включение даже одной или двух, не имеющих отношения к группированию, переменных может существенно исказить результаты кластеризации. В этой связи в качестве ограничивающего выбор переменных критерия нами принят индекс Херфиндала – Хиршмана (I_{HH}), который широко известен в научной литературе как характеризующий наличие на рынке монопольной власти (возможность организации влиять на рынок). Индекс отражает концентрацию отраслевого рынка, или степень распределения «рыночной власти» между всеми его участниками, и определяется суммой квадратов долей всех предприятий, действующих на рынке (принимает значения от 0 в случае идеальной конкуренции – когда на рынке бесконечно много продавцов, каждый из которых контролирует ничтожную долю рынка, до 10 000 – когда на рынке действует только одно предприятие, производящее 100 % продукции). Следовательно, чем больше значение индекса, тем меньше концентрация продавцов на рынке. Основное преимущество индекса – способность «чутко» реагировать на перераспределение долей между предприятиями, действующими на рынке. Он представляет сопоставимую информацию о возможности организации влиять на рынок в условиях разных рыночных структур.

Проведенные нами исследования уровня рыночной конкуренции в молочнопродуктовом подкомплексе показали, что по большинству категорий индекс Херфиндала – Хиршмана не превышает 600, что говорит о достаточном уровне конкуренции для формирования на их основе экономических кластеров. Вместе с тем анализ свидетельствует о высокой монопольной власти отдельных предприятий по трем группам молокопродуктов. Например, ОАО «Рогачевский МКК» оказывает значительное влияние

на продажи консервов молочных, занимая тем самым доминирующее положение в данном рыночном сегменте. Следовательно, для повышения достоверности кластеризации с целью выделения групп предприятий, на основе которых возможно создать эффективные экономические кластеры, целесообразно исключить категории с высоким уровнем монопольной власти отдельных предприятий. В результате «усечения» сформирована совокупность признаков, отражающих рыночную долю по шести видам продукции по каждому из рассмотренных предприятий. Также из выборки исключены компании, производящие ограниченный ассортимент продукции (например, только мороженое).

Анализ показал, что алгоритмы кластерного анализа следует формулировать в терминах дистанций, которые представляют собой расстояние между объектами. За меру однородности объектов нами принята наиболее часто используемая метрика – евклидово расстояние [133], которая обладает определенными преимуществами. Например, расстояние между двумя объектами не изменяется при введении в анализ нового. В данной связи указанный метод является эффективным приемом группировки параметров схожести (отражает меру сходства или близости объектов между собой по всей совокупности используемых признаков) через расстояния между объектами в метрике, без чего само понятие «кластер» во многом теряет смысл.

Таким образом, перед началом кластеризации все объекты считаются отдельными кластерами. В рассмотренной выборке изначально нами выделено 402 (6 продуктовых групп для 67 предприятий) кластера, каждый из которых включает по одному элементу. Для проведения расчетов по кластеризации нами применен метод k -средних и использован специализированный программный пакет Statistica 6.0, где данная процедура выполняется автоматически. В результате решения задачи было выявлено пять различных кластеров, каждый из которых имеет четко выраженные отличия от других кластеров (рис. 2.8).

Например, в первый кластер вошли семь предприятий, занимающих наибольшую долю рынка в категории «казеин – X_8 » и имеющих относительно высокие показатели по таким продуктам, как «масло сливочное – X_1 » и «цельномолочная продукция – X_4 » (ОАО «Молочные продукты» – 11,5 %, ОАО «Оршанский ЗПС» – 8,5 % и др.). Ко второму кластеру отнесены четыре предприятия, которые в больших объемах производят цельномолочную продукцию (ОАО «Савушкин продукт» – 12,3 %, КПУП «Гормолзавод № 3» – 10,6, ОАО «Гормолзавод № 1» – 7, ОАО «Гормолзавод № 2» – 5 %), тогда как четвертый кластер представляет собой группировку, в которую вошло 41 предприятие, не имеющее какой-либо выраженной специализации.

Для проведения адекватной проверки надежности результатов кластеризации [133, 198] применены методы анализа евклидова расстояния

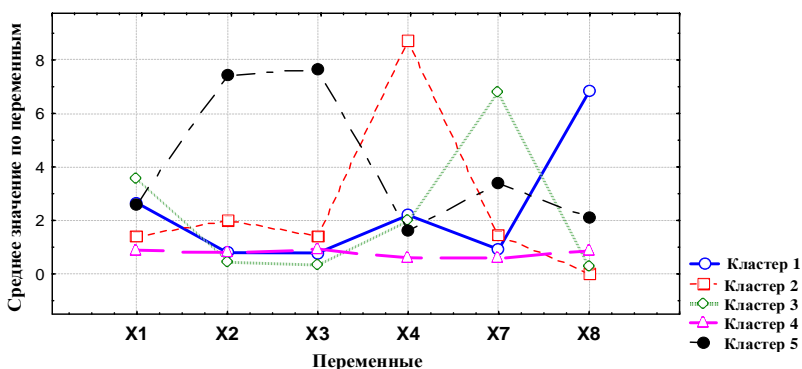


Рис. 2.8. Показатели средних кластерных центров по переменным в выявленных кластерах

между кластерными центрами (установлено, что выявленные классы объектов хорошо разделены (>1)) и повторение процедуры кластеризации при случайном изменении порядка случаев в выборке (полученные решения показали стабильный результат).

Выводы по кластеризации позволили качественно описать выбранную совокупность предприятий, предложить структуру и состав экономических кластеров в молочнопродуктовом подкомплексе республики. Так, предприятия, вошедшие в классы с наибольшими объемами производства по категориям (1–5 кластеры), могут стать точками роста для интеграции (различными методами: реорганизация, присоединение и др.) производителей, до настоящего времени не сумевших занять определенные рыночные ниши (4-й кластер).

Выполненный нами анализ позволил выделить следующие основные факторы успешного развития кластерных объединений: стимулирование науки и образования, внедрение инноваций и НИР, стратегическое планирование, продвижение экспорта, инвестиции, опыт работы и активность управляющего кластером, взаимное доверие и интенсивность взаимодействия субъектов, наличие информативного веб-ресурса в сети Интернет. В числе новейших современных инструментов нами выделены: поддержка кластеров с реальным или потенциальным глобальным спросом; четкая прописанная межведомственная координация управляющих структур; снижение барьеров межкластерного взаимодействия и кооперирования; высококвалифицированный кластерный менеджмент с соответствующей оплатой и регулярной оценкой; реализация стратегий специализации регионов. Наибольшее положительное влияние выявлено в рамках региональных программ развития (структурные реформы, региональные конкурентные преимущества, рост производительности и оплаты труда и др.).

Изученная нами теория и методология [52, 73, 79, 125, 133, 150, 156], а также мировая практика применения инструментов кластеризации [114, 207, 230, 262, 263, 264, 271, 296, 297, 298, 299] указывают на целесообразность выделения следующей последовательности формирования, накопления и трансформации частных активов в ресурсы и инфраструктуру с дальнейшей институционализацией в сетевой капитал, монетизация которого обеспечивается действием внешних эффектов (экстерналий – издержки либо выгоды от рыночных сделок, не отраженные в стоимости) [5, 204], влияющих на рост производительности и территориальное размещение компаний:

1. Формирование и накопление частных активов реализуется на основе выявления одной либо связанных отраслей с потенциалом реализации эффектов распространения знаний, повышения оплаты труда (высокий спрос), снижения барьеров входа/выхода, обеспечивающих периферийный рост смежных отраслей на базе природных, географических, экономических либо других естественных/приобретенных благоприятных преимуществ (доступность к высококвалифицированной рабочей силе, значимые научные исследования и разработки, защита прав собственности, развитый финансовый рынок, открытость внешней торговле и инвестициям и др.), положительных эффектов предыдущего опыта (path dependence), соответствующей, стимулирующей развитие государственной политики, а также с учетом случайных факторов¹⁴;

2. Расширение ресурсов кластера (функция аллокативности) обеспечивается сокращением барьеров входа/выхода новых компаний (финансовая и административная поддержка), консалтинговыми инструментами повышения квалификации кадров, формированием привлекательных условий для прихода в кластер высококвалифицированного персонала из других отраслей и регионов, обучающего в дальнейшем в том числе и местные кадры (высококвалифицированное окружение позволяет лучшим кадрам интенсивно развиваться), ослаблением и устранением последствий доминирования крупных компаний (в рамках антимонопольного законодательства ограничения злоупотреблений рыночной властью), регулярным бенчмаркингом (конкурентным сопоставлением) с другими кластерами. В качестве ключевых целевых индикаторов нами предложены, во-первых, снижение относительных затрат входа/выхода (отражают объем спроса на специализированные активы), во-вторых, количество привлеченных высококвалифицированных кадров (по уровню оплаты труда), рост занятости и заработной платы, в-третьих, объемы инвестиций, в том числе иностранных, в-четвертых, уровень (относительная доля)

¹⁴ Роль случайного стечения обстоятельств описана в работе А. Алчиана, выделяющего его в качестве ключевого свойства среды, «которая определяет, что будет отобрано, а также степень «одобрения» и жизнеспособности» [4, с. 38].

и качество (глубина и широта ассортимента, наличие премиальных продуктов) спроса и др., в-пятых, увеличение числа поставщиков и сокращение сроков получения необходимых факторов и ресурсов бизнеса. Реализация функции аллокативности ведет к динамичному обновлению состава участников, что является важной отличительной особенностью кластера и значимым ресурсом втягивания вертикальных цепочек формирования стоимости и диверсификации развития в пределах отраслей и регионов;

3. Формирование инфраструктуры кластера (функция инновационности) на базе частных активов его субъектов осуществляется через реализацию государственных, региональных и международных программ развития науки, образования, инновационную и кластерную политику, включающую меры поддержки коммерциализации результатов НИР, упрощение венчурного финансирования, создание условий (финансовых и бытовых) реализации научных исследований и внедрения результатов в производство, организацию и финансирование технопарков, инкубаторов, стартап-мероприятий, объектов для проведения исследований, испытаний, контрольно-измерительных тестов, баз данных о современных тенденциях и инновационных трендах, технологический консалтинг и тренинги, защиту интеллектуальной собственности, разработку и официальное утверждение методологии учета гудвилла компаний, привлечение и максимально полное сопровождение инвесторов, оплачивающих и стимулирующих приток, апробацию и отбор новых идей, технологий, продуктов.

Устойчивый поток инноваций обеспечивает динамичное перемещение частных активов в инфраструктурные. Множество инноваций исключает их редкость и вычитаемость, а значительное их сокращение ведет к искусственному созданию барьеров (правообладателями), росту оппортунизма, усилению конфликтных форм взаимодействия по той причине, что каждая инновация становится важным и редким источником монопольной прибыли. В качестве целевых индикаторов нами предложено учитывать количественные показатели новых инновационных и исследовательских центров, сборочных производств и дочерних представительств крупных транснациональных компаний, научных организаций, инновационных инкубаторов, совместных инноваций, внедренных внешних запатентованных технологий и ноу-хау, уровень интенсивности обновления основных фондов, инвестиции в инновационные проекты и стартапы, пилотные кластерные проекты, затраты на НИР в обороте кластера, объем и структуру государственных расходов на стимулирование инноваций, предпринимательства, рост производительности, патенты, количество ученых и их индекс цитирования и др.;

4. Формирование сетевого капитала кластера за счет:

во-первых, устранения вычитаемости (редкости) ресурсов (функция экспортоориентированности) за счет мер по организации и развитию

экспортных каналов сбыта (исключает ограничения емкости внутреннего спроса) и продвижению, привлечению внешних инвесторов (устраняет ограничения внутреннего финансирования), выявлению и исключению из поддержки компаний, ориентированных исключительно на внутренний рынок, созданию открытых для субъектов кластера баз данных экспортных рынков, потребительских предпочтений, внешних требований и стандартов, условий реализации и др. Целевые критерии включают относительные темпы роста экспортеров товаров и услуг кластера (30–40 % экономического роста), долю в общем мировом экспорте (объем и структура продаж продукции кластера на зарубежных рынках) и в совокупном объеме продаж региона/страны на внешнем рынке, возрастающую динамику роста продаж и др.;

во-вторых, снижения возможностей монопольного использования (в том числе злоупотребления доминирующим положением) специфических ресурсов (функция специализации), приспособленных под потребности производства продукта специализации кластера, сохраняющих стоимость для его субъектов. Достигается за счет привлечения поставщиков, подстроенных под специфику кластера услуг, технологий и продуктов (позволяет решить проблему оппортунизма при специфических сделках между двумя субъектами, так как в кластере специфические объекты могут быть реализованы множеству агентов), развития специализированного рынка труда (ускоряет процессы поиска и привлечения высокоспециализированных и квалифицированных кадров), создания веб-ресурса кластера (включающего информационные базы о составе стоимости и интенсивности использования инфраструктуры, регулярную публикацию аналитических отчетов), привлечения новых поставщиков, совместных закупок, упрощения доступа, организации взаимодействия субъектов кластера (совещания, обращения, консультации, коммуникационные площадки и др.). В числе целевых показателей нами предложено использовать сопоставимые данные производства, добавленной стоимости, производительности и продаж продукта специализации кластера по отношению к региону, стране, миру; уровень и интенсивность использования инфраструктуры кластера, в том числе по отношению к сравниваемым системам; наличие и соблюдение формальных (рекомендации, регламенты и схемы продвижения и реализации продукции на экспорт, бренд региона и кластера) и неформальных (ключевые компании и продукты, обеспечивающие экспортную ориентацию кластера, стратегия выделения и усиления конкурентных преимуществ продукции кластера) правил взаимодействия конкурентов;

5. Материализация сетевого капитала кластера в частные активы его субъектов обеспечивается синергией связанных видов деятельности посредством формирования благоприятного имиджа на внешних рынках (бренд кластера), усиления уникальных преимуществ и групповой идентичности

(высокий уровень личного доверия и взаимодействия собственников, работников, представителей государства, науки, образования и других организаций кластера), повышения мобильности персонала и доступности различного рода личной коммуникации специалистов компаний кластера (в том числе за счет изменения места работы), достижения эффекта испытательного полигона в собственном регионе (устранение рисков качества и безопасности продукции кластера, исключаящую информационную асимметричность), создания и эффективной организации координирующей структуры кластера (функции: совершенствование системы управления, бизнес-планирования, оценка деятельности по количественным и качественным критериям, рост разнообразия продуктов и услуг для субъектов кластера), расширения взаимных обязательств участников кластера в вопросах обмена информацией, специалистами, опытом, знаниями и др., организации, вхождения и активного участия в деятельности надкластерных аналитических центров (например, кластерная обсерватория в ЕС), регулярной публикации востребованных аналитических обзоров, лоббирования улучшений условий развития предпринимательства. Оценку нами предложено выполнять по показателям, во-первых, возрастающей или стабильной динамики потока инновационных разработок, патентов, ноу-хау, технологий и др., обеспечивающей монетизацию социального капитала в конкурентные активы, во-вторых, консолидации и оптимизации (снижение стоимости и повышение интенсивности) ресурсов в рамках вертикальных цепочек стоимости, в-третьих, оценки эффективности кластера и координирующей структуры (бенчмаркинг, бизнес-планирование и др.).

Анализ потенциала внедрения принципов кластерной организации в Беларуси показывает, что подобные проекты требуют как частных источников финансирования, так и создания специализированных фондов, основанных на бюджетных источниках. В данной связи предлагаем создавать такие формирования на базе крупных структур (Национальная академия наук Беларуси, концерны, холдинги), которые путем перераспределения финансовых потоков смогут финансировать их работу под четко заданные цели с привлечением средств специализированных инновационных фондов, например, на базе созданного в Национальной академии наук Беларуси Межведомственного координационного совета по проблемам питания для целей стимулирования инноваций через преодоление различного рода барьеров (правовых, финансовых, организационных, административных и др.) взаимодействия участников.

ГЛАВА 3. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНЦИИ

3.1. Резервы эффективности предприятий пищевой промышленности Беларуси

Источники и резервы повышения эффективности предприятий пищевой промышленности имеют различный горизонт реализации и соотношение затрат с полученным уровнем результата. Из числа важнейших мер нами представлены реализованные и апробированные в деятельности перерабатывающих предприятий АПК страны в рамках выполнения автором научно-исследовательских проектов, научно-технических программ и договорных заданий с предприятиями реального сектора экономики.

Поиск резервов увеличения конечных результатов – объективная проблема экономической науки, которая относится к числу ключевых целей экономических исследований, отражающих связь между ресурсами и целями производства, управления и сбыта, между созидательной деятельностью человека и ее полезным эффектом. Вместе с тем в теории и практике существуют различия в подходах к оценке результата. Например, А. Лисситса, Т. Бабичева [61, с. 9] отдельно выделяют продуктивность и эффективность, которые имеют отличный смысл и значение. Эффективность в данной связи предлагается оценивать через соотношение фактической продуктивности и максимально возможной (потенциальной), что позволяет установить границу производственных возможностей (англ. *production frontier*) и отдаленность отдельных субъектов от этой границы.

Выполненные нами исследования показали, что из всей совокупности результатов конкурентного функционирования возможно выделить следующие основные ее группы [30, 109, 208, 240, 281]:

1. Экономичность (англ. *efficiency* – экономическая эффективность) – характеризует сопоставимый результат со значениями применяемых ресурсов (материальных, трудовых и т. п.) или их совокупностью (очевидно, что результат и ресурсы должны быть переведены в сопоставимую форму). Принимает значения \geq (экономично) либо < 1 (неэкономично), например показатель рентабельности. Вместе с тем в экономической практике существует как высокое число помех/угроз (например, противодействие конкурентов), так и множество внешних возможностей (государственные субсидии, рост доходов населения и др.). Важное значение имеют также внутренние резервы (в числе основных можно выделить предпринимательство и творческий потенциал). Задача экономии в данном контексте полностью определяется субъективной целью (целевой конечный

результат) и решается как функция от оптимизации потенциальных возможностей, превышающих влияние сдерживающих факторов. Например, продажи инновационного продукта, обладающего сопоставимыми преимуществами по отношению к конкурентным товарам, будут значительны, однако по мере имитации конкурентами они будут сокращаться. В данном смысле целевой результат в форме роста объемов реализации будет существенно превышать затраченные ресурсы. Следовательно, указанный процесс экономичен относительно субъекта, его осуществляющего. При этом могут проявляться значительные сдерживающие факторы. Так, продажи дорогих товаров, обладающих сравнительно более высокой ценностью/качеством, сокращаются при слабой/убывающей платежеспособности населения и возрастают при постоянном росте дохода (например, продукты без использования добавок, органическое продовольствие, функциональные продукты и др.). Очевидно, что цель/целевой результат коренным образом определяет возможности и угрозы. Так, рост доходов благоприятен для производителей высококачественной продукции, при этом снижаются доходы компаний, сконцентрированных в низком ценовом сегменте. Следовательно, цель оценки значительно влияет на классификацию негативных и благоприятных факторов, учитываемых при выработке рекомендаций по использованию возможностей, перекрывающих сдерживающие эффекты.

2. Результативность (англ. effectiveness) – мера, инструментально наиболее близкая к конкурентоспособности, предполагающая сопоставление с аналогичными объектами. Отличается тем, что описывает достигнутый, а не потенциальный результат деятельности относительно сравниваемых альтернатив (например, прогнозные, оптимальные или среднеотраслевые показатели, данные о результатах конкурирующих компаний и др.). Математически результативность указывает на отдаленность от сравниваемого объекта посредством доли или процента потерь, недоиспользования, прироста, превышения и т. д. Например, известная из теории благосостояния аллокативная эффективность есть процент недополученного совокупного дохода в экономике вследствие действия нерыночных факторов [59]. На практике выявление сравнительно более эффективных объектов позволяет выработать целевые ориентиры совершенствования деятельности (по факторам) для преодоления найденного разрыва (достижения выявленного потенциала), например, на основе методов бенчмаркинга, DEA-моделирования и др.

Установлено, что аналитически оценка результативности предполагает сравнение текущего состояния объекта либо с состоянием за предыдущие интервалы времени, либо с положением другого объекта (сравнивают как минимум два объекта). Детальный анализ теоретических подходов

к оценке эффективности предоставлен нами в ряде публикаций [53, 68, 70, 133, 137, 154, 181], основная суть которых – в обосновании необходимости учета сопутствующих и разнонаправленных целей: краткосрочная и долгосрочная прибыль, рост рыночной доли, противодействие конкурентам, цели наемных рабочих и владельцев, социальные и экономические цели и т. п.

3. Производительность (англ. performance) – выпуск на единицу вложенных ресурсов. Характеризует величину результата, полученного за счет использования ресурсов.

4. Продуктивность (англ. productivity) – обратный производительности показатель, отражающий величину ресурсов, примененных для производства единицы продукта.

Основное преимущество предложенной нами классификации заключается в возможности формирования четкой системы оценки результатов деятельности перерабатывающих предприятий с точки зрения отличий представленных выше терминов и сложности применения центрального понятия – эффективность.

В реальной хозяйственной практике наиболее часто анализируются показатели производительности и продуктивности, характеризующие интенсивность экономической деятельности. Последующее сравнение относительно альтернативных данных (например, прошлые периоды или планируемые результаты) указывает на результативность, а оценка результата с точки зрения использования внешних возможностей отражает экономичность. Таким образом, прослеживается четкая взаимосвязь выделенных нами групп, а предложенная классификация позволяет более точно определить цели анализа эффективности предприятий пищевой промышленности. Математически данная мера представляет собой соотношение сумм входов (ресурсы – $x_1, \dots, x_n, n > 1$) и выходов (результаты – $y_1, \dots, y_m, m > 1$), скорректированных на весовые ценностные коэффициенты (в экономике это цены ресурсов и получаемых продуктов). Невзирая на то, что такой подход достаточно широко применяется в хозяйственной практике (например, оценка показателей рентабельности), выполненные нами исследования показали наличие в нем следующих недостатков:

– сложность учета факторов, не имеющих стоимостной рыночной оценки (взаимодействие и квалификация персонала, доверие и личные отношения и др.). Следует также отметить, что в современной практике менеджмента и маркетинга данные активы получили свою оценку через различные методы учета нематериального капитала. Вместе с тем их измерение, как правило, основано либо на субъективном мнении экспертов, либо на оценке ожиданий некоторого наиболее вероятного сценария развития событий в будущем (например, стабильный объем продаж группе лояльных потребителей);

– невозможность оценки эффективности множества организаций и процессов в общественной и некоммерческой сфере, результаты деятельности которых (общественные блага и услуги) не являются продуктом рыночного обмена (услуги образования, инфраструктура, обеспечение правопорядка и безопасности граждан и др.);

– проблема объективного сравнения показателей результативности, обусловленная разницей технологий (производительность/продуктивность). Во-первых, отличаются размеры компаний, объем преобразуемых ими ресурсов и получаемых продуктов, а во-вторых, имеются значительные различия в возможности варьировать структуру «выхода» (например, ассортиментные возможности молокоперерабатывающих предприятий существенно отличаются) или «входа» (описанная ранее проблема отделения высококачественного сырья от общего объема переработки). В такой ситуации оптимальная структура переработки сильно зависит от ценовых пропорций на сырье и конечную продукцию.

Основная суть указанных недостатков заключается в сложности выработки обоснованных решений и рекомендаций по увеличению результатов, что обусловлено наличием неучтенных факторов, ограниченностью информации и невозможностью точно предсказать действия конкурентов и предпочтения потребителей. Например, А. А. Алчян, Г. Демсец вводят понятие «коллективное производство» для случаев, где не представляется возможным точно определить вклад отдельного элемента в выпуске, для производства которого требуется применение двух и более ресурсов, результат сложения которых превышает простую их сумму, то есть возникает синергия [6].

В данной связи нами разработана и апробирована методика расчета синергетического эффекта интеграции предприятий зернопродуктового подкомплекса (ОАО «Минскобхлебопродукт»), производителей сельскохозяйственного сырья (организации сырьевой зоны) и мясоперерабатывающего предприятия (ОАО «Борисовский мясокомбинат») [52, 70, 181, 215]. Это позволило предложить конкретные направления и рекомендации по совершенствованию структуры и системы взаимодействия субъектов интеграции.

В рамках каждого из источников синергии выявлены резервы сокращения издержек, возможности роста объемов производства, продаж и прибыли, а также связанные с ними эффекты. Выполненные расчеты показали наличие значительного потенциала интеграции (рост рентабельности по всему объединению с 3 до 12 % [52]) в следующих основных элементах:

– модернизация действующей системы управления, ее улучшение и оптимизация (снижение доли управленческих расходов в объеме затрат на производство в долгосрочном периоде);

- оптимизация затрат на маркетинг и управление персоналом, внедрение ресурсосберегающих технологий и повышение объемов продаж за счет улучшения качества продукции, внедрения новых продуктов;
- централизация капитала и концентрация ресурсов на развитие материальной базы и техническое перевооружение (модернизация высокозатратных производств, ресурсосберегающие мероприятия и т. д.);
- оптимизация загрузки производственных мощностей за счет специализации и оптимизации производства по эффективным видам деятельности;
- объединение производства, технического опыта и научно-исследовательских разработок, интеграция науки и производства;
- минимизация для участников объединения отрицательных воздействий конкуренции;
- единая маркетинговая политика, повышение эффективности закупочной деятельности, внедрение систем транспортировки и распределения товарных ресурсов;
- диверсификация производства, специализация отдельных видов деятельности, распределение коммерческих рисков;
- проведение согласованной финансовой, инвестиционной, кредитной политики;
- оптимизация закупок и заготовки сырья между предприятиями и др.

Важным инструментом поиска резервов повышения эффективности перерабатывающего производства являются подходы анализа и изучения лучших практик (англ. *best practice*), суть которых – в поиске и внедрении уникального успешного практического опыта. Одним из первых в промышленном производстве их реализовал Ф. Тэйлор в 1914 г. [22]. В США с 1972 г. получила развитие собственная теория – бенчмаркинг (англ. *benchmarking*), которая значительно эволюционировала: от продуктового (имитация продуктов аналогов) до глобального (изучение лучших практик в зарубежных странах) [113]. Вместе с тем указанные понятия целесообразно рассматривать как синонимы в рамках базовой концепции, требующей уточнения в разрезе отдельных сфер применения (сравнение цен, затрат, производительности и др.). Например, нами широко применяются методы конкурентного сравнения затрат (позволяют снизить неопределенность рыночной конъюнктуры и риски конкуренции), цен, параметров производства и др. При этом в отрасли пищевой промышленности Беларуси положительные результаты показывают следующие методы сравнительного анализа.

Оценка устойчивости к изменению цен реализации конечной продукции. Позволяет выявить угрозы финансовой устойчивости компании (по уровню затрат) при изменении конъюнктуры цен с выделением организаций, способных работать с прибылью при снижении цены рынка ниже

уровня затрат анализируемого предприятия. Подобный анализ для предприятий молочной промышленности [198] показал наличие группы предприятий молокоперерабатывающей отрасли, цена реализации продукции которых на 8–9 % выше среднеотраслевой (отражает значительные риски ценового давления для выявленных компаний). Преимущество подобного анализа в том, что производитель получает возможность объективно (на основе информации о конкурентах) решать задачи снижения себестоимости продукции либо постепенного выхода с рынка при значительном превышении собственных затрат над аналогичным уровнем конкурентов. Суть в том, что благоприятная конъюнктура рынка зачастую нивелирует чрезмерную затратоемкость производства, особенно при наличии динамики снижения затрат, а негативные последствия начинают проявляться после значительного снижения рыночных цен в результате конкурентных действий или ухудшения конъюнктуры рынка. В качестве основного недостатка следует выделить сложности получения данных о конкурентах.

Оценка устойчивости объемов производства к изменению цен ресурсов. Сравнительный анализ структуры затрат во взаимосвязи с факторными и результативными признаками может осуществляться как для конкретного предприятия, так и по группам эффективности для выявления угроз устойчивого производства при фиксированных ценах реализации и росте стоимости факторов производства. Данный метод, апробированный на примере молочной промышленности [33, 198], позволил выявить наличие постоянного и переменного эффекта масштаба при производстве сыра жирного и творога весового 9 %-й жирности соответственно. Переменный эффект для последнего определяется снижением косвенных ($R^2 = 0,94$) и трудовых ($R^2 = 0,91$) затрат. Также установлено, что объемы производства в данный период являлись устойчивыми, а риск значительного их сокращения признан незначительным в связи с высокой долей производства лидеров отрасли (три предприятия, производящие творог, формировали 67 % производства и генерировали 95 % прибыли, а 14 % производителей сыра выпускали 71 % продукции и имели долю прибыли 94 % в общем ее объеме).

Оценка устойчивости производства к изменению (ухудшению/улучшению) качества и объемов входящего сырья и реализуемой продукции. Изучение проблем качества продукции в пищевой промышленности позволило предсказать целесообразность развития и внедрения интегрированных систем управления качеством, для которых нами выделены основные блоки процессов (*управления ресурсами, документацией, планирования производства и реализации безопасной продукции и др.*), проведена их детализация и декомпозиция, поэтапно определены области интегрирования в разрезе конкретных процессов, а также разработана типовая

модель интегрированной системы управления качеством и безопасностью продукции перерабатывающего предприятия [52, 159, 163, 198]. Основное ее преимущество заключено в наличии детализированной схемы процессов, типовой организационной структуры, описании отдельных процедур, а также структуры документации и записей для пары взаимосвязанных стандартов как единой интегрированной системы.

Практика показывает, что увеличение качества, как правило, предполагает рост цены сырья или продукции, что значительно влияет на затраты производства и объемы реализации соответственно. Вместе с тем такое представление можно признать ошибочным ввиду значительного прогресса в технологиях и инновациях, которые в ряде случаев позволяют одновременно снижать затраты при увеличении качества выпускаемой продукции. Роль организаций перерабатывающей промышленности в данном вопросе определяющая в том смысле, что они, с одной стороны, оптимизируют структуру приобретаемого сырья с точки зрения целевых параметров качества и сокращения затрат производства¹⁵, а с другой – внедряют новейшие технологии и оборудование, снижающие производственные затраты и себестоимость по всей стоимостной цепи.

Оценка параметров использования основного капитала. Проведенные исследования [135, 136, 154, 158, 217] позволили выявить следующие особенности, обусловленные спецификой пищевой промышленности:

– среднегодовая загрузка мощностей, как правило, значительно ниже 100 % (около 70 %), что обусловлено сезонностью поставок сырья, сроки хранения которого ограничены. При этом если в сезон пиковых поставок оборудование работает на пределе, то зимой и весной используется минимально либо консервируется до следующего сезона. Проведенный анализ показал, что оптимизация загрузки в течение года возможна либо на основе выравнивания сезонности поставок сырья (в том числе за счет импорта),

¹⁵ Необходимо особо выделить важную роль существующих нормативов и стандартов качества конечной продукции, которые позволяют производить «проходную» по стандартам конечную продукцию из сырья самого низкого качества, которая по своим вкусовым и визуальным параметрам (за счет использования различных добавок) не отличается от аналогичных ее видов, произведенных из высококачественного сырья. В данной связи при существующей единой государственной политике ценообразования на сельскохозяйственное сырье постоянно возникают конфликты интересов переработчиков и сельскохозяйственных производителей. Вместе с тем данная проблема во многом технологическая, вызванная, с одной стороны, отсутствием механизмов специализации производителей сырья на целевых (более высоких) параметрах качества, а с другой – технологической сложностью отдельной переработки высококачественного сырья от общего, подавляющего его объема со средними и низкими параметрами. Варианты решения данной проблемы нами предложены для отрасли переработки КРС мясных пород [119], переработки картофеля [154, 158], переработки рапса [136], молочной промышленности в периоды неблагоприятной конъюнктуры рынков [217], переработки льна [135].

либо при диверсификации использования оборудования для производства иных видов продукции (например, мощности по заморозке овощей могут также использоваться для заморозки полуфабрикатов мучных, мясных изделий, а морозильные камеры – в качестве сезонных мест хранения);

- необходимость наличия резерва мощностей по широкому ассортименту выпускаемой продукции для минимизации рисков волатильности конъюнктуры рынков (например, молокоперерабатывающая отрасль, где предприятия выстроили гибкую систему производства в зависимости от спроса);

- пиковые нагрузки требуют снижения рисков простоя в результате неисправности, что в ряде случаев неизбежно требует установки двух смежных единиц оборудования (например, в отрасли производства сахара).

Вместе с тем эффективность использования мощностей является относительным показателем (в сравнении с конкурентами), который определяется значительным количеством сопутствующих и определяющих критериев. В данной связи объективный сопоставимый анализ требует следующих достоверных данных:

1. Качество поступающего сырья (например, выход льноволокна полностью определяется качеством поступающей тресты);

2. Уровень/новизна, производительность и затратоемкость производственной линии и сочлененного оборудования (в том числе на одном предприятии могут работать несколько линий, которые в совокупности отражают средний показатель загрузки);

3. Конечное целевое качество выпускаемой продукции (так, могут значительно отличаться режим и сроки производства различных видов продукции перерабатывающей промышленности, например, сыры длительного созревания и скороспелые);

4. Производственная программа и политика предприятия. Так, предприятие может установить график работы 8 часов, 5 дней в неделю либо 3-сменный график работы, в том числе в выходные дни. Также в ряде отраслей мощности загружены в течение периода года, когда поступает сырье: производство сахара, крахмала и др. В данной связи общая выработка будет значительно отличаться при указанных режимах работы и одинаковой загрузке мощностей.

Указанные факторы учета отражают необходимость анализа каждого отдельного индивидуального предприятия до уровня производственной линии с учетом, во-первых, сочлененного оборудования (например, оборудование по сушке тресты может быть менее производительным, чем линия по ее переработке. В данной связи мощность всей линии будет значительно ниже потенциальной мощности отдельных ее частей), во-вторых, качества и структуры поступающего сырья, в-третьих, режимов и графика работы, в-четвертых, сезонности производства и, в-пятых,

конечного целевого качества выпускаемой продукции. Указанные обстоятельства не всегда позволяют оперативно и достоверно сравнивать данные по загрузке мощностей различных предприятий.

Оценка потенциала инновационного развития. Внедрение новой техники и технологий переработки – сложный процесс, требующий детального анализа потенциала нового оборудования [122, 123, 135] и объективных методов оптимизации уменьшающихся издержек и повышающегося качества. Исследования подтверждают, что данная аналитическая процедура в пищевой промышленности имеет особенности, которые следует учитывать на различных стадиях жизненного цикла инновации:

- возможность привлечения бюджетных источников финансирования (требует оценки эффективности бюджетных затрат);

- потенциал экспорта продукции в качестве важнейшего источника поступления выручки от реализации. Это обусловлено ограниченным объемом внутреннего рынка, низким уровнем платежеспособного спроса, высокой консервативностью потребительских предпочтений [145, 152];

- объективная оценка возможностей формирования новых или изменения существующих сырьевых зон (решение, как правило, должно быть согласовано на региональном и/или уровне Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь);

- проработка вариантов вертикального и горизонтального интеграционного взаимодействия в экономической (партнеры, поставщики и посредники) и политической плоскости (органы государственного управления). Выбор формы интеграции зависит от ее целей, требует изучения действующего законодательства и оценки потенциальных выгод. Так, при оценке вариантов интеграции для ОАО «Машпицепрод» и ОАО «Белсоллод» (выделение филиала, совместное предприятие и др.) была выбрана форма владения активами (присоединение СПК с последующим выделением его в ЧСУП), тогда как расчеты для масложировой отрасли выявили большие резервы холдинговой формы организации [149];

- оценка степени влияния ценовых факторов в агропродовольственной сфере. Например, для целей стабилизации потребительского рынка могут применяться временные механизмы сдерживания цен реализации [217] и меры по ограничению поставок продукции на экспорт [136];

- особенности и традиции пищевого поведения и пищевкусовые предпочтения населения, консервативность вкусов [145], ограничения и допуски по безопасности пищевой продукции, отсутствие некоторых стандартов (например, отсутствует нормативная база для мелких переработчиков молока [212], для розлива питьевого молока в вендинговых автоматах и др.).

Как показал анализ, реализация инновационных проектов в ряде случаев не дает ожидаемого экономического эффекта ввиду многих объективных

и субъективных факторов. В данной связи возникает необходимость выявления причин и факторов недостижения целевых параметров, а также сравнительного анализа новой и традиционной (используемой в настоящий момент) технологий. Подобный сравнительный анализ работы технологических линий по переработке льнотресты Ван-Домеле (новая) и МТА-2Л (традиционная) [135] позволил выявить основные сравнительные параметры для данных видов оборудования и указать конкретные меры по достижению производительности для бельгийской линии.

Оценка потенциала снижения себестоимости за счет диверсификации производства. В настоящее время в центре внимания находятся вопросы адаптивности перерабатывающих предприятий к современным экономическим условиям. Одним из наиболее выигрышных вариантов их решения является проведение диверсификационных изменений производственной деятельности. Диверсификация производства тесно связана с такой категорией, как специализация, однако влияние указанных процессов на развитие производства не идентично и имеет свои особенности [33, 66, 180, 185].

Осуществление направлений развития диверсификации или специализации преследует практически одинаковую цель (в частности, необходимость получения большей нормы прибыли), соответственно реализуется та стратегия, которая приносит больший доход. Основные отличия анализируемых процессов в том, что диверсификация прежде всего ориентирована на достижение инновационного и синергетического эффекта, в то время как специализация – на получение большей прибыли за счет совершенствования сложившегося процесса производства и условий реализации продукции. К преимуществам процесса диверсификации следует отнести возможность получения синергетического эффекта, а также использования накопленного опыта ключевых компаний.

Выполненный анализ себестоимости произведенной продукции перерабатывающими предприятиями мясной и молочной промышленности показал, что ее уровень в разрезе отдельных продуктов (свинина, масло сливочное, сыры твердые, творог жирный) отличается в 2 раза и более [33]. В качестве основных причин нами выделены качество и цена поступающего сырья, структура и глубина его переработки, применяемые технологии, а также схемы (методики) распределения затрат по видам конечной продукции. При этом установлено, что рост объемов переработки не сокращает удельные затраты на сырье и основные материалы, доля которых в структуре производства составляет от 82 до 96 % (свинина – от 79 до 90 %, масло сливочное – от 81 до 96, сыры твердые – от 76 до 83, творог жирный – от 62 до 82 %). Выявлено отсутствие эффекта масштаба также в части прочих статей затрат, что свидетельствует о высоком влиянии техноло-

гических факторов (различия технологий и глубины переработки), различия качества выпускаемых видов продукции (премиальные продукты предполагают более высокий уровень затрат), внешних условий рыночной конъюнктуры (что маловероятно ввиду относительной стабильности закупочных цен на сырье) либо недостаточно полном использовании потенциала более глубокой промышленной переработки, которое нами было оценено через анализ величины себестоимости продукта в зависимости от структуры и объемов выпускаемых предприятием видов продукции, а также оценку коэффициентов специализации.

Проведенные исследования позволили выявить потенциальную возможность перераспределения затрат из низкодходных видов к продуктам с более глубокой степенью переработки, реализуемых на рынке по высоким ценам. Например, себестоимость производства свинины имеет тенденцию к снижению при увеличении производства субпродуктов 1 категории, сыровяленых колбас, полуфабрикатов натуральных бескостных из свинины, консервов, сухих животных кормов. Согласно результатам анализа значимыми следует признать параметры специализации производства. Так, установлено, что в сыроделии наличие значительных объемов выпуска других видов продукции (кисломолочной, сметаны, сырков и сырковой массы) увеличивает себестоимость сыра жирного.

В данной связи в качестве ключевых факторов снижения себестоимости выпускаемой продукции следует признать:

- совершенствование технологии производства, в том числе осуществление мероприятий по поддержке сельскохозяйственных производителей для повышения качества и параметров поступающего сырья в соответствии с требованиями технологии производства конечных видов продукции;
- оптимизацию структуры переработки поступающего сырья предприятий перерабатывающей промышленности АПК как в части увеличения доли наиболее рентабельных видов продукции, так и комплексного использования технологического оборудования.

При этом потенциал снижения себестоимости анализируемых видов продукции во многом определяется эффективностью использования технологического оборудования в разрезе конкретного предприятия. В рамках отрасли возможным и оправданным следует признать диверсификацию производств с отрицательной динамикой развития, а также углубление специализации предприятий в части наиболее эффективных видов производства.

Вместе с тем очевидно, что главной целью производства является максимизация потребительской стоимости продукта для конечных потребителей, то есть создание такого ассортимента, который позволит наиболее точно регулировать ценность продукта, а также планировать, управлять

и контролировать мероприятия сбыта, розничной торговли и взаимодействия с посредниками. Следовательно, создание эффективной структуры продуктового ассортимента предполагает осуществление комплекса управленческих и маркетинговых задач, связанных с процессом оценки качества продукта и целевой эффективности системы продвижения его к конечным потребителям. Грамотная организация таких мероприятий способствует эффективному использованию преимуществ кооперации в производстве, переработке, сбыте и розничной торговле. В данном контексте рост и развитие объемов производства обеспечиваются не за счет традиционных методов конкурентной борьбы, агрессивного вытеснения конкурентов и стремления к самодостаточности торговых предприятий, а путем поиска и практической реализации общих проектов, согласования и взаимного учета интересов всех ключевых субъектов технологической цепи.

Оценка потенциала экспорта продукции. Анализ эффективности экспортной деятельности в разрезе предприятий промышленности нами проведен по двум основным экспортно ориентированным отраслям – молочная и мясная обрабатывающая промышленность, совокупная доля которых составляет более 60 % от общего объема реализации пищевой продукции на внешних рынках [143].

Экспортные поставки значительно повышают устойчивость экономического развития предприятий за счет формирования двух несвязанных каналов реализации, что в краткосрочных периодах позволяет сгладить негативное влияние изменения конъюнктуры внешнего или внутреннего рынка, а также обеспечивает более плавную кривую роста цен на продовольствие для внутренних потребителей (рис. 3.1).

Изученные данные указывают, что в мясной промышленности убытки от изменения конъюнктуры внешнего рынка в 2013 г. были компенсированы прибылью от поставок на внутреннем рынке. Это позволило получить общую рентабельность от реализации на уровне 2,31 %. В молочной промышленности ситуация в анализируемом периоде потребовала сохранения более низких цен на внутреннем рынке с постепенным выравниванием доходности двух каналов продаж, что позволило значительно сгладить негативный социальный эффект от роста цен на молочную продукцию для населения Беларуси.

Рост экспорта способствует экономии крупномасштабного производства, что в настоящий момент позволило Беларуси достигнуть высокого уровня специализации на производстве продовольствия в системе международного разделения труда [147].

Установлено, что эффект масштаба выступает в настоящий момент в качестве одного из важнейших показателей эффективного использования

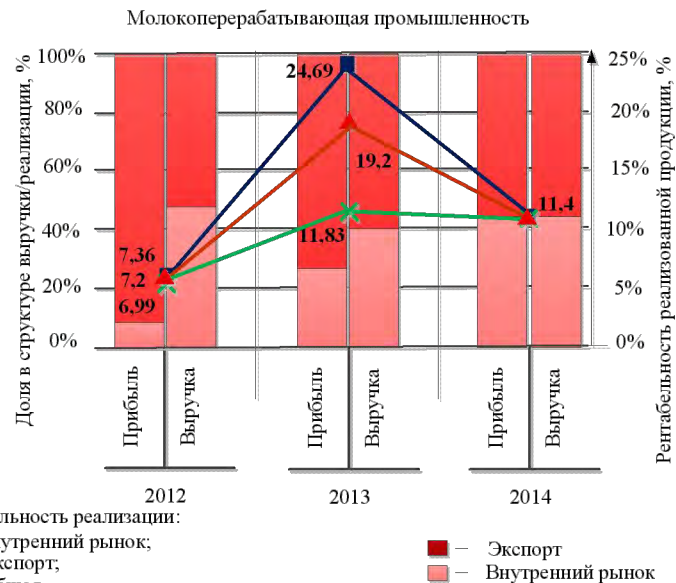
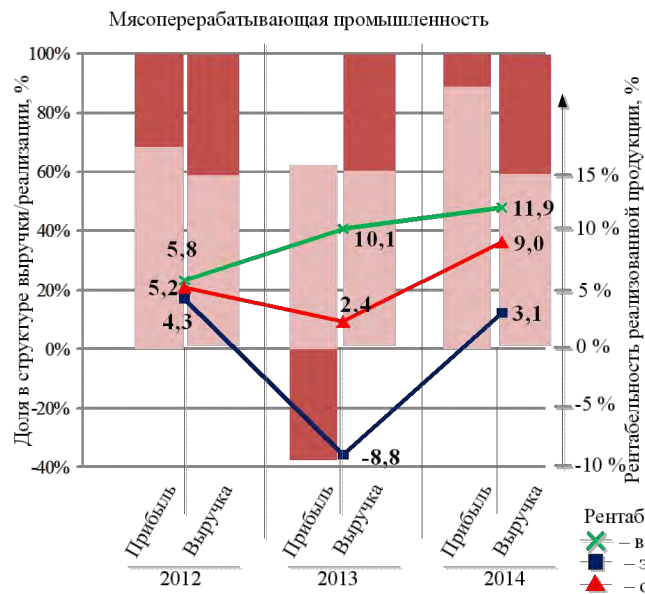


Рис. 3.1. Динамика изменения структуры выручки, прибыли и рентабельности реализации продукции предприятий мясо-молочной промышленности на внутреннем и внешних рынках в 2012–2014 гг., %

производственного потенциала отраслей обрабатывающей промышленности. Так, моделирование деятельности мясной промышленности при объемах производства без учета экспорта в условиях 2014 г. показывает высокую вероятность убытков – (–)3,4 %. Аналогичным образом сложился уровень затрат в молочной промышленности Беларуси в 2014 г., где сокращение производства и реализации до уровня внутреннего рынка сформировало убыточность отрасли на уровне (–)1,05 % [147].

Вместе с тем очевидно, что при высокой зависимости финансового положения экспортно ориентированных отраслей пищевой промышленности от внешних рынков эффективность производства во многом определяется стоимостью сырья и материалов, доля которых в затратах обрабатывающей промышленности составляет до 90 %, что и определяет непропорционально низкое увеличение доли постоянных затрат в единице продукции при снижении производства более чем на 50 %.

3.2. Совершенствование взаимоотношений производителей сырья с предприятиями перерабатывающей промышленности АПК

Установлено, что отношения между различными звеньями отраслей и сфер АПК возникают в основном при поставке ресурсов (в соответствии с применяемыми технологиями), сырья на переработку и готовой продукции в торговлю. При этом углубление взаимодействия и расширение связей между сельскохозяйственными производителями и перерабатывающими компаниями АПК может и должно быть основано на эффективной схеме разделения рисков.

В классической схеме, отработанной в большинстве развитых стран, в том числе и в нашей стране, организации обрабатывающей промышленности обеспечивают производителя финансовыми ресурсами и/или улучшают ему техническое состояние в обмен на стабильность поставок и высокое качество продукции, оказывают содействие обучению персонала производителей, что позволяет повысить эффективность производства сырья, а также обеспечивает рост качества продукции до целевого уровня. Подобное сочетание инвестиций и технического содействия – ключевой момент повышения конкурентоспособности сельхозпроизводства и АПК в целом. В более общем смысле *финансирование цепочки снабжения* (ФЦС) позволяет вовлечь сельхозпроизводителя в структуру цепочки создания стоимости конечного продукта и стабилизировать доходы в сельском хозяйстве.

При этом выполненные нами исследования показывают, что эффективность цепочки стоимости продовольственных товаров может быть значительно повышена за счет стимулирования переработчиков к поддержке

сельхозпроизводителей, обеспечивающей возможности последних получать льготные кредиты на основе использования *кредитных гарантий* (актуальна для малых и средних организаций, а также организаций со сложным финансово-экономическим состоянием), в рамках которых перерабатывающее предприятие АПК и/или орган государственного управления (районного либо областного уровня) выступает в качестве поручителя по выделяемым производителю сельскохозяйственного сырья кредитным средствам. Основная суть в том, что в настоящий момент получателем кредитов являются организации пищевой промышленности, которые авансируют сельхозпроизводителей под поставку будущих объемов сырья. При этом фактически переработчик выплачивает ставку кредита в банк, что увеличивает стоимость закупленного сырья на величину процента по кредиту. С одной стороны, это значимый резерв увеличения закупочных цен, а с другой – затраты по обслуживанию кредита (в реальной практике) могут полностью либо частично перекладываться на сельскохозяйственные организации в рамках договоров контрактации, в которых указываются идентичные условия оплаты (по срокам и процентам) за стоимость авансированных средств.

Основное преимущество описанного подхода к созданию системы ФЦС заключается в расширении рыночных методов хозяйствования, стимулировании инноваций в сельское хозяйство, направленных на повышение качества и увеличение количества выпускаемой продукции. Для решения данной проблемы нами предлагается совершенствование действующего механизма за счет реализации системы кредитных гарантий и формирования стабильной схемы (модели) стимулирования поставок продукции целевого качества и объема методом выплаты надбавок (премий) к цене. Данный подход предлагается реализовать в форме контрактации, формирующей устойчивые связи вертикальной координации действий, при которых техническая и консалтинговая поддержка будут на долгосрочной основе предоставляться сельхозпроизводителю перерабатывающим предприятием при устойчивом финансировании коммерческими банками сельского хозяйства под гарантии (модель поручительства) перерабатывающих предприятий и органов государственного управления.

Установлено, что эффективно функционирующая система производства сельскохозяйственной продукции по контракту – это форма участия в производстве, не связанная с владением собственностью, позволяющая перерабатывающим предприятиям активно и непосредственно участвовать во всех звеньях цепочки добавленной стоимости для обеспечения поставок сырья необходимого качества и объема. Согласно данному механизму экономических отношений сельхозпроизводители принимают на себя обязательства поставлять перерабатывающим предприятиям продукцию, отвечающую стандартам качества и иным требованиям,

в определенном объеме и оговоренные сроки по согласованной цене (в том числе надбавка/скидка). Важнейшее преимущество заключено в мотивационном способе (уровень цены определяется конкретными, предварительно установленными критериями) обеспечения высоких и стабильных цен, гарантированного сбыта, предоплаты, технического содействия и финансовой поддержки. Кроме того, важно выделить следующие положительные эффекты:

- сокращение потерь качества сырья за счет оптимизации и совершенствования технологий его производства;
- рост инвестиционной привлекательности;
- снижение противоречий между сельскохозяйственными и перерабатывающими предприятиями по оценке качества поставляемого сырья (возможность оценки в независимой лаборатории);
- оптимизация технологических процессов перерабатывающих производств с учетом необходимости получения уникальных качественных показателей сырья.

Развитие устойчивых механизмов финансирования, таких как система кредитных гарантий (СКГ) и ФЦС, способно значительно повысить возможности сельскохозяйственных организаций к финансированию собственных проектов с высокой степенью рисков (ключевая специфика аграрного производства), что будет способствовать успешному внедрению инновационных разработок научных организаций Беларуси и эффективному ведению финансово-хозяйственной деятельности предприятий АПК.

Реализация рассмотренных нами механизмов СКГ и ФЦС направлена на достижение значимых результатов в части эффекта масштаба, снижения затрат, роста качества продукции и интенсивности инноваций по всей стоимостной цепи производства продуктов питания. В данной связи предложенные подходы являются перспективным, альтернативным инструментом существующей в стране системе формирования и функционирования сырьевых зон перерабатывающих предприятий. Их успешная реализация позволит перейти на современную концепцию интегрированной логистики в АПК (включает перевозку, погрузку-разгрузку, обработку и хранение сырья и готовой продукции), где выделяется провайдер – интегратор (как правило, перерабатывающее предприятие АПК) цепочки снабжения, объединяющий и управляющий ресурсами, возможностями и технологиями собственного производства совместно с ресурсами, возможностями и процессами поставщиков сырья, материалов и дополнительных услуг в направлении оптимизации стоимости продовольственной цепи. При этом логистика (в том числе транспорт), являясь существенной частью агропромышленного комплекса, обеспечивает связь между всеми звеньями цепочки добавленной стоимости АПК: поставщиками средств

производства и сельхозпроизводителями, сельхозпроизводителями и перерабатывающими предприятиями, перерабатывающими предприятиями и дистрибьюторами, ритейлерами, а также предприятиями общественного питания (рис. 3.2).

Формирование стоимости ресурсов и продукции – ключевой элемент цепочки ценности. Это предполагает установление цен с учетом объемов и качества сырья и материалов, формирующих значительную долю себестоимости продуктов питания. Следовательно, субъекты стоимостной цепи формируют единый поток качества, определяемого (в ряде случаев

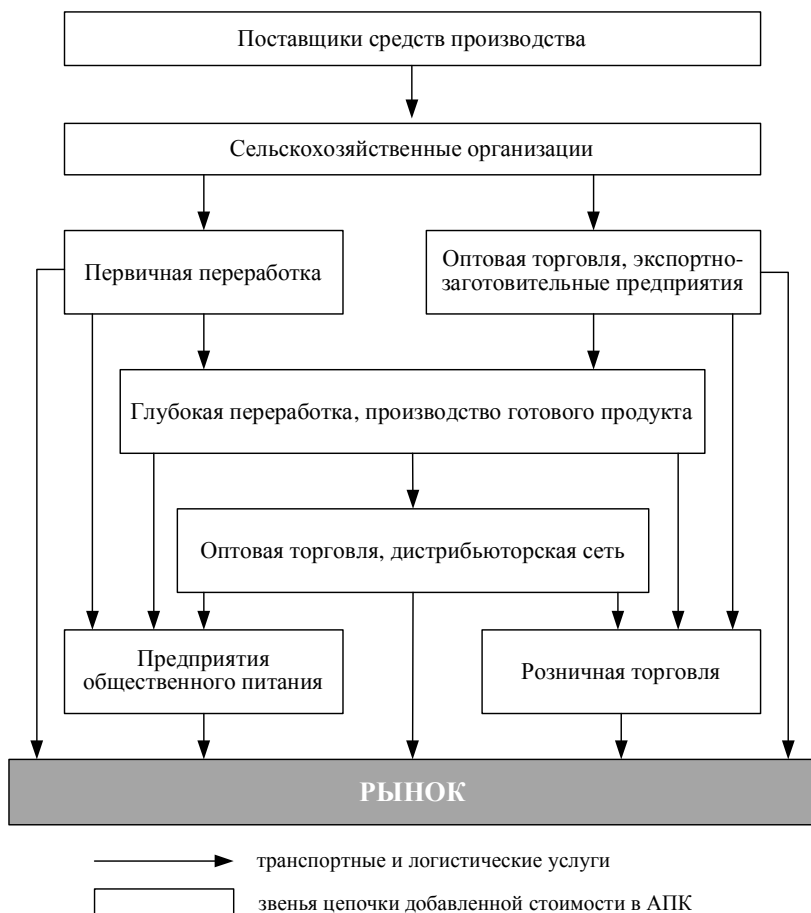


Рис. 3.2. Упрощенная схема агропромышленной цепочки формирования добавленной стоимости

на 100 %) исходным сырьем. На практике проявляются две сопряженные тенденции: неоправданный рост затрат при достижении повышенного уровня качества и снижение себестоимости продукции в ущерб качеству. В данной связи эффективная интегрированная система взаимоотношений в рамках перерабатывающего предприятия (провайдер – интегратор) обеспечивает расширение краткосрочных целей максимизации собственной прибыли в долгосрочную стратегию организации устойчивого производства продуктов питания с учетом важнейших критериев всей стоимостной цепи: удовлетворенность потребителя → качество (продукции/сырья) → ценность/стоимость (рис. 3.3).

Способом реализации данной концепции является система менеджмента качества (СМК), базирующаяся на информации управленческого учета в разрезе задач, которые включают:

- полное и достоверное калькулирование себестоимости видов продукции для использования информации о затратах и ценообразовании;
- принятие управленческих решений по обеспечению и повышению качества продукции;
- определение и оценку результатов деятельности в области управления качеством.

В практической плоскости это позволяет повысить качество поступающего сырья, материалов и услуг с учетом оптимизации затрат, снизить себестоимость без потерь ценности конечного продукта, увеличить потребительскую стоимость на единицу реализуемых товаров.

В целях обеспечения эффективного учета затрат в системе взаимодействия нами предложен механизм попроцессного калькулирования себестоимости с выделением отдельного счета «Затраты на качество продукции» и схемы учетных записей на счетах управленческого учета (на примере цепочки стоимости молочной продукции, рис. 3.4 [198]) затрат на производство. Это предполагает выделение следующих объектов учета (обеспечивает прозрачность и детализацию данных с учетом этапов производства и их взаимосвязей): процессы (переделы), соответствующие видам продукции, и процессы, через которые проходят полуфабрикаты с различной степенью обработки.

Группировка затрат возможна в пределах любого процесса и в разрезе аналитических счетов второго порядка к счету «Затраты на качество» (обеспечение, повышение, выявление несоответствий и отклонений). Формирование данных позволит провести исчисление фактической себестоимости полуфабрикатов с учетом качества (Δ трансф.), эффективности деятельности структурных подразделений и всей цепочки стоимости.

Вместе с тем практическая реализация эффективной системы взаимодействия требует внедрения в мотивационной модели взаиморасчетов

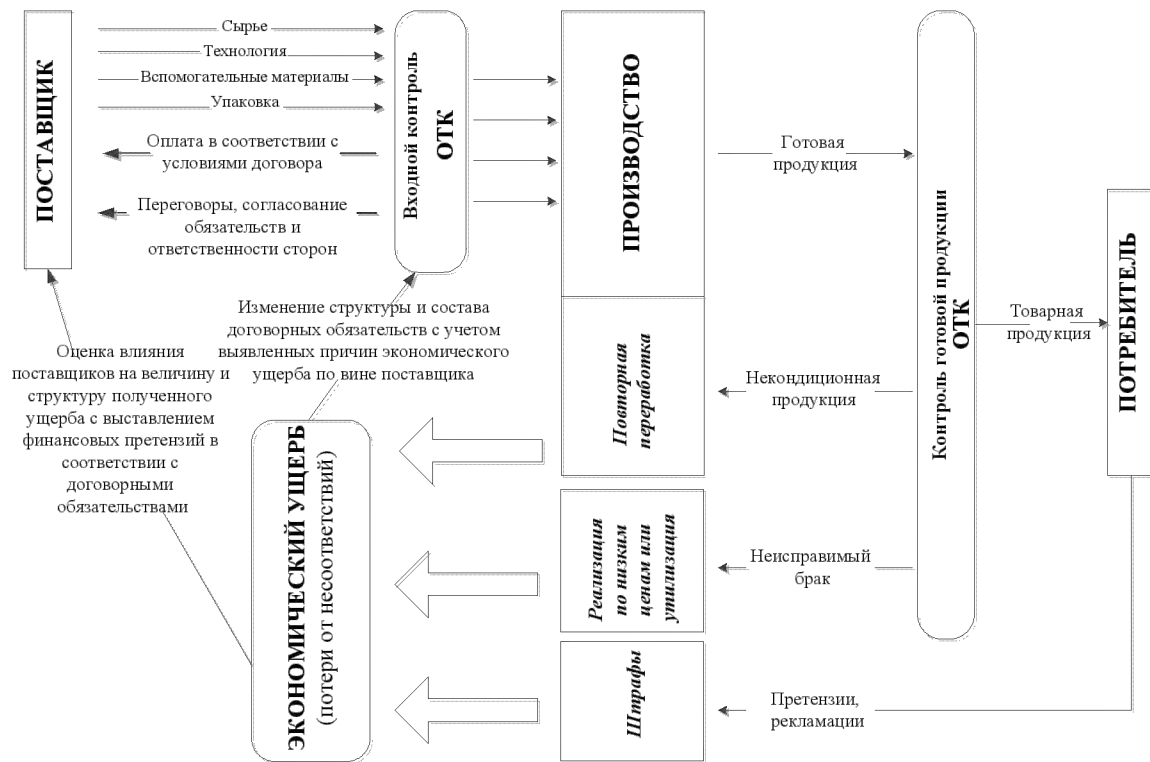


Рис. 3.3. Структура формирования предприятием пищевой промышленности эффективной системы взаимодействия в стоимостно-продовольственной цепи

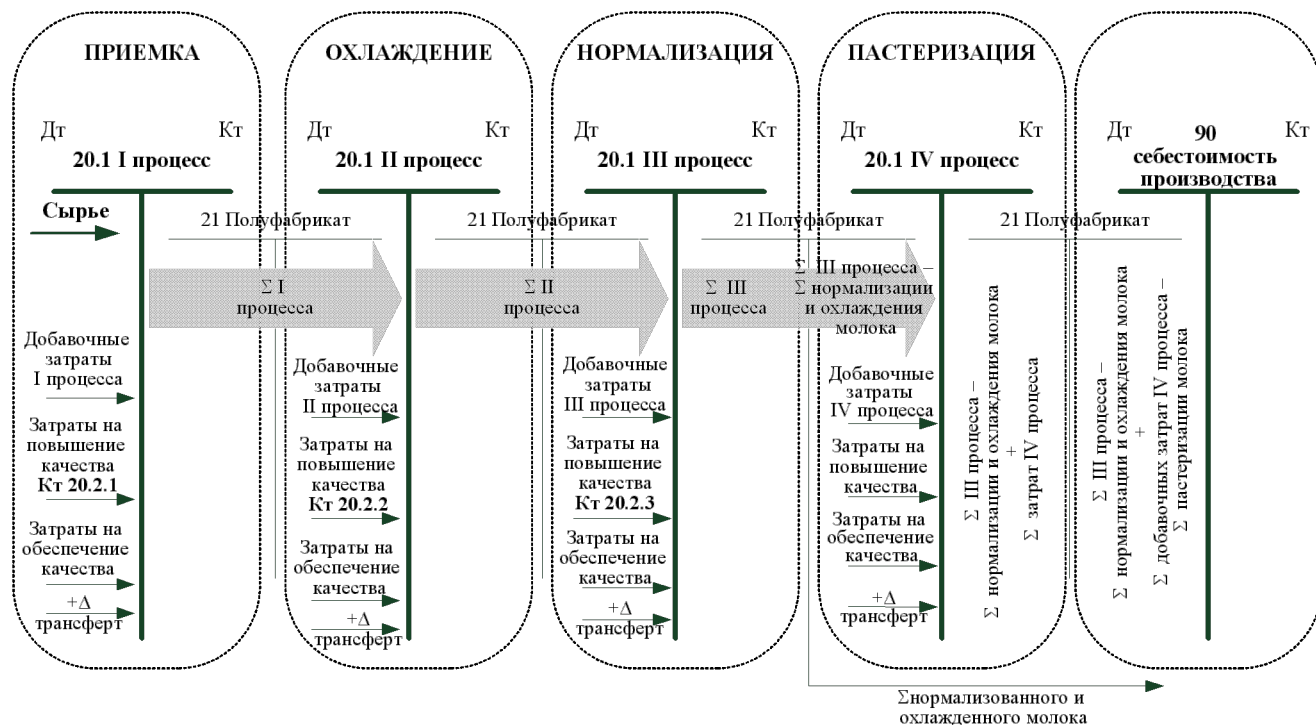


Рис. 3.4. Полуфабрикатный вариант оценки затрат по процессам переработки молока с учетом его качества

с учетом надбавок/скидок к цене на основе комплексной оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Так, пищевой промышленности требуется выработка и нормирование расходов сырья на производство полуфабрикатов и готовой продукции с учетом качества. Такой подход в молочной отрасли предполагает взвешенный анализ требуемого в перерабатывающем производстве баланса необходимых веществ, содержащихся в сыром молоке (например, повышенное содержание белка). Это позволяет разработать и реализовать в пищевом производстве собственную комплексную (интегральную) систему оценки качества молочной продукции на границах всех технологических этапов в разрезе выставления рангов для важнейших, влияющих на ценность конечного продукта показателей (например, вкус, цвет, содержание белка, жира и др.).

В ходе проведенного анализа выявлено, что углубление взаимодействия в рамках стоимостной цепи предполагает четкое согласование эффективной схемы разделения рисков (рыночных, погодных, экологических и др.). В данной связи актуальным является применение СКГ, при которой кредитные гарантии представляют собой обязательства организации-гаранта (перерабатывающего предприятия АПК и/или распорядителя государственных бюджетных средств) погасить задолженность перед кредитором в случае невозможности заемщика исполнить свои обязательства (комиссию за выдачу гарантий выплачивает кредитор). В долгосрочной перспективе это позволит значительно расширить действие реальных рыночных механизмов кредитования и ответственности за кредитные ресурсы. Безусловно, создание СКГ требует соответствующей нормативно-правовой базы и в ряде случаев значительной финансовой государственной поддержки. При этом в средне- и долгосрочном горизонте ожидается снижение доли неплатежеспособных организаций в результате их постепенного исключения из системы ресурсных, финансовых и сырьевых потоков с увеличением доли высокоэффективных хозяйств. Важную роль в данном процессе играет формирование стабильной схемы (модели) стимулирования поставок продукции целевого качества и объема методом выплаты надбавок (премий) к цене в рамках предварительно согласованных в договоре контрактации условий поставок. Согласно данному механизму сельхозпроизводители принимают обязательства поставлять сырье в определенном объеме, в оговоренные сроки и по согласованной цене (в том числе надбавка/скидка). Мотивационная сторона заключается в более высоких и стабильных ценах стоимости сырья с учетом надбавки (скидки) за качество, увеличивающей (уменьшающей) операционную прибыль.

Для расчета возможных критериев качества с учетом распределения рисков рыночной конъюнктуры, уровня доходности и затратоемкости возможно использовать следующий алгоритм формирования и согласования

закупочных цен на сырьевые ресурсы с учетом обобщенного коэффициента качества (Кк), при снижении которого выплачивается стандартная цена. При этом обязательным этапом является проверка соответствия минимальным нормативным параметрам (табл. 3.1–3.3).

Указанный выше подход отражает вариант установления механизма ценообразования, учитывающего процессы управления качеством производимой продукции. Установление предложенной или подобной схемы (согласование параметров сырья) является принципиальным для перерабатывающего предприятия, выступающего гарантом (поручителем) по кредитам, выдаваемым банками производителям сельскохозяйственного сырья.

В мировой практике [43, 77, 62, 116] кредитные гарантии представляют собой обязательства организации-гаранта погасить задолженность перед кредитором в случае, если заемщик не может этого сделать по каким-либо причинам. При этом кредитор выплачивает комиссию за выдачу гарантий (аналогичная схема уже предусмотрена в Республике Беларусь в рамках мер по государственной поддержке малого предпринимательства, Указ Президента Республики Беларусь от 21 мая 2009 г. № 255).

В данной связи СКГ увеличивает возможности кредитования сельскохозяйственных организаций, в том числе фермерских хозяйств (проблема доступности финансирования оборотного капитала ввиду отсутствия обеспечения или положительной кредитной истории) с учетом интересов всей продовольственной цепочки стоимости. Поручителями в данном случае могут выступать перерабатывающие предприятия, государственный бюджет, частные инвесторы или международные финансовые организации. В случае объявления дефолта по кредиту система гарантий предусматривает выплату кредитору суммы задолженности, по которой предоставлена гарантия (обычно от 50 до 80 %).

Такая система позволяет поступательно сократить практику накопления долговых обязательств за счет вовлечения рыночных механизмов кредитования и ответственности. Очевидно, что создание системы гарантий требует выработки соответствующей нормативно-правовой базы государственной поддержки для обеспечения бесперебойного финансирования (рис. 3.5).

В качестве успешного примера нами рассмотрен опыт Республики Польша, где молокоперерабатывающие компании с середины 1990-х годов последовательно и четко реализовывали стратегию повышения качества поставляемого молока. Например, совместно решены вопросы приобретения и монтажа в пунктах сбора систем охлаждения, проведения объективных исследований качества (в соответствии с принятыми в ЕС стандартами), повышения квалификации и информированности фермеров о преимуществах и способах повышения качества молока, соблюдения основных гигиенических норм и правил. Фермеры получили доступ к

Таблица 3.1. Первый уровень – допуск сырья к закупке

Показатели	Значения показателя				Нормативное значение	Соответствие норматива фактическому значению (+/–)
	Фактические значения*					
	min	max	целевые	диапазон		
...						

* Заполняется только соответствующий показателю столбец.

Таблица 3.2. Второй уровень – оценка коэффициента качества (Кк)

Показатели	Весовой коэффициент*	Значение		
		фактическое	целевое	с учетом весового коэффициента
Показатели качества				
...				
Дополнительные показатели				
Объем				
Соблюдение сроков поставки				
Сумма				

* Определяется предприятием исходя из значимости в конечном продукте.

Таблица 3.3. Расчет надбавки к цене в зависимости от рыночной стоимости конечного продукта

Значение комплексного показателя (Кк)*	Уровень добавленной стоимости на 1 т перерабатываемого сырья	В том числе прирост/сокращение добавленной стоимости от увеличения/снижения качества**	Расчет надбавки/скидки	
			Вариант 1 (% от группы 3)	Вариант 2*** (% от группы 3 + бонус по итогам года)
1 группа	2 группа	3 группа	4 группа	5 группа
min уровень				
...				
базовый уровень				
...				
max уровень				

* Оценка делается по критериям оптимизации загрузки мощностей и продаж на рынке.

** При цене за 1 т сырья базового качества, CQA=1.

*** При работе по варианту пересчета по итогам года. В данном случае сельхозпроизводитель принимает на себя часть рисков рыночной реализации. При этом фиксированная надбавка/скидка снижается, а бонус по итогам года увеличивается.

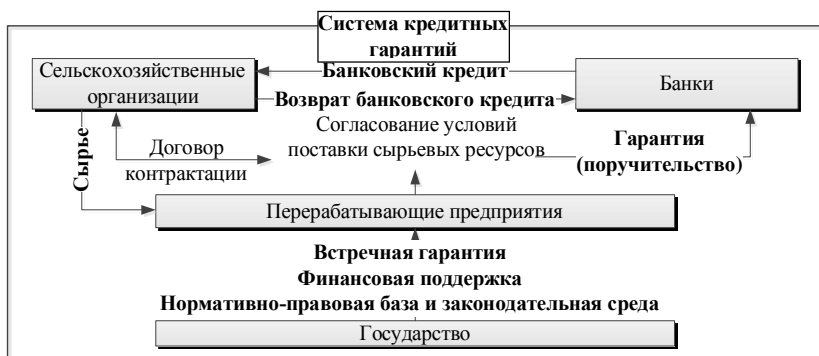


Рис. 3.5. Перспективная модель системы кредитных гарантий

лабораториям перерабатывающих предприятий с возможностью бесплатных исследований молока на остаточное количество антибиотиков и др.

Таким образом, не вызывает сомнения, что отсутствие доступа к финансированию и, как следствие, низкий уровень инвестиций – ключевые факторы, ограничивающие развитие отраслей агропромышленного комплекса, а также основные причины, ограничивающие повышение эффективности организационно-экономического механизма взаимодействия сельхозпроизводителей и перерабатывающих предприятий. В данной связи поиск новых путей взаимодействия имеет принципиальное значение в рамках эффективного планирования структуры конечного ассортимента продуктов питания, прогнозирования производства и распределения выгод от реализации конечной продукции.

3.3. Структурно-функциональные особенности ключевых отраслей пищевой промышленности Беларуси

Обрабатывающая промышленность АПК в настоящее время является крупнейшей в структуре промышленного производства страны со значимым экспортным потенциалом (27,3 % в структуре производства промышленности, 14,0 % в структуре экспорта страны). При этом отрасли пищевой промышленности развиваются неравномерно. Так, при совокупном росте объемов производства продукции пищевой промышленности за 15 лет (с 2000 г.) в 2,4 раза значительно более интенсивно увеличились показатели по продукции животного происхождения (мясопродукты – в 2,00 раза, молокопродукты – в 2,34, рыбопродукты – в 4,26 раза). В результате к настоящему времени данная категория продуктов занимает более 50 % в общей структуре производства отрасли.

Следует отметить, что положительные результаты работы организаций пищевой промышленности во многом обусловлены успешной реализацией соответствующих государственных программ (имеет место значительная корреляция динамики роста в разрезе отраслей с реализацией соответствующих государственных программ). Например, реконструкция и перевооружение организаций молочной и мясной промышленности осуществлялись в соответствии с Республиканской программой развития молочной отрасли в 2010–2015 годах и Отраслевой программой развития организаций мясной промышленности в 2011–2015 годах. При этом важнейшим эффектом реализации действующей агропромышленной политики в части перерабатывающей промышленности, наряду с увеличением объемов производства, является значительный рост производительности труда. Невзирая на то, что успешное развитие ряда отраслей во многом обусловлено тем, что в стране сделан акцент на развитие наиболее крупных из существующих предприятий обрабатывающей промышленности, доля совершенно новых производств, а также инновационных малых и средних компаний в совокупном промышленном производстве ограничена (не более 10 %). Такая ситуация при очевидных преимуществах оказывает также отрицательное влияние на динамичность, гибкость и инновационность, обеспечиваемые за счет прихода новых, более активных субъектов хозяйствования.

На начало 2017 г. в стране функционировало более 750 предприятий пищевой промышленности (142 тыс. работающих), в которых произведено продукции на 20,7 млрд руб. При этом доля средних, малых и микроорганизаций в общей численности составила 71 %, в объеме выпуска – 14,2 %.

Необходимо отметить, что отдельные отрасли пищевой промышленности (сахарная, плодоовощная, молочная и др.) имеют значительные особенности, которые требуют индивидуальных подходов. При этом можно выделить ряд ключевых направлений повышения эффективности перерабатывающей промышленности АПК, способствующих:

- минимизации последствий колебаний цен;
- реализации инновационных стратегий;
- организации крупных агрокомбинатов в сельской местности;
- формированию в стране (либо на уровне ЕАЭС) признанной в мире системы подтверждения соответствия международным стандартам (ХАССР, ИСО 22000, ИСО 9001);
- внедрению современных процедур логистики в соответствии с требованиями крупных потребителей (оптовые организации, розничные сети);
- реализации обучающих, консалтинговых и стимулирующих программ адаптации отечественных предприятий к условиям функционирования единого агропродовольственного рынка ЕАЭС и ВТО;

- внедрению результатов научных исследований в сферу производства;
- применению моделей финансирования цепочек снабжения и системы кредитных гарантий;
- созданию продуктовых кластеров;
- привлечению новейших технологий, отечественного и иностранного капитала (в первую очередь России и Казахстана) и др.

Выполненная нами впервые оценка динамики развития отраслей пищевой промышленности по сопоставимым данным (оценка в млрд долл. США) позволила установить следующие важнейшие тенденции (рис. 3.6):

- в настоящий момент проявляется закономерный период стагнации экономического развития, обусловленный общим ухудшением макроэкономических показателей страны и ЕАЭС в целом. Построенный по результатам полученных нами данных график указывает на завершение двадцатилетнего цикла экономического роста (с 1995 по 2014 г.), в рамках которого в стране успешно реализованы национальные конкурентные преимущества производства продукции животноводства. В данной связи важно отметить актуальность выработки и реализации новых источников экономического роста;

- наиболее интенсивное развитие получили отрасли по переработке продукции животноводства, производству кормов и сахара;

- сокращение объемов выпуска с 2014 г. отражает значительное влияние конъюнктуры цен мирового рынка на уровень производства и доходов организаций пищевой промышленности Беларуси, что отразилось в значительном снижении валовой стоимости при относительно стабильном уровне производства продукции в натуральном выражении.

Вместе с тем проведенные нами исследования показывают, что при общей положительной динамике производительности в целом по отрасли имеют место значительные негативные тенденции развития обрабатывающих предприятий АПК системы Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. Так, уровень добавленной стоимости и величина чистой прибыли в сопоставимом исчислении сохраняются на уровне 2011 г. (1,4 и 0,5 млрд долл. США соответственно). Сокращается совокупный объем чистых активов организаций отрасли (в 2 раза, или до 2 млрд долл. США), что свидетельствует о росте долговых обязательств компаний. Устойчивые показатели платежеспособности на протяжении анализируемого периода (5 лет) выявлены только у 10 % предприятий. Отмечен устойчивый рост отрицательных величин экономической добавленной стоимости с учетом альтернативных вариантов вложения средств: с –190 млн долл. США в 2011 г. до –420 млн долл. США в 2015 г. Это указывает, во-первых, на значительное снижение привлекательности пищевой промышленности для инвестиций, а во-вторых, на риски банкротства

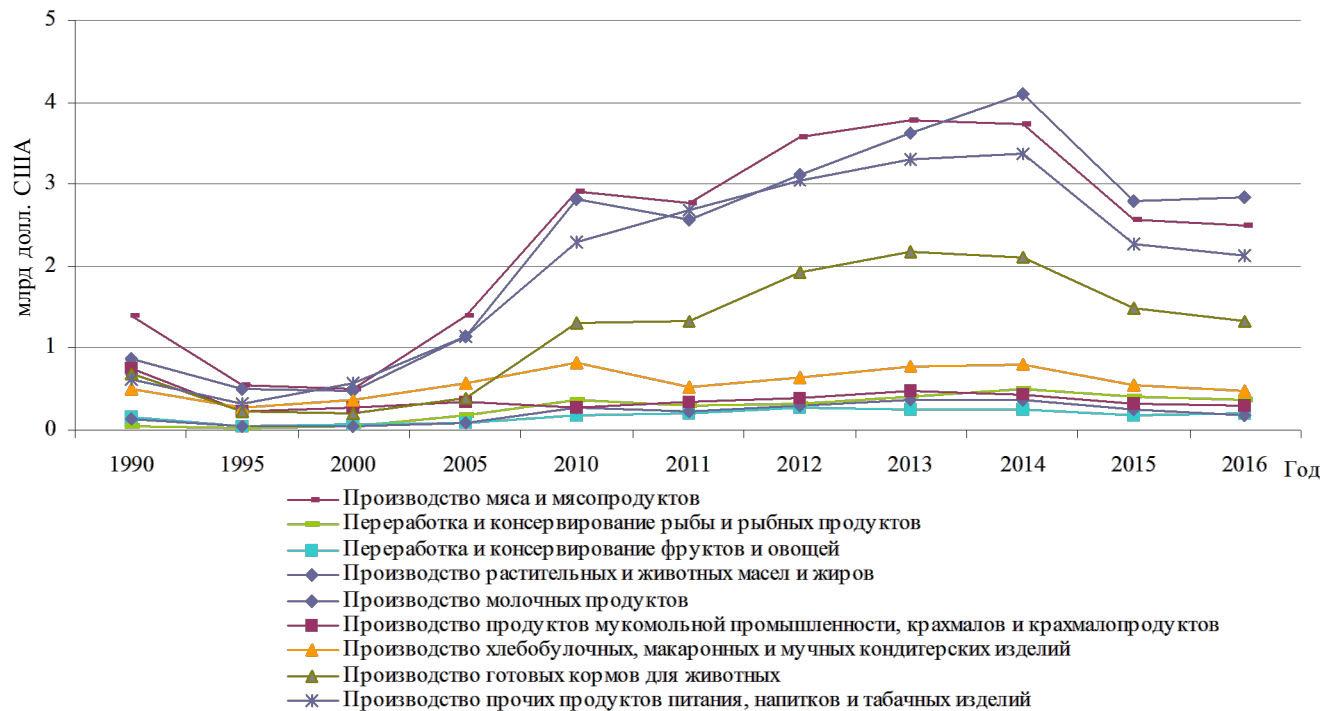


Рис. 3.6. Динамика объемов промышленного производства в разрезе отраслей пищевой промышленности, млрд долл. США
Примечание. Рисунок рассчитан и составлен автором по данным [176].

компаний, что при фактически высокой доле государства в структуре собственности организаций (88 %) потребует значительных затрат бюджета на цели финансового оздоровления.

Роль предприятий обрабатывающей промышленности в повышении эффективности сельскохозяйственного производства значительна и находится в тесной взаимосвязи с действующей системой организационно-экономического регулирования, при которой производители сырья в административном порядке прикреплены как сырьевые зоны к организациям обрабатывающей промышленности (в основных отраслях). Очевидно, что данная система не является конкурентной и ограничивает, с одной стороны, потенциал производителей в поиске более выгодных каналов реализации, а с другой – возможности обрабатывающих предприятий в эффективной организации производства востребованной рынком продукции из высококачественного сырья (при действующей системе перерабатывается весь объем из предприятий сырьевой зоны), доля которого в себестоимости – до 90 %.

Вместе с тем каждый отраслевой подкомплекс имеет характерные особенности и значимость для рынка республики. В данной связи успешный опыт сахарной промышленности не может быть полностью переложен в сфере животноводства (особенности технологии и значительно более длительный цикл производства). Так, например, производители молокопродуктов принимают (на условиях значительного авансирования под кредитные ресурсы) молоко от всех хозяйств сырьевой зоны (в ряде случаев без учета качества). Не в полной мере реализованы механизмы применения штрафных санкций, ограничения поставок и другие рыночные инструменты контроля поставщиков. Также следует отметить, что молокоперерабатывающие организации в настоящий момент в значительной степени принимают участие (финансы, техника, технологии) в поддержании целевого объема производства и качества сырья.

В данной связи исключение административного характера формирования сырьевых зон в настоящий момент возможно и оправданно только для финансово состоятельных и устойчивых сельскохозяйственных предприятий, которые имеют достаточно ресурсов (трудовых, финансовых, управленческих) для самостоятельной организации сбыта с полным принятием ответственности за соблюдение договорных обязательств по качеству, объемам и срокам реализации. При этом важно также учитывать, что сельскохозяйственное сырье является товаром высокой однородности, свободно торгуемым на внешних рынках, дифференциация качества которого минимальна. Следовательно, введение системы свободной торговли для однородной продукции (сельскохозяйственное сырье) возможно и целесообразно только при наличии значительных преимуществ

по затратам, чего нет в Беларуси. В данной связи потребуются значительные прямые финансовые вливания в сельское хозяйство (на уровне сопредельных стран) для поддержания конкурентного уровня цен.

Таким образом, действующую систему долгосрочного закрепления сырьевых зон чрезвычайно важно сохранить в рамках рыночных схем (контрактация, фьючерсные торги и др.) конкуренции эффективных организаций за ресурсы сельского хозяйства (земля, продукция, кадры, технологии) и бюджета (финансовые субсидии). В мировой практике такие схемы в последнее десятилетие позволяют решить сложные проблемы интернализации отрицательных последствий экономической деятельности (например, продажа квот на выбросы загрязняющих веществ) и эффективной (высокодоходной) продажи контролируемых (предоставляемых) государством благ (аукционы радиочастот и др.). Основная суть – использование новейших разработок из теории игр с их четким математическим обоснованием. Исследования показывают, что такая схема может быть реализована и в Беларуси для распределения ограниченных средств бюджетных субсидий (на основе аукциона) между производителями продукции, которое будет способствовать естественному отбору высокоэффективных предприятий и позволит оптимизировать государственные расходы. Преимущества получения бюджетных выплат по аукциону (аукцион с единой ценой или обратный аукцион с привязкой к объемам производства в соответствии с целями продовольственной независимости) в следующем:

во-первых, организация, выкупившая (за наибольшую сумму) обязательство в форме сертификата, должна предоставить подтвержденный факт поступления сырья белорусского производства в перерабатывающее предприятие;

во-вторых, будет сформирован прозрачный и высококонкурентный рынок государственных субсидий со значительным потенциалом оптимизации (сокращения) общей суммы расходов бюджета;

в-третьих, будет обеспечен целевой объем производства продовольствия в стране на базе высокоэффективных конкурентных производств, повышающих производительность и эффективность в рамках конкуренции за дополнительные средства, выплачиваемые по сертификатам. Реализация современных схем аукционных торгов будет способствовать созданию конкурентных условий сельскохозяйственного производства (по критерию производительности и аллокации ресурсов) в объемах, соответствующих целям продовольственной независимости.

С 2014 г. крупнейшей отраслью пищевой промышленности является **молочная** (2,8 млрд долл. США в 2016 г., см. рис. 3.6). Важнейшая ее особенность – значительная доля экспорта (64 % производства). При этом доля продукции молокоперерабатывающих предприятий в структуре продаж

организаций пищевой промышленности на внутреннем рынке составляет только 13 %, а объем производства превышает спрос более чем в 2 раза. Так, 90 % производимого в стране молока перерабатывается на 40 крупных молочных заводах, а также в 30 малых организациях различных форм собственности (около 1 % ресурсов молочного сырья).

Умеренный прирост объемов переработки молока (6,3 млн т в 2016 г.) при интенсивном расширении мощностей (более 8 млн т в год) позволил сформировать в отрасли значимый резерв, позволяющий оптимизировать структуру ассортимента (свыше 1500 наименований) в соответствии с конъюнктурой спроса и возможностями сырьевой зоны. Устойчиво растут объемы производства цельномолочной и нежирной продукции, творога, творожных изделий и сыров. Освоен выпуск новых для республики сыров с благородной голубой и белой плесенью, элитных твердых сыров с длительными сроками созревания, мягких сыров. Признание потребителя в Беларуси и других странах по праву заслужили такие марки, как «Савушкин продукт», «Березка», «Кобринские сыры», «Бабушкина крынка», «Беллакт», «Ян Сыродел», «Минская марка», «Complimilk». Пять белорусских предприятий получили разрешение Еврокомиссии на экспорт в Европейский союз: ОАО «Савушкин продукт», ОАО «Березовский сыродельный комбинат», ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод», СП «Санта Бремор» ООО, Узденский филиал ОАО «Слущкий сыродельный комбинат».

В числе наиболее важных направлений совершенствования экономики молокоперерабатывающей отрасли следует выделить внедрение комплексных технологий переработки сырья, дальнейшую модернизацию, реконструкцию и введение новых производственных мощностей по производству сыров жирных (более 220 тыс. т к 2020 г.), цельномолочной продукции (более 2,5 млн т). Это позволит реализовать на экспорт к 2020 г. более 5,5 млн т молока и молокопродуктов в год. Вместе с тем ключевыми сдерживающими факторами развития отрасли по-прежнему являются интенсификация молочного животноводства, повышение качественных параметров сырья (доля сырья сорта экстра в 2016 г. – 45 %). В данной связи целесообразно повышение специализации сырьевых зон на производстве молока целевых параметров качества (например, по жиру, белку) и премиальных видов молокопродуктов.

Мясоперерабатывающая промышленность (наравне с молочной) является крупной отраслью страны (2,5 млрд долл. США в 2016 г., см. рис. 3.6). Белорусский рынок мясопродуктов включает три основных сегмента продуктов: на основе говядины, свинины и мяса птицы. Доля последней группы с 2011 г. значительно выросла (в 1,6 раза). Наибольший удельный вес в производстве мяса и продуктов его переработки принадлежит 24 предприятиям (до 50 % в совокупном объеме выпуска отрасли) ведомственной

подчиненности Министерству сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. Кроме того, переработку мяса осуществляют производители птицы, цеха «Белкоопсоюза», подсобные организации сельскохозяйственных товаропроизводителей, а также предприятия частной формы собственности.

В отрасли производится более 100 видов вареных колбас, 70 – сосисок и сарделек, 25 – полукопченых, 20 – варено-копченых, 60 – сырокопченых и сыровяленых колбасных изделий, более 100 наименований продуктов из говядины и свинины, около 300 – полуфабрикатов, свыше 200 видов консервов. Значительным спросом в Беларуси и за ее пределами пользуется продукция Брестского, Пинского (торговая марка «Пикант»), Витебского («МяскоВит»), Оршанского («Ням-Нам»), Гомельского, Калинковичского, Гродненского, Слонимского, Волковысского, Минского («Мясная держава»), Борисовского, Могилевского, Бобруйского («Грандь Продукт») мясокомбинатов.

Важная тенденция последних лет – снижение доли сырьевого экспорта (мяса на кости для дальнейшей переработки). Увеличиваются поставки колбасных изделий (к 2020 г. ожидается рост до 58 тыс. т), консервированной продукции, ветчин и др., что позволяет сохранить в стране большую часть добавленной стоимости отрасли. Вместе с тем по-прежнему наблюдается слабая интенсивность развития рынка ценных видов и сортов мяса (целевой объем к 2020 г. – 35 тыс. т, или 5 % от общего объема производства говядины), деликатесных и элитных продуктов, а также устойчивая убыточность выращивания КРС (с 2000 г.), что ведет к снижению ее доли в общем объеме переработки мяса.

При продвижении мясопродуктов на внешних рынках целевой задачей является уход от ценовой конкуренции, имеющей множество негативных последствий, и в первую очередь – это значительная упущенная выгода для предприятий, реализующих продукцию с высокой добавленной стоимостью в более низком ценовом сегменте. В данной связи сохранение и укрепление доверия к белорусским продуктам является важнейшей маркетинговой стратегией мясной промышленности, а перспективы развития мясопереработки в большей степени связаны с вопросами качества мяса и мясопродуктов, его видового состава и доступности для различных групп населения.

При этом для отрасли по-прежнему остаются актуальными задачи, во-первых, создания современных мощностей по убою скота (с применением современных линий, соответствующих требованиям по производственной санитарии и экологии, обеспечивающих улучшенный товарный вид мяса, его качество и увеличение сроков годности), во-вторых, замены устаревшего холодильного оборудования с применением современных

энергосберегающих и экологически безопасных аммиачных и фреоновых установок, в-третьих, модернизации котельного хозяйства, а также очистных сооружений с целью минимизации экологических последствий.

Третью позицию в совокупной структуре выпуска занимает составная **группа прочих отраслей** (2,1 млрд долл. США в 2016 г., см. рис. 3.6): производство сахара, какао, шоколада и сахаристых кондитерских изделий, детского питания, напитков и табака и др. В настоящий момент в Республике Беларусь работает 4 сахарных комбината, около 10 кондитерских фабрик, 7 ликеро-водочных и 7 пивоваренных заводов.

Переработку сахарной свеклы в республике осуществляют 4 предприятия: ОАО «Слуцкий сахарорафинадный комбинат», ОАО «Скидельский сахарный комбинат», ОАО «Городейский сахарный комбинат», ОАО «Жабинковский сахарный завод». Техническое перевооружение заводов позволило в 2016 г. увеличить их производственные мощности до 4,3 млн т переработки сахарной свеклы в год.

Для производства сахара в основном используется выращенная в стране сахарная свекла (68–70 %), доля импортного сахара-сырца в переработке составляет 30–32 %. В 2016 г. получено 846,1 тыс. т сахара (доля экспорта – 42 %). Ключевые задачи предприятий отрасли – значительная диверсификация видов продукции, углубление переработки (например, получение сахара из свекловичной мелассы реализуется в ОАО «Городейский сахарный комбинат»), расширение ассортимента продуктов диетического и лечебно-профилактического направлений. Это позволит увеличить объемы переработки сахарной свеклы до 4,9 млн т (к 2020 г.), производства свекловичного сахара до 620 тыс. т (592 тыс. т в 2016 г.) с объемом экспорта до 240 тыс. т.

Производство какао, шоколада и сахаристых кондитерских изделий включает более 1000 наименований по следующим основным группам продуктов: шоколад и шоколадные изделия, конфеты, мармелад, зефир и пастила, карамель, халва, драже, ирис, пряники, вафли, печенье, торты и пирожные, батончики-мюсли, нуга и др. Объем белорусского рынка какао, шоколада и сахаристых изделий составляет около 180 тыс. т, при внутреннем производстве до 160 тыс. т. В числе ключевых направлений развития целесообразно обозначить увеличение производства какао, шоколада и сахаристых изделий премиум-класса, изделий, позиционируемых как пищевая продукция здорового питания, специализированных продуктов для целевых групп населения (детей раннего, дошкольного и школьного возраста, беременных женщин, пожилых людей, вегетарианцев, спортсменов и др.), а также реализация общепромышленной стратегии (с соответствующим продвижением) использования преимущественно натуральных ингредиентов как важнейшего конкурентного преимущества отечественных товаров.

Структура производства алкогольных напитков относительно стабильна (водки в стране производится в 40 раз больше, чем коньяка, в 14 раз – чем настоек). При этом следует отметить поступательное увеличение выпуска нетрадиционных видов продукции (ром, виски, белорусские ординарные и выдержанные кальвадосы из местного яблочного сырья). Развивается производство сидра и прочих плодовых вин с использованием традиций национального виноделия исключительно на местном сырье (плоды и ягоды, обладающие высокой биологической ценностью), внедрена технология полного цикла производства виноградных вин (первичное виноделие) из винограда белорусского происхождения.

В числе актуальных задач развития отрасли следует выделить: оптимизацию сырьевых зон, расширение ассортимента и объемов натуральных фруктово-ягодных вин (на основе отечественного плодово-ягодного, пряно-ароматического и другого растительного сырья, а также меда), совершенствование потребительской упаковки и художественного оформления, модернизацию и техническое перевооружение, контроль качества продукции, создание национального продукта с высоким потенциалом биологически активных веществ и витаминов с целью формирования сбалансированных традиций и культуры потребления алкогольных напитков.

В республике производится более 40 млн дал пива (доля импорта в потреблении 20 %). При этом совокупный потенциал отрасли составляет более 50 млн дал в год при загрузке производственных мощностей выше 80 % и заготовке ячменя пивоваренного 200 тыс. т в год.

Актуальной целью развития производства безалкогольных напитков (более 35 млн дал в год) является внедрение новых и широкая популяризация существующих национальных напитков: кваса, сокосодержащих фруктовых коктейлей и напитков с тонизирующим и стимулирующим действием, содержащих минеральные вещества, витамины и антиоксиданты, а также функционального назначения (на основе картофельного концентрата, концентратов фруктовых соков, композиций водно-спиртовых настоев лекарственных и пряно-ароматических растений, витаминных добавок).

В отрасли по **производству готовых кормов для животных** (1,3 млрд долл. США, см. рис. 3.6) вырабатываются комбикорма для различных видов и половозрастных групп животных, птицы и рыбы более чем по 110 рецептам, выпускаются белково-витаминно-минеральные добавки (БВМД), 35 видов премиксов, представляющих собой смесь более 70 видов биологически активных веществ (минеральные вещества, витамины, аминокислоты, ферменты, лекарственные препараты и др.), необходимых для нормального роста и развития животных, птицы и рыбы. В 2016 г. организациями отрасли произведено 2675,6 тыс. т комбикормов. Освоен

выпуск сухих кормов для непродуктивных животных (собак и кошек), также налажено производство премиксов, рапсового жмыха и масла.

Продукция отрасли в основе своей не является потребительской, а предназначена для животноводства (высокая зависимость от финансового положения сельского хозяйства). В данной связи актуальной является глубокая интеграция организаций в технологическую цепочку создания стоимости конечных продуктов питания животного происхождения. Это предполагает, наряду с модернизацией существующих и внедрением новых мощностей, формирование устойчивых интегрированных цепочек стоимости в рамках собственных (например, создание цехов по производству кормов в предприятиях, осуществляющих выращивание и откорм животных) либо отраслевых холдингов мясо-молочной направленности.

Относительно устойчивая тенденция развития проявилась в отрасли по **производству хлебобулочных, макаронных и мучных кондитерских изделий** (580 млн долл. США, см. рис. 3.6). Хлебопекарные предприятия (52 хлебозавода в составе 8 акционерных обществ, 69 хлебозаводов Белкоопсоюза, 6 заводов КУП «Минскхлебпром») вырабатывают более 350 тыс. т (более 2 тыс. наименований) хлебобулочных изделий (из них хлеба – около 70 %, сдобных и булочных изделий – 30 %). Сладости мучные, пряники и коврижки составляют 60 % в ассортименте кондитерских изделий, торты и пирожные – более 16, печенье – 15 %. Освоено производство таких видов продукции, как железные конфеты и мармелад, зефир, вафельные изделия, бараночные изделия типа гриссини, таралли, экструзионные двухцветные сухарики, мягкие вафли типа «Венские», восточные сладости, взорванные крупы, конфеты типа «драже», вафельные трубочки, пирожки, пончики, помадки, макаронные изделия, печенье и др. Активно применяются технологии увеличения сроков годности и хранения пищевых продуктов (консервирование, замораживание). Это позволяет выпускать свежую выпечку широкого ассортимента на предприятиях любой мощности, в том числе в небольших пекарнях, булочных, кондитерских магазинах и супермаркетах.

Ключевые задачи отрасли: наращивание объемов производства экспортируемой и импортозамещающей продукции с продолжительными сроками годности, сохранением свежести и предотвращением микробиологической порчи в тортах и пирожных (многостадийные технологии, хмелевые закваски), применением ценных пищевых добавок (пищевые волокна, железо, витамины B1, B2, PP и др.).

Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков (373 млн долл. США в 2016 г., см. рис. 3.6) – уникальная отрасль страны, развивающаяся на основе импортного сырья (более 90 %) с максимально высоким в стране соотношением экспорта к объему производства (68 % –

больше чем по молочной промышленности). Продукция производится более чем в 60 государственных и частных предприятиях (мощность до 100 тыс. т в год), в том числе цехах переработки собственного сырья в действующих рыбхозах. Вместе с тем доля крупнейшего предприятия – СП «Санта-Бремор» в Беларуси составляет около 50 %. Важным негативным моментом отрасли является низкий уровень использования отечественного сырья, что во многом обусловлено ограниченным спросом потребителей на очищенную, потрошеную, охлажденную и упакованную рыбу (более высокая цена и предубеждения потребителей о более высоком качестве живой рыбы). Изменение данной ситуации предполагает сокращение затрат по всей цепи с полным использованием побочной продукции, расширение ассортимента (с выходом стоимости полученного продукта на уровень, сопоставимый с ценой живой рыбы), внедрение инновационных технологий упаковки и маркетинга (мероприятия по продвижению и формированию положительного восприятия населением).

В отрасли по производству **мукомольно-крупяных продуктов** (19 предприятий), **крахмалов и мучных изделий** выпускается более 170 наименований продукции (310 млн долл. США в 2016 г., см. рис. 3.6), развивается ассортимент товаров быстрого приготовления: мучных смесей для домашней выпечки хлеба, пирогов, кексов, пиццы и других кондитерских изделий, а также зерновых хлопьев и каш. Переработка картофеля сосредоточена в 30 предприятиях (60 % сырья перерабатывается в крахмал) с общей мощностью 200 тыс. т в год. Вместе с тем качество заготавливаемого сырья (мелкие клубни, низкая крахмалистость) не позволяет в полной мере реализовать потенциал отрасли.

Загрузка мощностей предприятий по производству мукомольной продукции составляет более 75 %. Среднегодовой объем производства соответствует потребности внутреннего рынка и незначительно колеблется в пределах 600 тыс. т в год. При этом происходит постоянное расширение ассортимента продукции (полуфабрикаты мучных изделий, мучных композитных смесей, продукция быстрого приготовления, диетического питания, мука, обогащенная витаминами, фитодобавками, полуфабрикаты мучных изделий, экструдированная мука и отруби с наполнителями и др.). Объем производства круп составляет более 55 тыс. т в год (продукция экспресс-приготовления, хлопья, не требующие варки, сырье для производства пищевых концентратов и др.).

На развитие отрасли по **производству растительных и животных масел и жиров** (186 млн долл. США в 2016 г.) наибольшее влияние оказывают маслодобывающая подотрасль (51 организация) с общей мощностью более 1100 тыс. т маслосемян в год (позволяет полностью удовлетворить

потребности внутреннего рынка в растительном масле – 140–170 тыс. т в год) и маслоперерабатывающая (35 цехов в составе маслодобывающих предприятий). Конкурентоспособность производства масел и жиров в Беларуси в значительной степени определяется состоянием производства маслосемян рапса, наиболее значительные объемы производства (730 тыс. т) и переработки которого были достигнуты в 2014 г. (получено 277,4 тыс. т масла), в 2016 г. – 119,0 тыс. т рапсового масла из 260 тыс. т маслосемян. В данной связи в числе ключевых задач развития отрасли следует выделить, во-первых, внедрение высококачественных, продуктивных отечественных сортов рапса (с высоким содержанием олеиновой и пальмитиновой кислот) и масличных культур (озимый и яровой рапс, озимая сурепица), во-вторых, увеличение мощностей хранения маслосемян рапса (в настоящий момент сельхозорганизации в основном реализуют маслосемена сразу после уборки), в-третьих, внедрение технологий гидрогенизации, фракционирования, переэтерификации.

Основным сдерживающим фактором развития отрасли **переработки и консервирования фруктов и овощей** (207 млн долл. США в 2016 г., см. рис. 3.6) является недостаточное поступление отечественного сырья (в объеме и ассортименте). В данной связи производственный потенциал предприятий используется не полностью (до 80 % загрузка мощностей по производству консервированной продукции, до 50 % – по выпуску сушеной и быстрозамороженной продукции). В результате основной объем внутреннего рынка по указанным видам составляют импортные товары. С 2010 г. (выпуск 187 тыс. т) происходит постепенное снижение объемов производства плодоовощных консервов (2016 г. – 142 тыс. т). Доля соковой продукции составляет 25 % (35,2 тыс. т в 2016 г.). Значительное снижение продаж отечественной продукции при относительно стабильном уровне внутреннего спроса (300–400 млн долл. США) требует пересмотра технологий и структуры товарного ассортимента. Так, целесообразным является увеличение собственного производства консервов из зеленого горошка, сахарной кукурузы, продовольственной фасоли и томатов.

В данной связи актуально внедрение асептических методов консервирования жидких и пюреобразных продуктов (позволяет сгладить сезонность, повысить качество продукции, уменьшить транспортные расходы), полуфабрикатов из целых и нарезанных плодов и овощей с фасовкой стерильных полуфабрикатов в мелкую тару. Сохраняется актуальность развития безотходных технологий, щадящих режимов и правильного выбора способов обработки, перехода на перспективные методы быстрого замораживания, мембранные технологии, ИК-излучение, использования СВЧ-энергии, вакуумирования, биотехнологий (позволяют улучшить качество готовых изделий и создать новые виды комбинированных и полноценных

продуктов питания: овощные смеси, в том числе в сочетании с грибами, рисом и другими компонентами, замороженный гарнирный картофель, картофель фри и др.), внедрения производства полуфабрикатов готовых блюд (в республике не выпускаются), полуфабрикатов для дальнейшей переработки (замороженные картофель, морковь, зеленый горошек, сахарная кукуруза, фрукты и др.).

В целом следует констатировать, что каждая отрасль перерабатывающей промышленности АПК характеризуется своим специфическим набором факторов и условий успешного функционирования, которые, безусловно, имеют значимые узлы связи со всеми сферами пищевой индустрии и экономикой страны в целом. При этом в качестве основных факторов динамичного роста следует обозначить, во-первых, интенсивное обновление основных средств (в рамках соответствующих комплексных государственных программ), ведущее к повышению производительности и увеличению загрузки производственных мощностей, а во-вторых, устойчивый спрос на белорусское продовольствие на зарубежных рынках (в первую очередь в России), что определило значительную зависимость доходов и объемов производства отраслей от конъюнктуры мировых цен. В данной связи в отрасли системно и целенаправленно продвигаются вопросы диверсификации как рынков сбыта, так и товарного ассортимента продукции (в том числе за счет стабилизации качества сырья и выпускаемой продукции). Это позволяет преодолеть ограничения внутреннего рынка по объему платежеспособного спроса, зависимость развития пищевой промышленности от экспортных поставок в Российскую Федерацию. В рамках общих актуальных направлений усиления конкурентоспособности перерабатывающих предприятий АПК важно выделить: углубление взаимодействия с организациями торговли и общественного питания, расширение ассортимента продукции для здорового питания, освоение выпуска товаров для премиум-сегментов (по параметрам дополнительной гастрономической и физиологической полезности и экономии времени потребителей).

Ключевая особенность отрасли – значительная зависимость от стоимости и стабильности качества поставляемого в переработку сырья (основная доля затрат в структуре себестоимости производства). В отрасли также сохраняется практика достаточно жесткой регламентации исполнительными органами сырьевых зон, что имеет как положительные (устойчивость и стабильность объемных показателей поставки сырья), так и отрицательные последствия (высокие барьеры создания новых компаний вследствие необходимости значительных затрат на организацию производства собственного сырья либо переговорные процессы по перераспределению сырьевых зон). В данной связи целесообразна реализация широко применяемых в мировой практике моделей финансирования цепочки

снабжения и системы кредитных гарантий перерабатывающих предприятий по погашению части задолженности кредитополучателей. Это позволит, во-первых, расширить возможности сельскохозяйственных товаропроизводителей в части финансирования оборотного капитала и инвестиций (особенно малых частных фермерских хозяйств, не имеющих достаточного залогового имущества), включить в сельском хозяйстве рыночные механизмы кредитования и ответственности за кредитные ресурсы, исключить накопление долговых обязательств, во-вторых, будет способствовать формированию устойчивых продуктовых технологических цепочек от получения сырья для переработки до рыночного сбыта готовых высококачественных продовольственных товаров под потребительский спрос.

Углубление в перерабатывающих предприятиях практики поиска и самостоятельного подбора поставщиков сырья по *конкретным, четко установленным параметрам* качества, стабильности и своевременности поставок, сроков платежей и др., которые не могут быть выполнены предприятиями из собственной сырьевой зоны, позволит более взвешенно и долгосрочно (выделение ссуд либо обеспечение гарантий по кредитам для совершенствования сельхозпроизводства) формировать специализированные сырьевые зоны под производство продукции премиум- и экстра-класса.

Целесообразно также расширить возможности сельскохозяйственных предприятий в создании замкнутых циклов производства, переработки и сбыта (фирменная торговля) аналогично существующим агрокомбинатам либо сосредоточении первичных стадий переработки продукции с последующей поставкой полуфабрикатов для глубокой переработки. Это позволит направить часть прибыли из доходных стадий технологической цепи в сельское хозяйство.

Важными направлениями следует признать развитие в стране технологий глубокой заморозки и сушки, создание полуфабрикатов для дальнейшей переработки и готовых блюд, востребованных потребителями консервов из овощей и фруктов, продуктов здорового питания, диетического, функционального и специализированного назначения, стимулирование спроса на них за счет эффективной социальной рекламы и др.

В технологической части сохраняется проблема непродуктивных отходов пищевого производства, углубленная переработка которых позволит получить ценные и востребованные на рынке товары конечного и промежуточного потребления.

ГЛАВА 4. ПРИОРИТЕТЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АПК БЕЛАРУСИ В УСЛОВИЯХ ЕАЭС

4.1. Анализ долгосрочной динамики и факторов развития пищевой промышленности Республики Беларусь

Выполненные нами исследования позволили впервые оценить уровень национальной продовольственной конкурентоспособности по показателям (сравнительные и конкурентные преимущества: доля страны в совокупном мировом объеме производства, среднедушевые показатели, сопоставимые данные по уровню ВВП, экспорту, производительности и др.) развития отраслей пищевой промышленности Беларуси [52, 54, 79, 124, 128, 142, 201], отражающим факторы и условия формирования новых и усиления действующих конкурентных преимуществ отечественных предприятий в международной внутриотраслевой (англ. intra-industry) торговле.

Пищевая промышленность – крупнейшая отрасль Республики Беларусь с высокой интенсивностью динамики роста. Так, удельный вес производства продуктов питания, напитков и табачных изделий в общей структуре промышленного производства страны увеличился с 20,5 % в 1990 г. до 25,3 % в 2016 г. Наибольший объем выпуска (в стоимостном выражении) получен в 2014 г. и составил 15,7 млрд долл. США. Установлено, что доля Республики Беларусь в совокупном производстве продукции пищевой промышленности Евразийского экономического союза (ЕАЭС) составляет 10 %. При этом доля региона – только 2 % (доля Беларуси – 0,2 %) от общемирового объема (7,3 трлн долл. США в 2014 г.) (рис. 4.1).

Выполненный нами анализ показал, что в расчете на душу населения в Беларуси производится продукции в 2 раза больше, чем в среднем по ЕАЭС. Вместе с тем выявленное значение в 1,5 раза ниже ключевых регионов производства: ЕС, США и Японии (рис. 4.2), значительные объемы выпуска которых обусловлены, во-первых, более высокой платежеспособностью населения (например, расходы на питание в общем объеме затрат составляют в США – 8,7 %, в ЕС – 14,0 %, в Беларуси – 41,6 %) [220], во-вторых, существенной концентрацией производства в крупных многопродуктовых объединениях (например, в ЕС 1 % компаний производят 50 % объема продукции) [225], в-третьих, наличием стабильно высокого уровня внутренней поддержки производства продукции сельского хозяйства.

При этом установлено, что в Беларуси сложился максимально высокий из всех анализируемых стран и регионов уровень производства продуктов предприятий пищевой промышленности в расчете на 1000 долл.

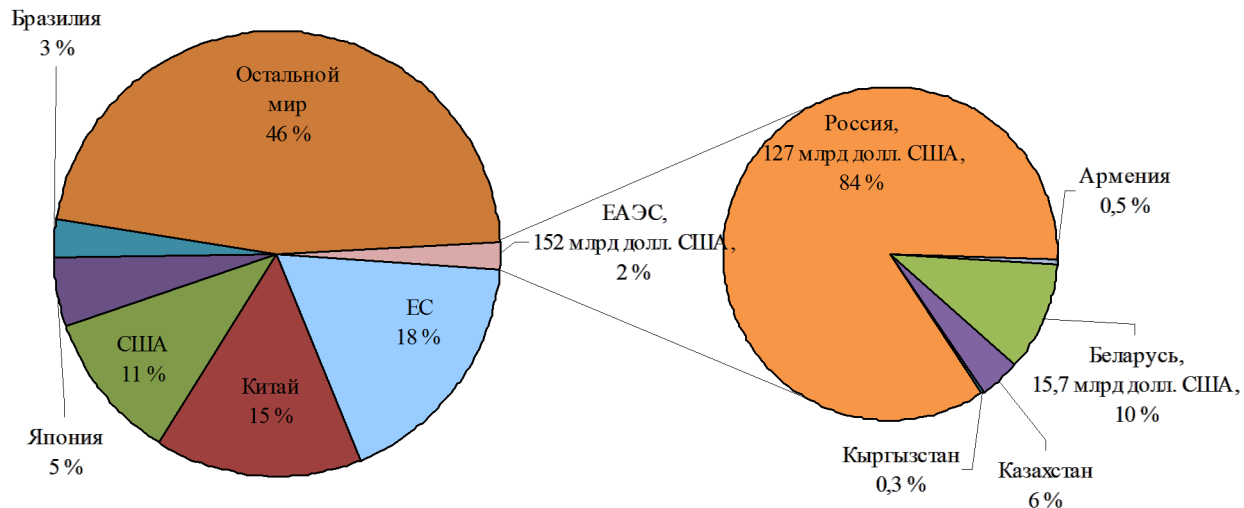


Рис. 4.1. Доля предприятий ЕАЭС (в том числе Республики Беларусь) в совокупном объеме мирового производства продуктов пищевой промышленности в 2014 г., %
Примечание. Рисунок рассчитан автором по данным [39, 225, 232, 249, 315].

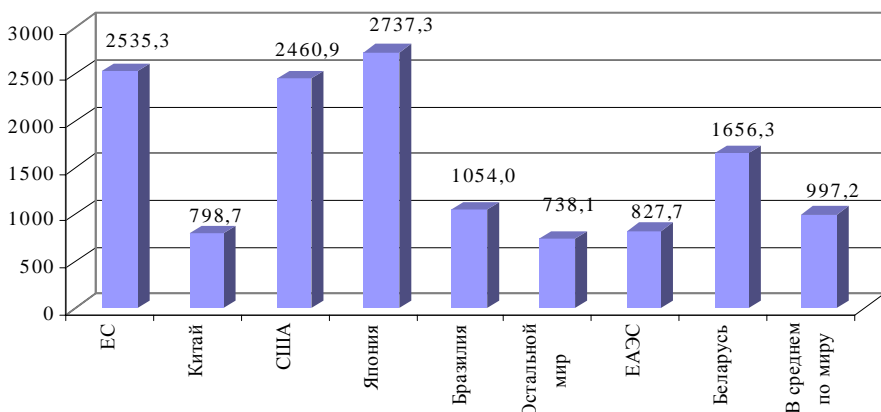


Рис. 4.2. Среднедушевой объем производства продукции пищевой промышленности по регионам мира в 2014 г., долл. США

Примечание. Рисунок рассчитан автором по данным [39, 225, 232, 249, 315].

США ВВП, что свидетельствует о высоком уровне реализации сравнительных преимуществ агропромышленного производства национальной экономики (рис. 4.3).

Выполненные нами исследования показывают, что представленное выше соотношение (объем производства отрасли в расчете на 1000 долл. США ВВП страны) не является типичным для высокоразвитых стран и свидетельствует о значительном влиянии пищевой промышленности на экономику Беларуси. Это подтверждает также более высокая доля сектора в формировании ВВП страны (более 5 % относительно США и ЕС (1,5 %)).

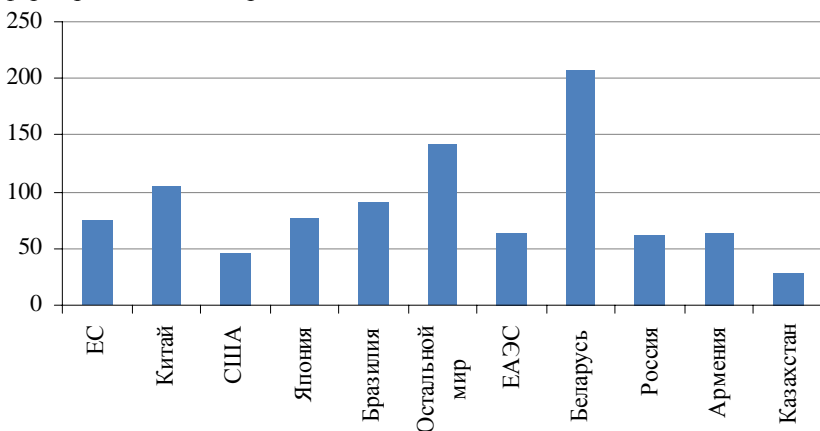


Рис. 4.3. Уровень производства продуктов питания по странам (регионам) мира в расчете на 1000 долл. США ВВП в 2014 г., долл. США

Примечание. Рисунок рассчитан автором по данным [39, 225, 232, 249, 315].

Установлено, что, например, в США 5,5 % структуры ВВП формирует вся продовольственная цепь [228], тогда как для Беларуси данный показатель составляет 14,6 % (рис. 4.4). Отличается также соотношение сельского хозяйства и перерабатывающей отрасли АПК (1,0 к 2,0 в США и 1,3 к 1,0 в Беларуси соответственно). В данной связи нами выполнено сопоставление уровней создаваемой предприятиями добавленной стоимости в США и Республике Беларусь (33 и 22 % соответственно), свидетельствующее о наличии значительного потенциала увеличения доходности организаций республики.

Оценка уровня конкурентоспособности [121, 126, 143, 147, 183] национальной пищевой промышленности по динамике индекса (целевой показатель выше единицы) конкурентных преимуществ (англ. revealed comparative advantage) в международной торговле продовольствием показала высокие значения (от 3,7 до 5,6 в среднем по отрасли, более 7 в производстве мяса и мясопродуктов, более 18 – молока и молочной продукции) фактически сложившейся доли Беларуси в структуре (в разрезе стран и регионов) продаж продуктов питания на глобальном продовольственном рынке (с учетом собственного производства). Вместе с тем экспорт продукции предприятий пищевой промышленности имеет ряд особенностей: во-первых, низкая диверсификация каналов сбыта (более 80 % продаж в Россию) и товарной структуры экспорта (рис. 4.5), во-вторых, недостаточный уровень добавленной стоимости реализуемой продукции

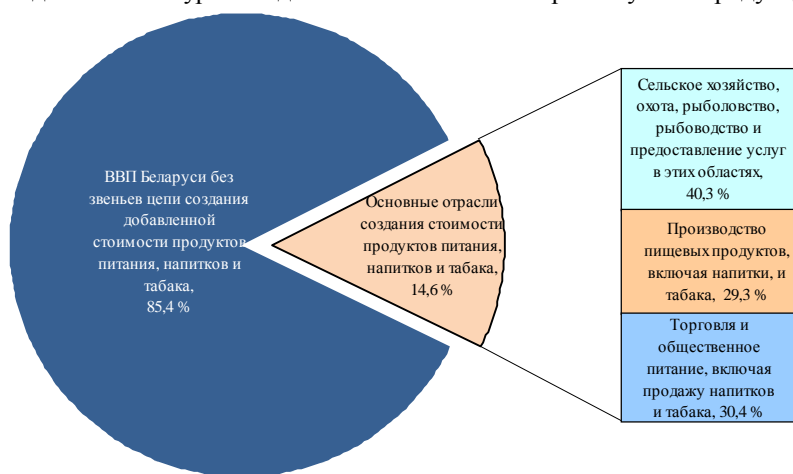


Рис. 4.4. Доля пищевой промышленности в структуре производства добавленной стоимости продовольственной цепи Беларуси, 2015 г. ППримечание. Рисунок рассчитан автором по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь.

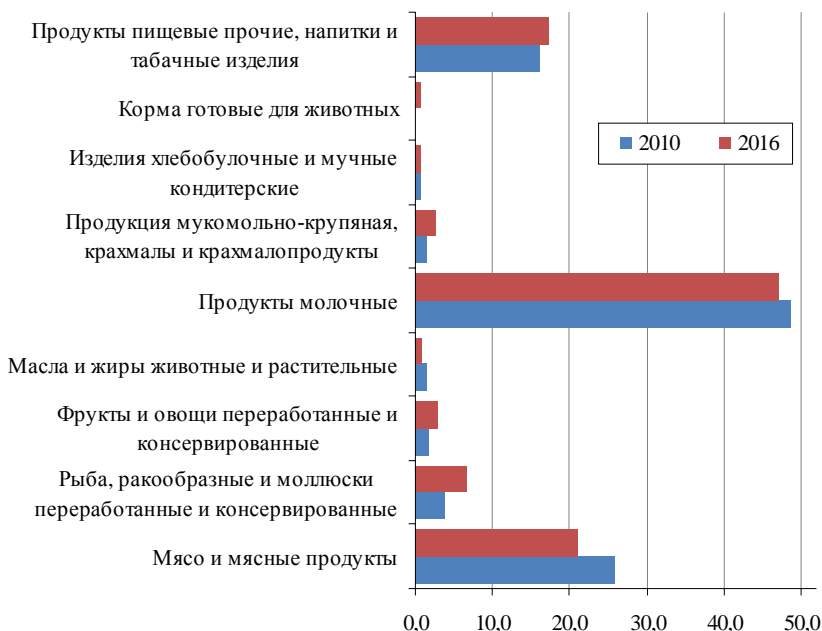


Рис. 4.5. Динамика изменения товарной структуры экспорта продукции отраслей пищевой промышленности в 2010 и 2016 гг., %

Примечание. Рисунок рассчитан автором по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь.

(например, доля говядины, мяса птицы и свинины в экспортной выручке в настоящий момент составляет более 60 %, а в 2011 г. – до 90 % [128, 217, 294]), в-третьих, нестабильность качества продукции и несоответствие системы сбыта и продвижения требованиям крупных оптовых покупателей (сетевая розничная торговля, супер- и гипермаркеты) [119, 151, 152, 217].

Анализ показал наличие положительной тенденции постепенного изменения структуры продаж за счет увеличения экспорта рыбы, ракообразных и моллюсков (в 2,3 раза, или до 250 млн долл. США), переработанных и консервированных фруктов и овощей (в 2,0 раза, или до 113 млн долл. США), мукомольно-крупяной продукции (в 2,3 раза, или до 103 млн долл. США), а также прочих продуктов питания (сахара, напитков и др.). Вместе с тем сохраняется значительная степень зависимости экономики пищевой промышленности от экспорта, доля которого в совокупном объеме производства составляет 37 %, а по отдельным отраслям – более 60 % (рис. 4.6).

Доля продукции пищевой промышленности Беларуси в общем объеме внешнеторгового сбыта продовольствия устойчиво составляет более 80 % (рис. 4.7).

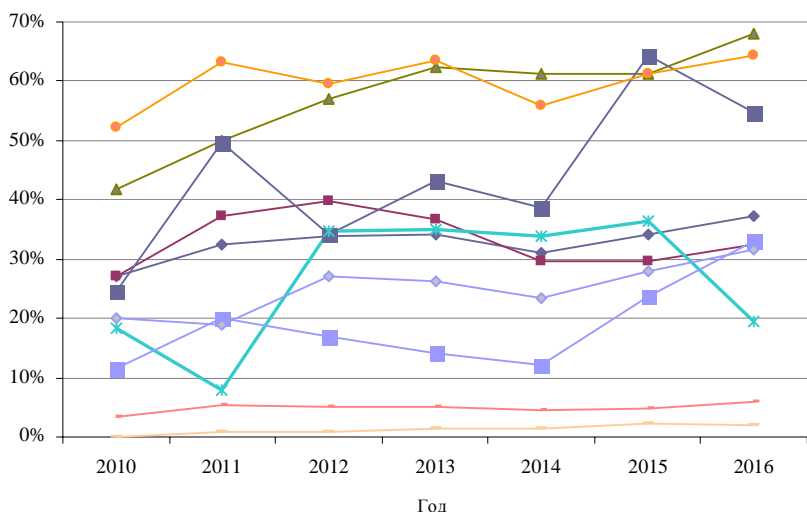


Рис. 4.6. Доля экспорта к совокупному объему производства по отраслям пищевой промышленности Беларуси, %

Примечание. Рисунок рассчитан автором.

С учетом значительной зависимости пищевой промышленности Беларуси от развития аналогичных отраслей в странах ЕАЭС нами выполнен сопоставимый анализ их динамики, который показал относительно устойчивую долю отечественного производства в общем объеме Союза (рис. 4.8). При этом выявлена положительная тенденция выпуска в натуральном выражении, что свидетельствует о значительном влиянии ценовых факторов, повышении аллокативной конкуренции в отрасли, значительном потенциале развития отраслей по производству продуктов животного происхождения, а также наличии ограничений роста отрасли по уровню общего экономического развития региона (рис. 4.9).

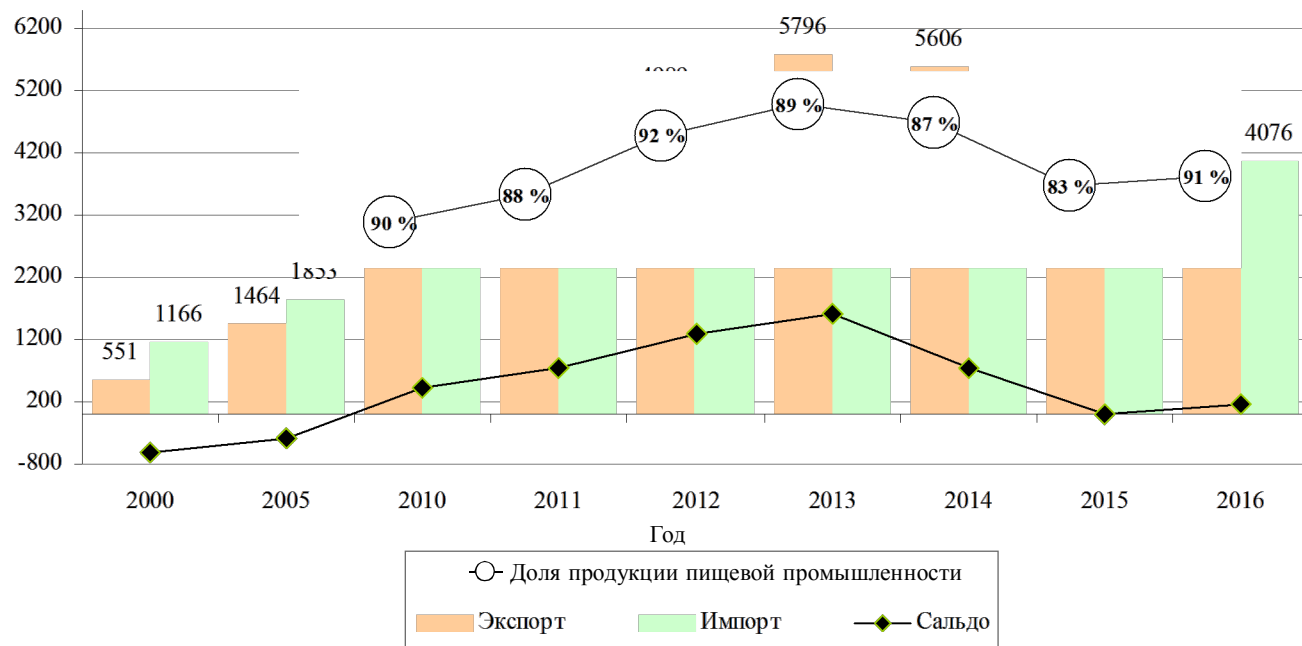


Рис. 4.7. Динамика внешней торговли продукцией сельского хозяйства и пищевой промышленности Беларуси, млн долл. США

Примечание. Рисунок рассчитан и составлен автором по данным [190, 294].

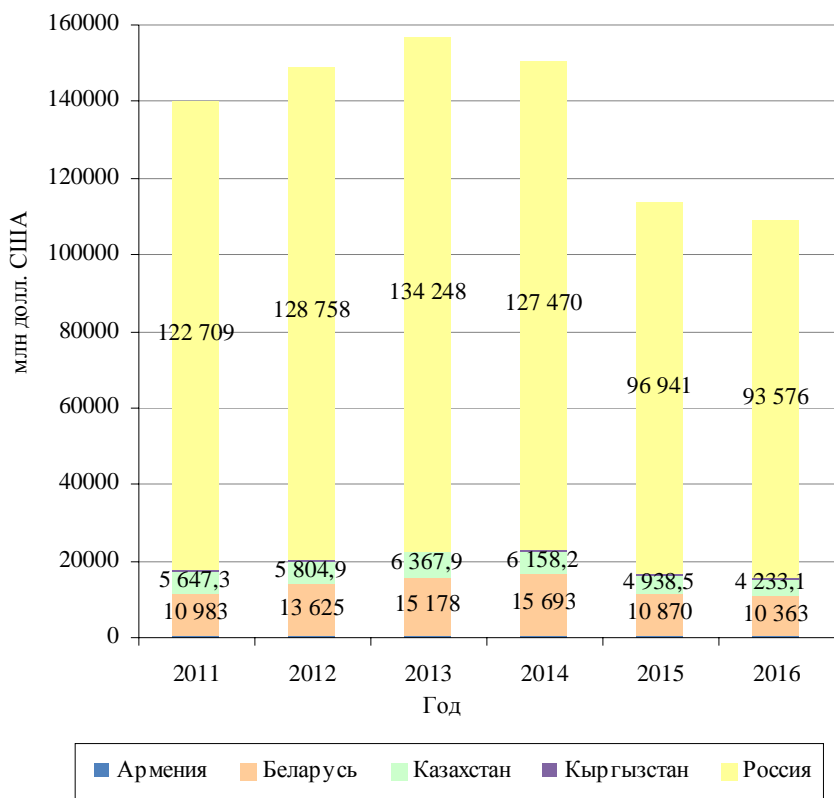


Рис. 4.8. Динамика и структура производства продукции пищевой промышленности ЕАЭС в стоимостном выражении, млн долл. США

Примечания. 1. Рисунок составлен автором по данным [39, 176].

2. Доля Армении и Кыргызстана составляет менее 1 %.

Выявленная нами высокая зависимость динамики пищевой промышленности от внешней конъюнктуры свидетельствует об ориентации страны на ценовую конкурентоспособность, что является критическим сдерживающим фактором долгосрочного конкурентоустойчивого развития отрасли. Так, нами установлена значимая корреляция эффективности предприятий отрасли с изменением конъюнктуры цен мировых рынков (например, снижение цен на молокопродукты в 2008–2009 гг. привело к сокращению рентабельности отрасли с 13,2 % в 2007 г. до –2 % в 2009 г., и наоборот – рост цен на мясопродукты в 2010–2011 гг. позволил увеличить средний показатель рентабельности соответствующих предприятий с 2,9 до 8,5 %) и обменного курса отечественной валюты [217], введением Россией мер ограничения поставок продовольствия из Беларуси [52, 79, 294].

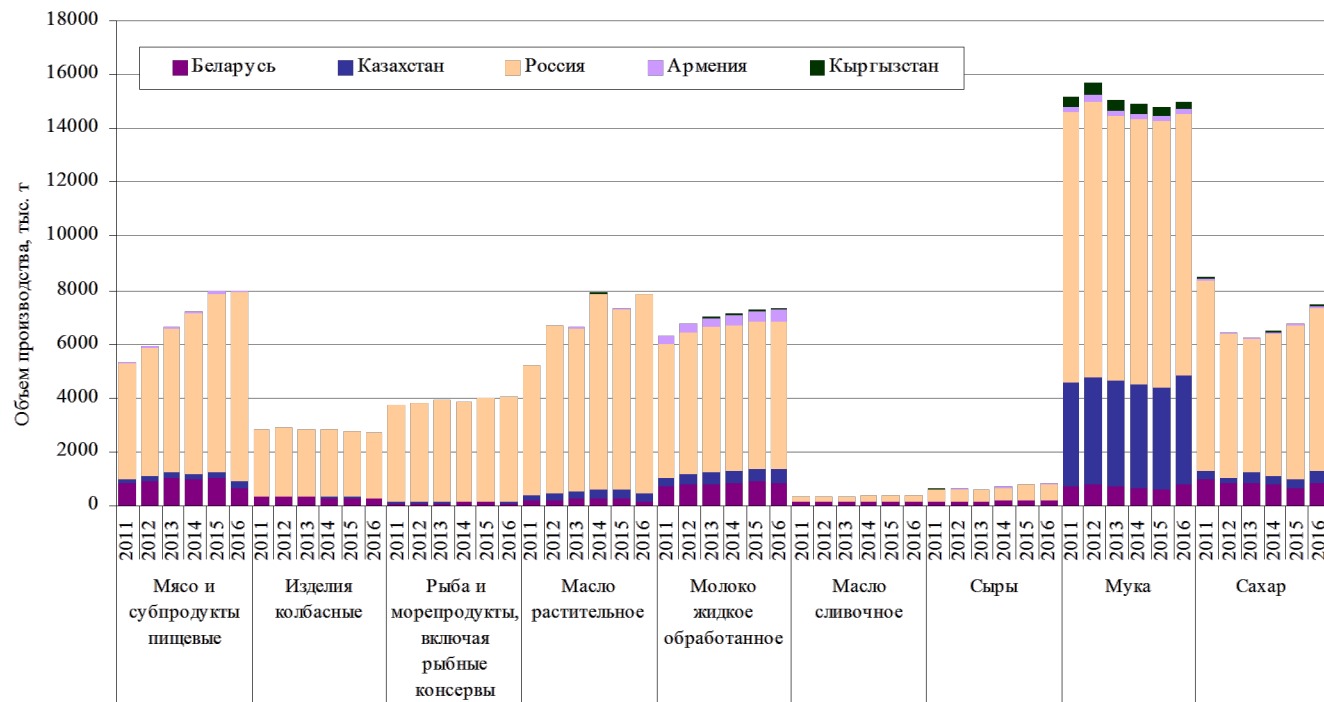


Рис. 4.9. Динамика производства основных видов продукции пищевой промышленности по странам ЕАЭС, тыс. т

Примечание. Рисунок составлен автором по данным [38, 39].

Аналогичная ситуация сложилась и в 2016 г., когда сокращение стоимостных объемов экспорта при росте натуральных величин (по мясу и мясопродуктам – на 12 %, хлебобулочным, кондитерским и мучным изделиям – на 48 % и др.) привело к сопоставимым потерям экспортной выручки в размере до 0,4 млрд долл. США.

Установлено, что объемы внутреннего рынка продукции пищевой промышленности развиваются пропорционально (значение коэффициента корреляции с ВВП – 0,95; с суммой потребительских расходов на продукты питания – 0,96) изменению потребления в соответствии с покупательской способностью населения (рис. 4.10). Так, фактическая емкость внутреннего рынка продукции пищевой промышленности, достигнув исторического максимума в 2014 г. (13,6 млрд долл. США), снизилась к 2016 г. до 8,8 млрд долл. США, или на 35 %. При этом установлено отсутствие значимой связи импорта продукции пищевой промышленности с уровнем доходов населения. Это позволяет утверждать о существенном потенциале эффективного использования государством инструментов стимулирования внутреннего спроса для целей развития национальной экономики питания в целом.

Расчеты показали, что каждый миллион рублей дополнительных затрат потребителей (например, в форме субсидий малообеспеченным) на питание ведет:

- к приросту производства пищевой промышленности Беларуси на 750 тыс. руб.;
- увеличению ВВП страны на 160 тыс. руб.;
- росту экспортной выручки отрасли на 100 тыс. долл. США;
- повышению привлекательности сектора для инвестиций (в том числе иностранных);
- постепенному достижению целевого индикатора производства продукции пищевой промышленности Беларуси более 2,5 тыс. долл. США/чел.;
- решению проблем сбалансированного питания населения за счет влияния на структуру производства и предпочтения потребителей.

При этом нами выявлена значительная роль МСП во внешнеторговых операциях, которые формируют до 40 % совокупного импорта и до 25 % экспорта при совокупной его доле в производстве 14,2 %, в численности 71 %. В предшествующие пять лет общая динамика роста пищевой индустрии в 2 раза превышала данный показатель для обрабатывающей промышленности Беларуси в целом. В 2016 г. в стране функционировало более 750 предприятий (142 тыс. работающих), в которых произведено продукции на 20,7 млрд рублей. При этом 49 из 100 крупнейших торговых марок принадлежат организациям отрасли (совокупная оценочная стоимость – 664 млн долл. США) [204].

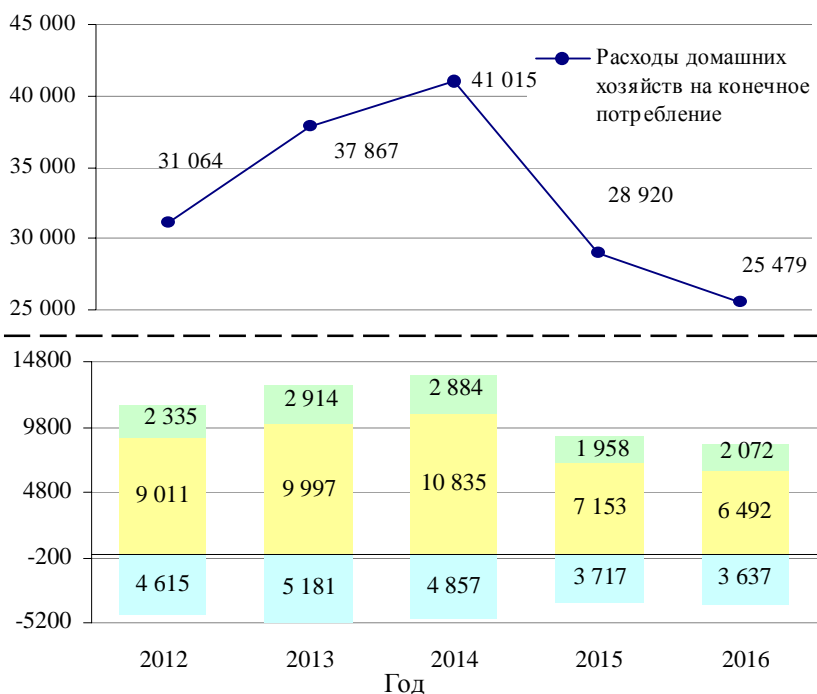


Рис. 4.10. Динамика корреляции производства (включая поставки на экспорт и внутренний рынок), потребления и импорта продукции предприятий пищевой промышленности с затратами потребителей Беларуси на питание, млн долл. США

Примечание. Рисунок рассчитан автором по данным [39, 80, 196].

Предприятия пищевой промышленности Беларуси выпускают большинство традиционно потребляемых в стране продуктов питания (табл. 4.1), а отрасль в целом устойчиво обеспечивает положительное сальдо торгового баланса по продукции пищевой промышленности (1,8 млрд долл. США в 2016 г.). При этом сохраняются устойчивые мясо-молочная специализация национального промышленного производства продуктов питания и спрос на них (рис. 4.11, 4.12).

Устойчиво сохраняются предпочтения населения страны в потреблении мясо-молочных продуктов (34 %, или 2,9 млрд долл. США, см. рис. 4.12), что также поддерживается государством в форме реализации соответствующих

Таблица 4.1. Динамика производства основных продуктов пищевой промышленности Беларуси, 1995–2016 гг.

Вид продукции в соответствии с классификатором ОКРБ 007-2012	Год							
	1995	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Мясо и субпродукты пищевые, тыс. т	375	348	470	746	999	947	1021	1061
Говядина и телятина, тыс. т	219	152	175	234	247	228	257	263
Свинина, тыс. т	89	116	166	236	296	249	248	267
Птица, тыс. т	52	61	113	255	365	395	439	451
Колбасные изделия, тыс. т	141	151	257	317	292	289	266	276
Флодоовощные консервы, тыс. т	203*	294*	244*	466*	129	173	156	142
Масла растительные, тыс. т	67	17	42	161	257	277	262	151
Маргарины и аналогичные пищевые жиры, тыс. т	17	21	17	19,5	14,6	22,6	21,7	17,3
Цельномолочная продукция (в пересчете на молоко), тыс. т	801	954	1282	1494	1858	1936	1963	1971
Масло сливочное и пасты молочные, тыс. т	65	65	85	99	99	107	114	118
Молочные консервы, тыс. т	75*	94*	56	114	110	100	92	93
Сыры (кроме плавленого сыра), тыс. т	24	41	82	146	134	168	181	191
Мука из зерновых, овощных и прочих растительных культур, смеси из них, млн т	1,4	0,9	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,8
Макаронные изделия, тыс. т	36	38	14	26	42	38	39	44
Сахар-песок, тыс. т	140	565	864	816	853	744	654	847
Пиво, млн дал	15	24	27	39,9	42,3	43,2	40,1	43,2

* Муб.

Примечание. Таблица составлена автором по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь.

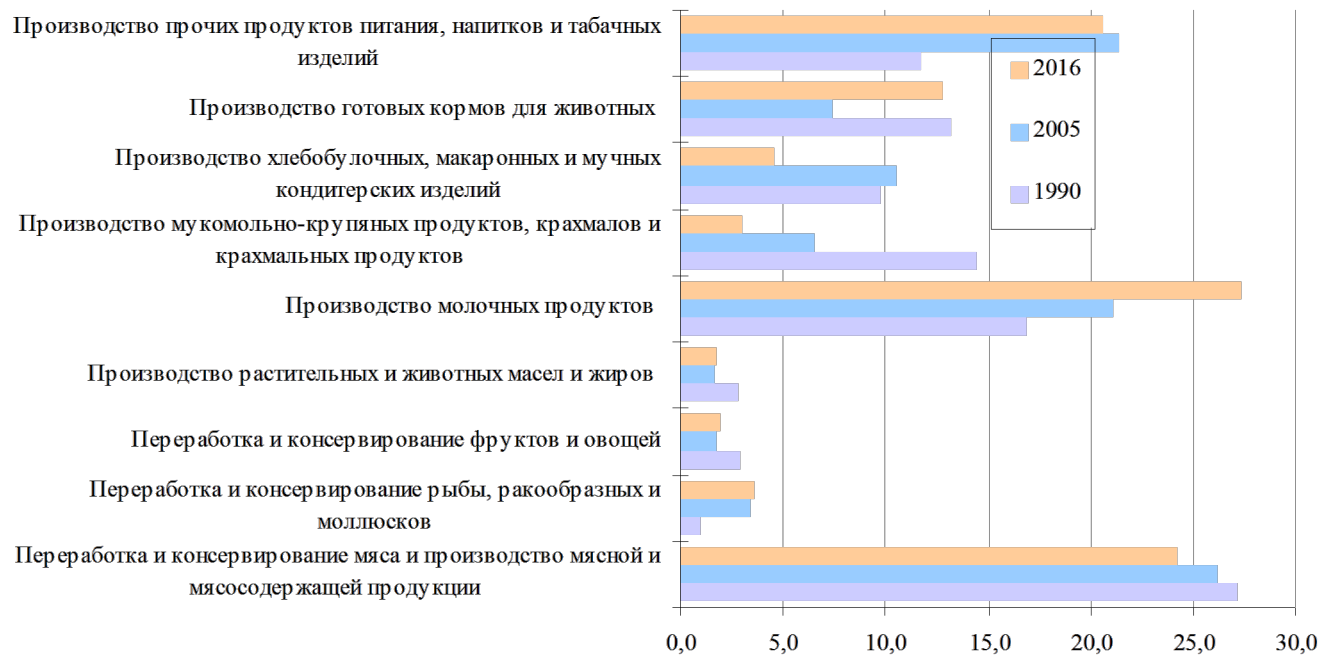
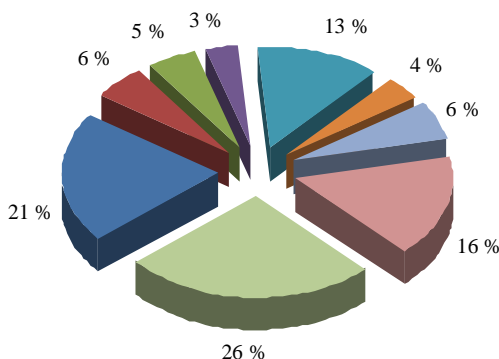


Рис. 4.11. Динамика изменения структуры производства отраслей пищевой промышленности Беларуси в 1990, 2005, 2016 гг., %

Примечание. Рисунок рассчитан и составлен автором по данным [190, 294].



- Переработка и консервирование мяса и производство мясной и мясосодержащей продукции
- Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков
- Переработка и консервирование фруктов и овощей
- Производство растительных и животных масел и жиров
- Производство молочных продуктов
- Производство мукомольно-крупяных продуктов, крахмалов и крахмальных продуктов
- Производство хлебабулочных, макаронных и мучных кондитерских изделий
- Производство готовых кормов для животных
- Производство прочих продуктов питания, напитков и табачных изделий

Рис. 4.12. Структура продаж продукции пищевой промышленности в разрезе ее отраслей на внутреннем рынке Республики Беларусь

Примечание. Рисунок рассчитан и составлен автором по данным [190, 294].

программно-целевых инициатив (программ развития мясной и молочной промышленности (2005–2010 гг.), молочной отрасли (2010–2015 гг.), перерабатывающей промышленности агропромышленного комплекса (2003–2004 гг.), переработки молочной сыворотки и производства сухих молочных продуктов (2008–2010 гг.), сахарной промышленности (2011–2015 гг.), производства плодоовощной консервированной продукции (2012–2015 гг.), развития производства семян масличных культур, масложировой продукции и белкового корма (2012–2015 гг.) и др.).

Это позволило модернизировать производственные мощности¹⁶ и стабилизировать их загрузку, увеличить производительность, объемы и качество поставляемого в переработку сырья, реструктуризировать малые и средние компании для более эффективной деятельности в рамках специализации

¹⁶ С 1990 г. увеличились мощности по маслу растительному (11,6 раза), минеральным и газированным водам (7,9), сырам твердым и полутвердым (4,5), колбасным изделиям (1,6), цельномолочной продукции (1,4 раза). Сокращение выявлено по менее востребованным на внутреннем и внешнем рынке продуктам отечественного производства: хлебу и хлебобулочным изделиям (снижение в 2,7 раза), макаронным изделиям (1,8), муке (2,3), крупе (2,6), маргаринам и аналогичным пищевым жирам (3,9), крахмалам (в 3,3 раза).

и диверсификации производства, формирования единой стратегии продаж на внешних рынках. Например, в 2009 г. в молочной отрасли работало более 100 компаний, в 2016 г. – 40 предприятий. В настоящий момент три крупнейшие компании – «Савушкин продукт», «Бабушкина крынка», «Слущкий сыродельный комбинат» – перерабатывают 30 % всего производимого в сельском хозяйстве Беларуси молока.

Согласно полученным нами данным, оптимизация производственных мощностей в значительной степени повлияла на рост производительности отрасли (значимая корреляция динамики изменения темпов роста производства и производительности, рис. 4.13). С 2012 г. проявились факторы оптимизации численности персонала [79, 294].

Установлено, что невзирая на чрезвычайно низкую долю затрат на инновации (менее 1 % в структуре затрат), предприятия отрасли по данным 2015 г. относятся к числу наиболее инновационных в обрабатывающей промышленности Беларуси (1-я позиция по затратам на маркетинговые инновации, 2-я – на технологические, 3-я – на организационные). Так, 58 предприятий (из них 9 организаций малого и среднего бизнеса) направили 65 млн долл. США на данные цели. При этом доля отгруженной инновационной продукции в общем ее объеме составила 4,2 % (346 млн долл. США), из нее 25 % – новая для внутреннего рынка и только 0,1 % – для мирового [78].

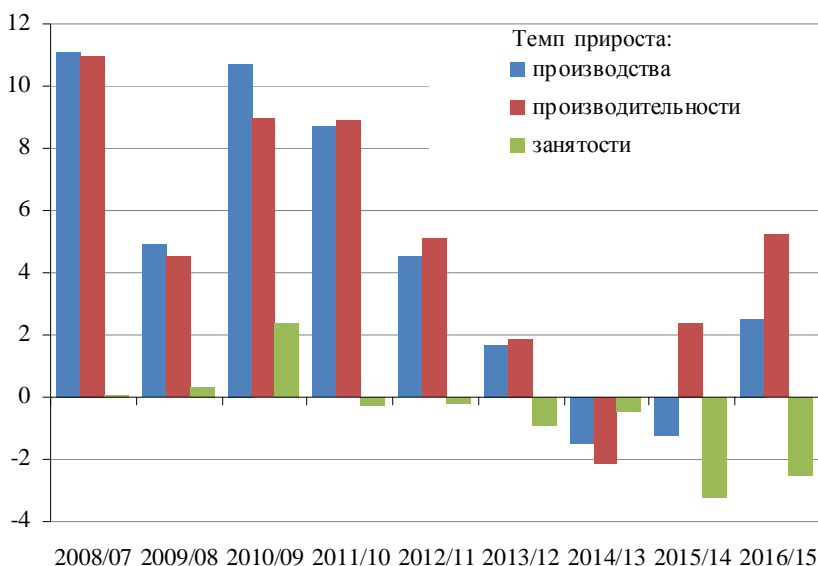


Рис. 4.13. Индексы производства, производительности труда и изменения занятости в пищевой промышленности, %

Примечание. Рисунок рассчитан и составлен автором по данным [176].

Это подтверждает значительный неиспользованный потенциал научно-технологического развития. Низкий уровень инновационности (возможности получения монопольно высоких прибылей) значительно ограничивает доходы и инвестиции в отрасль. Так, рентабельность продаж выше 20 % (уникальные и инновационные продукты с явными конкурентными преимуществами) в 2016 г. выявлена только в 87 из 759 предприятий, при этом с 2013 г. не менее 200 организаций отрасли ежегодно получают убытки от хозяйственной деятельности [176].

Выполненный нами анализ негативных факторов конкурентного функционирования предприятий пищевой промышленности Беларуси [127, 144, 153] позволил выделить основные из них:

- сохранение практики принуждения к приобретению сырья без учета качества и по фиксированным ценам (не реализованы механизмы применения штрафных санкций, ограничения поставок и другие рыночные инструменты контроля поставщиков, а производители вынуждены на условиях значительного авансирования под кредитные ресурсы принимать сырье от всех хозяйств сырьевой зоны);

- высокие риски задержки либо невозможности оплаты за отгруженную продукцию, подрывающие способность более эффективных компаний пищевой промышленности к инвестированию и увеличению роста;

- практически полное отсутствие диверсификации экспорта, что увеличивает потенциальную возможность политического и экономического давления со стороны торговых партнеров;

- относительно более низкий уровень затрат на инновации, в том числе маркетинговые и управленческие. Например, очевидно, нужны инновационные решения для повышения соответствия цепи поставок современным требованиям крупных оптовых потребителей и розничных сетей в части таких параметров, как стабильность качества, ритмичность и прогнозируемость поставок;

- относительно низкое использование нематериальных активов, как в части роста стоимости компаний, так и в части увеличения добавленной стоимости выпускаемой продукции;

- низкие тенденции наращивания глубины переработки сырья, особенно в периоды благоприятной конъюнктуры внешних рынков (например, в мясоперерабатывающей отрасли);

- тенденции углубления международной интеграции (выравнивание цен на энергоресурсы с ценами мирового рынка, снижение торговых барьеров на продовольственную продукцию из третьих стран, снижение продаж на экспортных рынках и др.).

Таким образом, на основе выполненных нами исследований можно сделать следующие выводы и предложения:

– пищевая промышленность является крупнейшей отраслью Беларуси (750 предприятий, 142 тыс. работников). Удельный вес в структуре промышленного производства – 25,3 % (в развитых странах – 10–15 %), в ВВП – 5,5 % (1,5 % в США и ЕС), доля в ЕАЭС – 10 % (2-е место после России), в мире – 0,2 %, среднедушевой выпуск – 1,7 тыс. долл. США (в 1,5 раза выше среднего по ЕАЭС). Уникальные позиции страна занимает по выпуску на единицу ВВП (0,2 при среднем мировом уровне 0,1, в США – 0,05), по сопоставимым индексам экспортной ориентации на глобальном продовольственном рынке (выше 3 в целом по отрасли и до 18 по молокопродуктам при целевом уровне выше 1), по доле пищевых брендов (49 торговых марок с общей стоимостью 664 млн долл. США) в топ-100 Беларуси (в глобальном рейтинге представлены только 4 продовольственные компании из США). Расчетный потенциал (с учетом ограничений) составляет 25 млрд долл. США выпуска в год (в 2014 г. – 16 млрд долл. США);

– ключевыми особенностями развития отрасли являются, во-первых, низкая диверсификация каналов экспорта и структуры продаж (80 % продажи в России, 60 % – доля мясо-молочной продукции), во-вторых, зависимость национального производства (в стоимостном исчислении) от общего объема выпуска в ЕАЭС (9–10 % на протяжении пяти лет), в-третьих, недостаточный ассортимент премиальной (в том числе брендовой) продукции, определяющий значимую корреляцию доходов с конъюнктурой мировых цен, в-четвертых, потенциал стимулирования потребления продуктов питания на внутреннем рынке (каждый рубль трансферов потребителям обеспечивает 0,75 рублей прироста производства пищевой промышленности при незначительном увеличении импорта), в-пятых, значимая роль МСП во внешнеторговых операциях (40 % импорта и 25 % экспорта при доле в производстве 14,2 %), в-шестых, сужение эффектов экономического роста за счет модернизации оборудования (с 2013 г. достигается оптимизацией численности работников), в-седьмых, недостаточный объем затрат на науку и инновации (менее 1 % в структуре затрат), в-восьмых, сокращение инвестиционной привлекательности предприятий отрасли (с 2011 г. снижается доходность инвестиций относительно альтернативных вариантов вложения средств), в-девятых, значительный потенциал трансфера в другие сферы конкурентных преимуществ специализации в производстве (более 50 %), внутреннем потреблении (34 %) и экспорте (более 60 %) продукции животного происхождения, что проявилось, например, в поступательном росте экспорта альтернативных товаров (рыбные продукты, переработанные фрукты и овощи, мукомольно-крупяная продукция и др.).

4.2. Методика определения приоритетов конкурентоустойчивого развития отраслей пищевой промышленности

Установлено, что практическая имплементация категории конкурентоспособность в деятельность предприятий и отраслей пищевой промышленности предполагает в первую очередь оценку влияния реализуемых мер на результаты деятельности коммерческих организаций (перерабатывающих предприятий) с целью выявления возможностей, создаваемых экономической структурой страны и ее бизнес-климатом.

Анализ показывает, что научные исследования проблем конкурентоспособности в большей степени раскрывают направления общего государственного регулирования (законодательство, механизмы, условия), связанные с ценами, населением, рынком труда. Вместе с тем вопросы микроэкономики актуальны на региональном, отраслевом и межотраслевых уровнях, где можно реализовать меры систематического взаимодействия компаний в условиях конкурентного функционирования. Ключевое значение приобретают показатели капитала (социальный, человеческий и др.), которые часто определяют основные различия в развитии экономик, регионов и отраслей. Среди важнейших теорий в данной плоскости следует выделить: региональные инновационные системы, обучающиеся регионы, креативный класс и др. [263]. Стоит отметить, что в данных исследованиях ценовые критерии либо отвергаются, либо их значение существенно снижается. Например, К. Аигингер с соавторами [229] отмечают, что стоимостные показатели характеризуют в большей степени нижний потенциал функционирования, следовательно, не могут определять здоровье экономики. В данной связи ими представлены три значительно отличающиеся концепции конкурентоспособности, практически реализованные (в разные периоды времени) в Европейском союзе: ценовая конкурентоспособность (англ. *priccompetitiveness*), качественная конкурентоспособность (англ. *qualitycompetitiveness*), результативная конкурентоспособность (англ. *outcomecompetitiveness*).

Установлено, что наиболее ранние исследования параметров национальной/региональной конкурентоспособности акцентировались на низкой цене, производительности либо их взаимосвязи. Такой подход получил название ценовая, или стоимостная конкурентоспособность. Основная суть в том, что функционирование экономической системы полностью определяется стабильностью продаж, которая зависит от цен реализации (чем ниже цена, тем выше реализация). Вместе с тем практика доказала, что такой подход применим только в ситуации однородной продукции (характерно в первую очередь для сырьевых продуктов сельского

хозяйства, имеющих нормативные параметры качества, внешнего вида, содержания микроэлементов или другие установленные критерии), характерной для модели совершенного рынка, где любое предприятие, имеющее более высокие издержки (по совокупности ресурсов), не может прибыльно функционировать.

Вместе с тем реальные рынки не однородны, реализуемая продукция сильно дифференцирована, отличаются также используемые в производстве ресурсы (в том числе качественно) и технологии. В данной связи совершенно очевидна возможность сосуществования множества фирм/отраслей/стран с различным уровнем цен применяемых в производстве ресурсов, совершенно не влияющим на объем продаж.

Таким образом, ценовая конкурентоспособность не может быть признана ключевым параметром развития современного АПК. При этом, очевидно, сохраняется влияние стоимостного фактора в первую очередь для сырьевого звена цепочки стоимости, где существенное значение приобретают стандартизация и контроль качества. Кроме того, ценовой подход целесообразно применять в ситуациях однородности входящих ресурсов (например, перерабатывающими предприятиями) с целью минимизации стоимости используемого в производстве сырья.

Важным этапом развития теории конкурентоспособности является обоснование важности оценки совокупности технологических или качественных параметров [229]. При этом значительно расширен горизонт анализа: от текущего до вероятных будущих состояний. Детальный анализ стабильных (не подверженных быстрым изменениям рыночной конъюнктуры) систем включает структуру экономики, технологические и другие возможности, специфические преимущества компаний, регионов, стран (например, патенты, кластеры, национальные инновационные системы), имитация которых требует значительных временных и финансовых затрат, что в совокупности несет значительные и непредсказуемые риски. К числу показателей качественно конкурентоспособных систем с высоким уровнем доходов следует отнести вертикальную неоднородность (например, в разрезе продуктов), ориентацию на создающее ценность качество конечной продукции, количество долгосрочных (сложно имитируемых) преимуществ (например, лидерство в технологиях, квалификации персонала и инновациях и др.), способность к инновациям (доля затрат на инновации в ВВП, количество патентов и др.), качество образования (например, количество населения, успешно получившего квалификацию по математике, науке и технологиям) и др. При этом ценовые факторы учитываются во внутренней системе снижения затрат на производство с целью максимизации разницы входа (цен ресурсов) и выхода (прибыли). Детальный анализ качественных параметров позволяет оперативно выявлять и стимулировать

достижение в рамках традиционных валовых показателей (например, уровень занятости, дефицит бюджета и др. [125]).

С 2012 г. в ЕС реализуется проект научных исследований «WWwforEurope», суть которого состоит в оценке и стимулировании расширенного, относительно ВВП (BGDP – Beyond GDP¹⁷), перечня экономических показателей развития [125]. Конкурентоспособность в рамках BGDP отражает способность отрасли (региона, страны) создавать результаты (конкуренция, интенсивность спроса, стабильность взаимодействия в цепочке стоимости и др.), не учитываемые непосредственно в ВВП (экономика домашних хозяйств, качество жизни, устойчивость окружающей среды и др.).

Классические показатели отражают конкурентоспособность по ВВП на человека, уровню занятости и безработицы, дефициту бюджета, долговым обязательствам и текущему состоянию платежных балансов. Новый подход предполагает трансформацию классических через социально-экологические критерии конкурентоспособности (страны, региона, отрасли) с учетом сравнительного анализа цен, структуры и возможностей экономики, инноваций, образования, социальной системы, институтов, охраны природы, социального и человеческого капитала, отражающих не только количество, но и качество общественного благосостояния.

Новый подход реализуется в ЕС для решения широко известной проблемы неспособности классических показателей ВВП отражать реальный экономический прогресс и конкурентоспособность, учитывать социальный, человеческий, природный и другие формы капитала, монетизация которых имеет ряд методологических трудностей. При этом на практике доказано наличие множества побочных эффектов роста ВВП: расслоение доходов, снижение природного капитала и пр. Ключевая цель «WWwforEurope» – выявить экономически объективные критерии развития, учитывающие параметры окружающей и социальной среды, уровень бедности, социальной изоляции, в рамках понятных для общества, бизнеса и государства целей и результатов государственного регулирования. Вместе с тем такая оценка конкурентоспособности требует четкого выделения и разграничения индикаторов социальной системы, устойчивости, стоимости, возможностей и результатов (что не всегда возможно). Так, социальная система совершенно объективно выступает в качестве производительной силы, а опыт в защите природы возможно оценить в терминах преимуществ первопроходца, ведущих к созданию зеленых рабочих мест и увеличивающих экспортный потенциал страны.

¹⁷В русском языке не выработано адекватного подхода к переводу термина «Beyond GDP». В связи с тем, что дословный перевод «за пределами/рамками ВВП» не отражает суть понятия, нами в дальнейшем используется аббревиатура BGDP, характеризующая расширенные критерии оценки конкурентоспособности.

Описанный выше подход на макроуровне, во-первых, позволяет совершенно объективно комбинировать оценку входов (ресурсов) и процессов с анализом выходов (результатов) и целей, во-вторых, основан на теориях стратегического менеджмента (выделяет конкурентные преимущества, инновации и возможности), экономического роста (через оценку человеческого капитала, институциональной и инновационной среды) и общественного благосостояния как функции, комбинирующей материальные (доходы и занятость) и нематериальные (справедливость распределения, здоровье и др.) результаты, в-третьих, учитывает как динамические, так и статические показатели, в-четвертых, в настоящий момент реализуется в ЕС как ключевая стратегия [125].

Важнейшие преимущества BGDП-методологии заключаются, во-первых, в расширении критериев оценки и перемещении акцента анализа от достигнутого фактически «ex-post» на потенциальный целевой результат «ex-ante», где классический критерий производительности снижает свое влияние в модели и становится одним из факторов общественного благосостояния, во-вторых, сохранении только управляемых целей и критериев оценки результатов (в социальном, экономическом и экологическом измерениях), что позволяет исключить социально-экономические риски реализации моделей ценовой конкурентоспособности («lowroad»¹⁸: снижение налогов, стоимости ресурсов, протекционизма и государственных субсидий), в-третьих, направленности на стимулирование повышения производительности социальной системы в целом, экологической устойчивости в долгосрочной перспективе («highroad»¹⁹: рост экспорта экологических продуктов и технологий, создание продуктов высокого качества по соответствующим ценам).

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что экономический рост предприятий пищевой промышленности Беларуси может быть достигнут через реализацию двух принципиально отличных стратегий конкурентоспособности:

– рост конкурентоспособности, требующий значительных инвестиций в технологии, инновации, образование, квалификацию, оборудование и внедрение и контроль строгих нормативов качества, формирующих ключевые

¹⁸К. Аигингер, С. Бэрентхалер-Сиебер, Ё. Вогел указывают, что ориентация на стоимость факторов производства и производительности «lowroad» [229] является наиболее простым и одновременно наименее результативным способом экономического развития в долгосрочном плане. Например, достижение уровня затрат Китая предполагает существенное снижение налогов, заработных плат, всех социальных программ, что совершенно неоправданно в современной экономике [125].

¹⁹Данная стратегия обозначена в качестве важнейшего и наиболее перспективного способа развития конкурентоспособности «highroad» to competitiveness» [125]. Предполагает улучшение образования работников, рост затрат на НИР с акцентом на технологии альтернативной энергии, энергетической эффективности и зеленой экономики.

параметры потребительской стоимости продукта, например, путем маркетинговых коммуникаций, информирования о реальных/мнимых/формальных преимуществах продуктов и др.;

- снижение цен за счет сокращения стоимости производства, оптимизации использования капитала, ценового давления на поставщиков, снижения заработных плат, лоббирования менее строгих стандартов качества (например, разрешение различных добавок к продуктам питания, потенциально опасных для здоровья человека) и др.

Очевидно, что указанные подходы могут использоваться одновременно только в том случае, когда в производстве новой ценности существуют элементы известного продукта, процесса, технологии и т. д., начальный уровень эффективности которых известен. Соответственно снижение затрат по известным направлениям – важнейший элемент экономии. В данной связи важно изначально разграничивать стратегические цели бизнеса по производству продуктов питания в рамках:

- создания полностью нового продукта, для производства которого требуется новая технология, новые материалы и новые квалификации, а его преимущества необходимо доказать и объяснить потребителю. В каждом элементе есть неизвестный фактор, то есть имеет место целевой уровень неопределенности как ключевой фактор получения повышенной нормы прибыли;

- создания известного продукта по доступной технологии с понятными потребителям свойствами и ценностью. В данном контексте стоимость процесса производства и входных ресурсов полностью определяет цену продукта и объем продаж. Следовательно, важнейшими факторами становятся масштабирование производства и минимизация стоимости сырьевых ресурсов;

- множества промежуточных вариантов, где изменяется один или несколько элементов цепочки ценности, то есть применяется новый, неизвестный ранее подход, сырье, технология и т. д., увеличивающие разницу потребительской ценности и стоимости продукта, например, изменение упаковки с пропорционально большим повышением цены продукта, получающего реальные или мнимые (не озвученные для стандартного варианта) преимущества.

При этом совершенно очевидно, что выбор ценовой конкурентоспособности неизбежен при использовании стандартных технологий и товаров, производство которых не требует новых знаний, специализации, квалифицированных кадров. В такой системе значительно осложняется установление взаимовыгодных отношений в цепочке стоимости, каждый субъект которой вынужден максимально перекладывать затраты на других участников цепи. Например, использование дешевых заменителей в

продуктах питания потенциально ведет к росту будущих затрат потребителей на восстановление здоровья, аналогичная проблема актуальна и для сельского хозяйства использующего интенсивные и агрессивные технологии выращивания, снижающие стоимость единицы производимого сырья. В результате увеличивается недоверие субъектов цепи, сокращается инновационная активность, возрастает оппортунизм, динамическое развитие практически исключается, так как новые предприятия, как правило, являются практически точными копиями уже существующих. Данная ситуация в реальной экономике требует значительных государственных мер регулирования, без которых возникает эффект «неблагоприятного отбора», проявляющийся в росте продаж низкосортных, дешевых продуктов [2].

В данном контексте при оценке конкурентоспособности пищевой промышленности нами предлагается разделять возможности и корректирующие меры. Например, ряд социальных расходов (образование, обучение на протяжении всей жизни и др.) направлен на увеличение возможностей и, соответственно, продуктивности, то есть представляет собой социальный капитал (производительный ресурс). С другой стороны, социальные расходы (предоставление продуктов питания работникам с целью сокращения затраченного ими времени на приусадебных участках, выплаты на овощи, льготы по налогам для организаций в отдаленных населенных пунктах и др.) изменяют фактическое распределение «ex-post», то есть направлены на рост привлекательности отрасли для квалифицированных кадров.

Аналогичным образом целесообразно рассматривать экологические расходы, часть которых направлена на улучшение производительных ресурсов (например, субсидии на возобновляемую энергию и технологический прогресс, улучшение и сохранение качества земель, пропаганда здорового питания и стимулирование потребления высококачественного продовольствия). Другая часть, очевидно, может быть оценена в качестве корректирующих мер (затраты на снижение влияния сельского хозяйства на окружающую среду, очистка вредных выбросов перерабатывающей промышленности, бюджетные расходы на оздоровление и лечение вследствие несбалансированного питания).

В данной связи выявлены следующие ключевые преимущества оценки и управления результативными показателями конкурентоспособности предприятий и отраслей пищевой промышленности в рамках концепции продовольственной конкурентоспособности [25, 124]:

- ориентация на оценку процессов конкурентного функционирования с учетом роста международной конкуренции и устранения границ свободной торговли;
- расширение классических (климатические, географические и качество земельных ресурсов) параметров конкурентных преимуществ актуальными

критериями (инвестиции в методы производства, научные исследования по улучшению качества сырья, технологий его производства, хранения и транспортировки, развитие инфраструктуры и промышленной переработки, количество рабочих мест, уровень доходов, повышение качества жизни населения страны, здоровья и долголетия граждан). Это позволяет сократить влияние ценовых инструментов конкурентоспособности и прямого государственного регулирования производства продуктов питания в соответствии с медицинскими нормами потребления продовольствия;

– выявление реального вклада предприятий и отраслей пищевой промышленности в достижение конечных целей развития экономики питания [27, 125], где расходы на формирование эффективной системы питания (в том числе в рамках поддержки сельского хозяйства и аграрной науки) не являются потерями (снижение эффективности экономики в целом) или инструментами ухудшения условий торговли (в рамках современных подходов рыночной экономики), а направлены на обеспечение долгосрочного устойчивого благосостояния экономики и страны в целом (по критериям улучшения здоровья, продолжительности жизни, долгосрочного роста человеческого капитала) посредством содействия инновациям и снижению экологической нагрузки. Такой подход полностью согласуется с реализуемым в настоящее время в Европейском союзе проектом «WWFforEurope»;

– закрепление научно обоснованного понимания и применения практической концепции конкурентоспособности и сокращение употребления термина для оценки только ценовых факторов.

В данной связи нами предпринята попытка реализации инструментария продовольственной конкурентоспособности при выявлении приоритетов развития пищевой промышленности Беларуси в рамках методологии SWOT-анализа и с учетом критериев выявления приоритетов государственной политики развития отраслей экономики, применяемых Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) для расстановки приоритетов в части стоимости и времени реализации целевых мер и рекомендаций [125, 144]. Это позволило, во-первых, устранить ограничения классической схемы SWOT-анализа (сложности группировки направлений по конкретным мерам с оценкой потенциала и приоритетности их реализации) и выполнить сравнительную оценку и сопоставление выявленных при помощи SWOT-анализа направлений по их результативности (влияние на 8 факторов конкурентного развития отрасли в соответствии с методологией ОЭСР) к потенциальной величине затрат в финансовом и временном разрезах, во-вторых, группировать выявленные приоритеты [125, 160] в форме аналитической матрицы мер устойчивого конкурентного функционирования предприятий пищевой промышленности

с учетом целей государственной политики в области экономики питания (рис. 4.14) [125, 144].

Выполненный нами в соответствии с предложенной методикой анализ позволил обосновать три наиболее значимых приоритета реализации механизма конкурентоустойчивого функционирования предприятий пищевой промышленности с учетом степени влияния (слабое, среднее, сильное), периода реализации (от 1 до 5 лет) и предполагаемой сопоставимой стоимости: расширение фирменной торгово-сбытовой деятельности (сильное влияние, быстрая реализация, низкий уровень затрат бюджета), рост капитализации предприятий отрасли (отличается более продолжительным сроком реализации) и развитие технологий и продуктов здорового питания на базе отраслей пищевой промышленности (требует наиболее длительного периода ввиду необходимости создания соответствующих организационных структур, обобщения и распространения эффективного

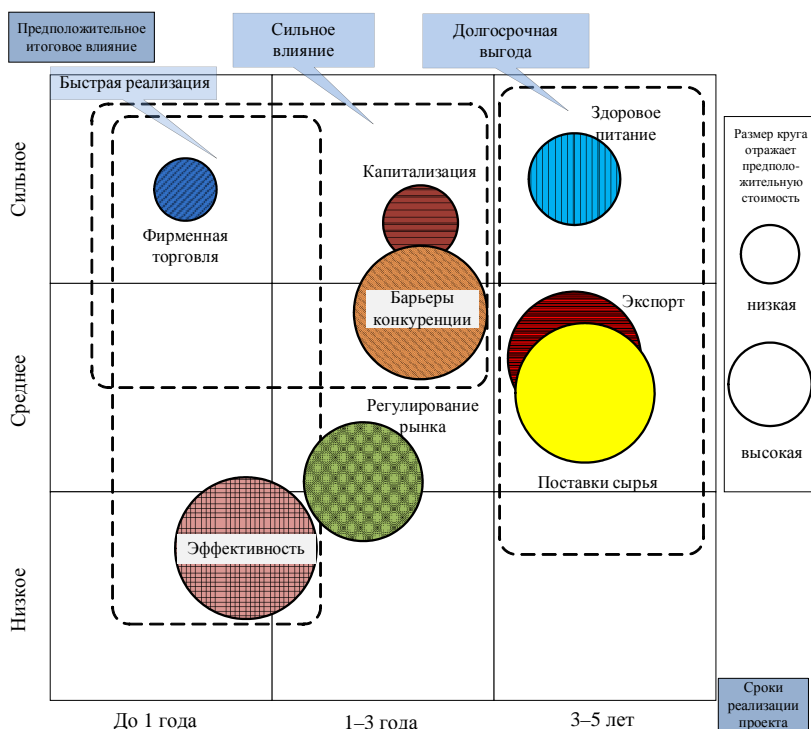


Рис. 4.14. Матрица приоритетов устойчивого конкурентного функционирования предприятий пищевой промышленности Республики Беларусь

Примечание. Рисунок составлен автором по собственным исследованиям [125, 144].

опыта взаимодействия, разработки, финансирования и выполнения значительного количества специальных программ, проектов и мероприятий стимулирования инновационного развития, создания новых фирм, проведение стартап-кампаний и др.).

Таким образом, выполненные нами исследования позволили на основе собственной методики (дополнение классического SWOT-анализа этапами аналитической оценки и построение матрицы приоритетов) выявить конкретные меры и рекомендации по формированию ключевых направлений (целей и задач) механизма конкурентного функционирования предприятий пищевой промышленности в соответствии с полученными относительными оценками стоимости, степени влияния и периода их реализации.

Установлено, что из всего числа предложенных нами направлений наиболее важными являются организация и совершенствование фирменных торгово-сбытовых систем предприятий пищевой промышленности (оптимизация каналов товародвижения, согласованный сбыт и др.), увеличение рыночной стоимости компаний и инвестиционной привлекательности бизнеса (стимулирование инвестиций, капитализация нематериальных активов), создание благоприятных условий развития технологий и рост производства продуктов здорового питания на основе концепции кластерной организации экономики питания (позволяет в наибольшей степени задействовать конкурентный потенциал инноваций и бизнес-предпринимательства).

Преимущество разработанной нами практической методики определения приоритетов конкурентного функционирования пищевой промышленности заключено в обосновании и применении последовательности аналитических процедур выявления и трансформации возможностей и индивидуального потенциала предприятий пищевой промышленности Беларуси в совокупность согласованных целей и задач с учетом влияния факторов развития и затрат в финансовом и временном разрезах. Это позволило определить стратегическую направленность развития отрасли с точки зрения рыночного потенциала, совершенствования конкурентной самоорганизации, градации мер по эффективности их достижения, резервам кооперации с розничной торговлей, стимулированию экспорта, совершенствованию взаимодействия производителей сырья и перерабатывающих организаций, формированию благоприятных условий производства продуктов здорового питания и др.

Важнейшее преимущество предложенного подхода в возможности выделения приоритетных направлений устойчивого конкурентного функционирования пищевой промышленности в соответствии с выявленными нами ранее свойствами (безопасность, эффективность, конкурентоспособность), что позволяет, во-первых, определить стратегические приоритеты отрасли на текущем этапе ее функционирования с точки зрения оценки

рыночного потенциала, совершенствования процессов, а во-вторых, правильно выбрать ключевые цели и сформировать меры по их достижению.

Новизна предложенной нами методики заключается в значительном увеличении эффективности стандартных аналитических процедур (классический анализ динамики развития, устойчивости, положения на кривой жизненного цикла отрасли, финансово-хозяйственной деятельности в разрезе предприятий и др.) за счет применения конкретных качественных методов анализа:

- сопоставительного анализа, позволившего выявить примеры эффективного функционирования отраслей пищевой промышленности в развитых странах. В рамках исследования изучены результаты и практика эффективной организации отраслей промышленности;

- оценки бизнес-сообщества относительно общей инвестиционной привлекательности отраслей пищевой промышленности Беларуси для инвестиций;

- экономической оценки потенциала и сроков реализации конкретных мер. Рассчитаны стоимость и временной интервал, необходимые для реализации предложенных мероприятий. Определены преимущества и недостатки предложенных мер. Для оценки сроков реализации рассчитаны время на принятие решений (включает время на разработку модели и комплекса мер) и интервал, необходимый для непосредственной реализации разработанных предложений (для согласования и принятия законодательных актов, формирования инфраструктуры, обучения новым процессам обеспечения согласованности действий и др.). Расчетная стоимость (оценена аналитически как средняя затрат по всем мероприятиям блока, с учетом оптимизации текущих функций и обязанностей предполагаемых исполнителей) включает организационные (затраты на подготовку и принятие решений и нормативных актов, на разработку проекта, элементы инфраструктуры и создание целевых условий и др.) и текущие расходы (то есть затраты на государственную финансовую поддержку предприятий перерабатывающей промышленности и потребителей, операционные расходы, средства на мониторинг и оценку). Вместе с тем выполненная оценка стоимости и сроков является предварительной и требует уточнения и согласования в части как отдельных мер, так и источников финансирования.

По итогам анализа пищевой промышленности Беларуси, а также политических барьеров и проблем, которые потенциально могут возникнуть в данной отрасли, нами составлен список рекомендуемых мер устойчивого ее функционирования на период до 2020 г. [160].

Новизна предложенной методики заключается в обосновании и применении четкой последовательности аналитических процедур конкретных

количественных (тенденция и динамика развития отраслей пищевой промышленности по объемам производства, ценам, экспорту и др.) и качественных методов (SWOT, BKG, ABC-анализ и др.). В частности, предложенные нами направления выработаны на основе, во-первых, обобщения практики эффективного функционирования отраслей пищевой промышленности в развитых странах (переработка овощей, ягод и фруктов, молочная, мясная, зерноперерабатывающая, сахарная промышленность), оценки общей инвестиционной привлекательности отраслей пищевой промышленности Беларуси, во-вторых, экономической оценки сопоставимой (ожидаемая средняя относительная стоимость затрат по всем мероприятиям блока с учетом оптимизации текущих функций и обязанностей предполагаемых исполнителей с учетом организационных и текущих расходов) стоимости и сроков (для согласования изменений в законодательстве, формирования инфраструктуры, обучения новым процессам, согласования и др.) реализации конкретных мер, обоснования их преимуществ и недостатков. Преимущество методики в возможности поэтапного применения следующих элементов:

- сопоставительный анализ для выявления примеров успешного функционирования отраслей и предприятий пищевой промышленности на основе изучения передового отечественного и зарубежного опыта;
- изучение экономического потенциала экономики питания, что позволило выявить текущие проблемы и влияние потенциальных направлений ее развития в области пищевой промышленности на повышение конкурентоспособности экономики страны в целом и благосостояния населения;
- оценка уровня влияния и затрат на реализацию выявленных мер. Оценены специфические критерии, в том числе сроки и стоимость проведения мероприятий, определены преимущества и недостатки предложенных вариантов.

4.3. Концепция формирования национальной отрасли производства продуктов здорового питания

Актуальность формирования национальной отрасли производства продуктов здорового питания. Выполненный нами анализ показал глобальные тенденции роста данной сферы: с 4 млрд долл. США в 1990 г. до 1 трлн долл. США годового объема продаж в 2017 г. [256, 259]. При этом установлено, что крупнейшие компании развивают собственные соответствующие направления производства, в том числе на уровне корпоративной стратегии [305].

Вместе с тем проблема влияния питания на здоровье человека впервые получила широкое научное обоснование по результатам реализации

в Финляндии проекта «Северная Карелия» (снижение сердечно-сосудистых заболеваний в 7 раз) [175]. Например, в Европе (в том числе Беларуси) [245] согласно результатам международного исследования GBD (Global Burden of Disease – «глобальное бремя болезней» [125, с. 15]) питание (нарушение режима, недостаток объема и дефицит нутриентов) является ключевым по важности фактором (до 20 %), негативно влияющим на здоровье и благополучие человека (недостаточная и избыточная масса тела, ожирение, неинфекционные заболевания и др.). Исследования показали, что последствия несбалансированного питания (malnutrition) в настоящий момент затрагивают каждого третьего жителя в глобальном масштабе, что отражено в 12 из 17 целей ООН в области устойчивого развития [304, с. 3]. В данной связи необходимость целенаправленного формирования условий развития отрасли производства продуктов здорового питания в настоящий момент не вызывает сомнения.

Вопросы здорового и сбалансированного питания чрезвычайно актуальны и для Беларуси [55]. Их решению уделяется повышенное внимание в Правительстве, науке, образовании, бизнесе, самими потребителями. В Национальной академии наук Беларуси с февраля 2014 г. действует Межведомственный координационный совет по проблемам питания (далее – Совет) [165], в рамках заседаний которого (один раз в квартал) озвучены данные, свидетельствующие о преобладании насыщенных животных жиров и легких углеводов в питании населения страны, высоком объеме потребления кондитерских изделий, низкой доле традиционных для национальной кухни (согласно этнографическим данным [219]) овощей, фруктов, злаков, ягод, грибов, недостатке многих витаминов и микроэлементов (йод, селен, фолиевая кислота и др.), низкой осведомленности населения о влиянии питания на здоровье, проблемах детского питания и других актуальных вопросах. По итогам работы Совета разработана концепция государственной политики в области здорового питания населения на период до 2020 г. [55], проводятся регулярные информационные мероприятия, обсуждаются вопросы и пути взаимодействия различных структур власти, бизнеса и науки.

В результате проведенных нами исследований установлено, что определяющий термин «здоровый» является в первую очередь потребительски ориентированным определением, характеризующим предпочтения человека в выборе продуктов питания. Исторически указанное понятие сформулировано в рамках конкретного, узконаправленного комплекса мер относительно потребления (сокращения/увеличения) жира и необходимых нутриентов (витамины С, А, белки, кальций, волокна) в рационе населения [316]. В настоящее время усиливается озабоченность совокупной сбалансированностью питания (в том числе увеличение доли овощей

и фруктов). В данной связи нами, во-первых, обоснована необходимость выработки четких критериев классификации и подходов маркировки (на лицевой и тыльной стороне упаковки и QR-код для сканирования) продуктов здорового питания, содействующих формированию покупателями сбалансированной диеты, во-вторых, сформулированы ключевые проблемы и направления развития отрасли производства продуктов здорового питания, изложенные далее.

1. До настоящего времени не выработано общепризнанное определение категории «продукты здорового питания» [255, 266, 287, 291, 292, 293, 319], что в первую очередь обусловлено значительными отличиями индивидуальных потребностей и возможностей организма различных людей [213, 287, с. 10]. В целом такая ситуация значительно затрудняет экономическую оценку политики, мониторинг производителей и качества продуктов питания с точки зрения пищевой ценности, особенно в международном масштабе. В том числе возникает проблема установления бизнесом собственных критериев здорового питания, которые могут значительно отличаться от общепризнанных норм и подходов [227, с. 40]. В данной связи на уровне международных организаций (ФАО, ВОЗ), а также в большинстве развитых стран (США, ЕС, Япония и др. [246, 254, 278, 282, 288, 300, 313]) разработаны и реализуются соответствующие стратегии сбалансированного потребления, а также нормативно-правовые стандарты маркировки (обязательная регистрация и научная доказуемость), производства и реализации пищевых товаров, обладающих (по заявлению продавца) благоприятным воздействием на физическое состояние человека (например, снижение рисков заболеваний).

Вместе с тем развитие инноваций в производстве продовольствия, рост осведомленности потребителей в части технологий и продуктов здорового питания ведут к постоянному сближению существующих в мире различных подходов в данной сфере. При этом нами выявлена ключевая роль науки в обосновании влияния (физиологического либо психологического) пищевых товаров на здоровье, разграничения лечебного (лекарственные препараты), профилактического (снижение рисков заболеваний) и укрепляющего (сбалансированное развитие и рост) влияния на потребителем, технологическом и нормативно-правовом уровнях.

В данной связи нами предложена обобщенная классификация товаров и услуг отрасли производства продуктов здорового питания (рис. 4.15).

На основе сопоставления определений «здоровое питание» и «пищевые продукты», представленных в соответствующей национальной концепции государственной политики [55], нами предложена следующая дефиниция для категории «продукты здорового питания» (ПЗП) – *продукты в натуральном или переработанном виде, употребляемые человеком в пищу,*



Рис. 4.15.
Классификация
товаров и услуг
отрасли производства
продуктов здорового
питания
Примечание.
Разработано автором на
основе собственных
исследований.

в оптимальных для жизнедеятельности человека количестве, ассортименте и пищевой (нутриентной) ценности. Новизна определения заключена в выделении ключевых критериев классификации ПЗП на основе индивидуальных особенностей (пол, возраст, характер деятельности, состояние здоровья и др.), объема и структуры рациона, оказывающих воздействие на здоровье потребителя. Это позволяет, во-первых, производителям формировать систему транспарентного представления информации о фактическом составе продовольствия, а, во-вторых, самим потребителям регулировать количество поступающих в организм питательных веществ, в-третьих, для целей нормативно-правовой классификации и стандартизации характеризовать продукты здорового питания в широком диапазоне как соответствующие нормам сбалансированного питания в противовес продовольствию, отрицательно влияющему на здоровье человека. В данной связи нами предложена группировка по следующим категориям: полностью, относительно (то есть в зависимости от объемов потребления) и условно здоровые (безопасны при незначительном потреблении). Основное преимущество такого подхода в его полном соответствии мировой практике, что подтверждается официальными публикациями параметров и норм здорового питания [237, 312], аналитическими отчетами [304, 307], современными требованиями к маркировке продуктов питания [234, 254, 311]. Это позволит сформировать научно обоснованные национальные критерии и показатели развития новой отрасли производства продуктов здорового питания.

2. Значительно отличающиеся на уровне стран и регионов, а также динамично изменяющиеся законодательство, меры и инструменты регулирующей (ограничение потребления продуктов с высоким содержанием насыщенных жиров, соли и сахара) и стимулирующей (сбалансированное питание) политики [189, 303, 317]. В данной связи для Беларуси нами предложены следующие основные направления [125]:

- ограничение маркетинговых приемов негативного влияния на пищевое поведение, например контроль коммерческой рекламы насыщенных энергий и бедных микроэлементами продуктов питания [31, 110, 276];

- применение налоговых мер с целью изменения относительных цен. Например, акцизы на насыщенные жиры, излишнее количество соли, сахара, безалкогольные напитки [231, 310, 314], применение которых в развитых странах показало высокую эффективность (Дания, Финляндия и Франция) [31, 309]. Например, при назначении 10 %-го налога на безалкогольные напитки их потребление снижается на 8–10 %;

- законодательное закрепление единых стандартов маркировки продуктов питания словесным наименованием «здоровый» и производных от него слов и выражений («здоровый продукт», «здоровый выбор»,

«здоровое питание»), в том числе и для ассортимента розничной торговли под данной категорией. В соответствии с мировым опытом данная группа товаров не признается лекарственными средствами и не может быть использована для лечения заболеваний. Вместе с тем требуется нормативное закрепление обязательств по научному подтверждению оздоровительных функций при их рекламе либо вынесении на маркировку;

– выработка комплекса предложений субсидирования и государственного регулирования АПК страны с учетом, во-первых, увеличения объемов производства продукции растениеводства на основе оптимизации использования ограниченных природных, экономических и человеческих ресурсов по критерию максимизации здоровья и долголетия населения страны и совокупного человеческого капитала, во-вторых, потенциальных негативных эффектов роста производства продуктов с высоким содержанием энергии (белка и калорий) для общественного здравоохранения и окружающей среды, в-третьих, социально-экономических выгод потребления продуктов, обеспечивающих полноценное питание, в-четвертых, формирования специализированных мер поддержки производства и потребления овощей, фруктов, ягод, льняного зерна, бобовых и др., способствующих более сбалансированному составу потребительской корзины населения страны. Вместе с тем это потребует перестроения множества технологических цепочек (хранение, чистка, упаковка, первичная обработка, заморозка, сушка, вакуумирование и др.) с целью поступательного решения продовольственной проблемы исходя из наличия и доступности ресурсов и степени актуальности проблем несбалансированного питания.

3. Ограниченная доступность информации о химическом составе и пищевых свойствах продуктов, а также недостаток знаний, умений и навыков в отношении питания и здорового рациона. Это не позволяет эффективно и целенаправленно внедрять инструменты конкурентоустойчивой самоорганизации и инновационного развития, способствующие повышению благосостояния потребителей. Основная суть проблемы информационной асимметрии заключена [125], во-первых, в формировании в стране объективных бизнес-стимулов производства самого дешевого продовольствия с минимально допустимым содержанием нутриентов и полезных веществ (за счет использования интенсивных технологий, разрешенных добавок и заменителей), во-вторых, в ценовом эффекте существенного превышения относительной стоимости сбалансированной диеты в сравнении с энергонасыщенным рационом с высоким содержанием сахаров, жиров и др. [236], в-третьих, в значительном снижении доверия потребителей к существующей системе дистрибуции продовольствия (ведет к динамичному росту спроса на товары альтернативного

производства, например, органические, натуральные и т. д.). Так, согласно исследованиям предпочтений потребителей в зарубежных странах [233], подавляющее большинство потребителей (57 %) питаются с учетом диетических параметров и ожидают транспарентного представления нутриентного состава (67 %) в реализуемых товарах (с предпочтением цифровой маркировки). В данной связи нами обоснована актуальность реализации следующих важнейших мер снижения информационной неопределенности в данной сфере:

- совершенствование обязательных нормативов и правил (технического регламента) маркировки пищевой продукции [86, 92, 93, 94, 95, 104, 105] с целью повышения информативности (расширение состава, указание потенциально опасных для здоровья составляющих и др.), читаемости (расположение, шрифт, цветовые решения) и достоверности (указание остаточных параметров пищевой ценности на конечную дату годности продукта);

- разработка и утверждение нормативно-правовой базы применения и использования на упаковке дополнительной информации (необходимость лабораторных исследований), знаков добровольной сертификации (реестр уполномоченных организаций) и цифровой маркировки (ссылка на расширенный перечень информации в сети Интернет с возможностью считывания и отражения на электронных устройствах потребителя), свидетельствующих о дополнительных преимуществах по отношению к аналогичным товарам;

- разработка и реализация постоянно действующей программы формирования, пополнения и обновления национальной базы данных химического состава продуктов питания (например, установить требования и порядок обязательного занесения в национальную базу данных результатов исследований, полученных в республике при лабораторной оценке пищевой ценности продуктов питания);

- стимулирование внутреннего спроса на продукты здорового питания посредством реализации в стране национальной программы обучения принципам сбалансированного выбора ассортимента и структуры потребляемого продовольствия (финансовые, образовательные, имиджевые и другие меры).

4. Снижение ценовой конкурентоспособности пищевой продукции, выпускаемой в стране по классическим, широко известным и доступным к тиражированию технологиям. Основная причина заключена в отсутствии в стране значимых факторных и ресурсных преимуществ (ресурсных, природно-климатических и др.) производства продовольствия, что неизбежно создает предпосылки роста относительных цен конечных продуктов питания. В данной связи нами предлагается реализовать инструменты кластерного развития отрасли технологий и продуктов здорового

питания, способствующие расширению производства инновационных товаров и услуг, конкурентоспособных на внутреннем и внешнем рынке [52, 125], формированию устойчивого механизма конкурентного функционирования и росту инвестиционной привлекательности сферы АПК.

Цели концепции формирования национальной отрасли производства продуктов здорового питания нами сформулированы в соответствии с действующими глобальным [19] и европейским Планами действий [245], добровольными глобальными целями по сокращению неинфекционных заболеваний [82], Концепцией государственной политики в области здорового питания Республики Беларусь на период до 2020 года [55], а также решениями Совета по проблемам питания при Национальной академии наук Беларуси. Выполненное нами изучение указанных документов позволило обосновать основные цели:

1) формирование в стране устойчивого спроса и соответствующего предложения на продукты здорового питания;

2) повышение качества жизни населения за счет оптимизации структуры потребления;

3) рост доходов производителей соответствующих товаров;

4) увеличение престижности и привлекательности профессий в сфере сельского хозяйства и обрабатывающей промышленности АПК;

5) сохранение и развитие национального пищевого наследия;

6) расширение инновационных товаров и услуг за счет создания специализированного национального инкубатора и фонда венчурного финансирования проектов в области здорового питания в рамках инструментов кластерной организации;

7) обоснование факторов и условий конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности с учетом выгод реализации концепции для населения Беларуси (снижение обусловленных питанием неинфекционных заболеваний [245, 304]) и за счет развития инновационных конкурентных преимуществ производимого в стране продовольствия, трансформации аграрной политики в соответствии с целями здравоохранения [44, 253].

Реализация концепции формирования новой отрасли технологий и продуктов здорового питания в качестве высокоперспективной развивающейся сферы экономики²⁰ позволяет, во-первых, применять современные

²⁰Основное преимущество развивающихся отраслей в их инновационности и динамичности, достигаемых за счет создания совершенно новой индустриальной стоимостной цепи либо радикальной реконструкции существующей [125]. Важнейшая особенность новой отрасли технологий и продуктов здорового питания в том, что в ней по-новому комбинируются классические сферы экономики (сельское хозяйство, отрасли пищевой промышленности, медицина, информационные технологии, сфера коммерческих и социальных услуг) по критериям устойчивости социальных факторов развития человеческого капитала.

инструменты конкурентного развития в рамках существующих цепочек стоимости, во-вторых, целенаправленно совершенствовать экономику питания с учетом факторов здоровья и благосостояния населения, в-третьих, усилить действие сетевых эффектов взаимодействия, способствующих сокращению транзакционных издержек, росту экспорта и прибыльности АПК. В данной связи нами предложено следующее определение отрасли²² продуктов и технологий здорового питания – это совокупность организаций (производство, обработка, хранение, транспортировка, продажа, сервис, научные исследования, разработка соответствующих технологий и программных средств, поддержка производителей и покупателей, медицина, СМИ и др.), обеспечивающих потребности человека в сбалансированном, сохраняющем и поддерживающем здоровье и долголетие питании, получения удовольствия и социальной вовлеченности на основе долгосрочного использования экологических, человеческих и финансовых ресурсов. При этом нами выделена ключевая роль устранения информационной асимметрии (определяет объем и структуру спроса) в части осведомленности о структуре и химическом составе продуктов питания, определяющих потребительскую ценность, аналогично сравнению характеристик технических изделий [233, 258, 308]. В данной связи нами установлено, что в состав структуры субъектов отрасли производства продуктов здорового питания входят все производители продуктов питания, так как большинство продуктов являются взаимозаменяемыми в течение года, а сами производители, являясь многопродуктовыми, в состоянии достаточно быстро нарастить объемы выпуска востребованной продукции и повысить качество до норм здорового питания при наличии соответствующего платежеспособного спроса со стороны населения.

В число важных субъектов отрасли наравне с производителями продовольствия нами включены наука, медицина, организации инновационной сферы услуг, разрабатывающие и реализующие технологии оценки влияния на здоровье, мониторинга нутриентного состава, оптимизации производства/выращивания обогащенных продуктов на территории Беларуси, бережной обработки, хранения и транспортировки, электронной автоматизации

²¹Экономическая категория «отрасль» в классической экономической теории и политике применяется в первую очередь для обеспечения эффективного действия конкурентных механизмов взаимодействия производителей однотипной продукции (в соответствии с классификатором продукции по видам экономической деятельности) и минимизации влияния негативных эффектов монополизации. В данной связи развивающаяся отрасль на начальных этапах своего становления объективно может не обладать продуктовой однородностью, а включает комбинацию продуктов и услуг, удовлетворяющих агрегированную потребность (для выделенной нами отрасли: здоровье и удовольствие от потребляемой пищи) и/или использующих единый источник производства сырья (земельные и экологические ресурсы, климатические условия).

процессов питания и др. При этом нами предложены критерии сегментирования потребителей на две группы: ориентированные на здоровье (целевой сегмент рынка) и не мотивированные повышением качества питания (целевой сегмент для мер пропаганды, рекламы и политики). Для первой группы особенностью является наличие дополнительных издержек формирования знаний и навыков оценки и минимизации рисков потребления продовольствия, которые являются определяющим фактором спроса и, следовательно, формируют низкие значения перекрестной эластичности по отношению к стандартному ассортименту. Покупатели второго типа не классифицируют продукты по степени влияния на здоровье и, соответственно, при прочих равных условиях ориентируются на цену менее качественных товаров. При этом нами установлена важная особенность обратно пропорционального влияния величины затрат получения достоверной информации на относительную емкость спроса. Это позволило выделить цель устранения информационной асимметрии в качестве ключевой для развития отрасли.

Ожидаемые результаты реализации концепции нами обоснованы в рамках значительного расширения информированности и повышения уровня знаний потребителей о связи питания со здоровьем, усвояемости компонентов, расширения доступности данных о точном составе нутриентов в продуктах питания и влиянии режимов приготовления, автоматизации планирования и вычисления оптимальных рационов питания, глобализации технологических цепочек при одновременной локализации производства и сбыта произрастающих в регионе продуктов. Это позволит сформировать устойчивые конкурентные преимущества производимых в стране продуктов питания за счет значительного повышения лояльности потребителей. Вместе с тем это потребует соответствующих новых технологий производства, хранения, обработки, доставки и реализации, удешевления лабораторных испытаний, контроля качества и безопасности, мер регулирования и др.

Согласно выполненному нами анализу развитие представленного направления на национальном уровне позволит эффективно реализовать в конкурентные преимущества пищевой промышленности следующие основные глобальные тенденции [125, 304]:

- снижение доверия потребителей к классической продовольственной цепи;
- рост спроса на продукты, производимые без использования интенсивных технологий;
- увеличение потребления продуктов растительного происхождения, а также различного рода добавок (витамины, минералы и др.);
- расширение производства товаров с пониженным содержанием жира и калорий;

- формирование сети альтернативных ресторанов: вегетарианские, веганские, здорового и органического питания;
- внедрение новых бережных технологий обработки (например, су-вид);
- расширение комплекса мер и политик по формированию эффективных национальных систем сбалансированного питания.

С позиции национальной экономики развитие отрасли производства продуктов здорового питания позволит сконцентрировать существующий потенциал АПК страны на создании совершенно новой, глобально конкурентоспособной индустриальной сети стоимости, преобразующей прорывные инновации (агро- и биотехнологии, методики лабораторных исследований, инструменты автоматизации выбора и поиска потребителей, мониторинга и контроля качества, цифровой маркировки, мобильные сервисы и др.) в новые высокодоходные пищевые товары и услуги сбалансированного здорового питания [274, 286]. Это позволит, во-первых, повысить устойчивость пищевой промышленности к глобальной конъюнктуре, во-вторых, сократить зависимость от волатильности рынков, колебаний экономики и потребления продовольствия, в-третьих, стимулировать рост национального бизнеса до уровня компаний глобального уровня (выручка более 1 млрд долл. США), способных конкурировать с ТНК на международном рынке.

Взаимодействие с действующей государственной программой.

Развитие отрасли производства продуктов здорового питания в полной мере согласуется и соответствует целям Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы (подпрограммы 1, 3, 11 [21]) в части основанного на инновациях прибыльного развития предприятий обрабатывающей промышленности АПК, формирования устойчивых конкурентных преимуществ на экспортных рынках, производства импортозамещающих и сбалансированных по содержанию продуктов, оптимизирующих структуру потребления [21] и способствующих сохранению и улучшению здоровья населения Республики Беларусь. Основное преимущество концепции в ее тесной привязке к показателям человеческого капитала (продолжительность жизни, частота и структура заболеваний). Новизна заключена в выявлении целевых социально-экономических показателей и обосновании мер и рекомендаций обеспечения конкурентоустойчивого функционирования новой отраслевой сети в разрезе ее основных субъектов: потребителей (снижение рисков возникновения заболеваний, обусловленных несбалансированным потреблением [304] за счет пропаганды ценностей здоровья, информирования и радикального упрощения выбора потребителями соответствующей продукции), науки (улучшение индекса здорового питания – «HEI» [243, 252, 257, 306, 307], разработка и внедрение актуальных

рекомендаций, технологий и продуктов), государства (снижение издержек контроля и экономических потерь от неинфекционных заболеваний и преждевременной смерти – «DALY», «QALY» [125], совершенствование законодательства, регулирующие меры), бизнеса (устранение разрушающего эффективную конкуренцию неблагоприятного отбора [2, 157, 192] за счет формирования устойчивых конкурентных преимуществ производителей продукции высокого качества [125]).

Выделенная нами отрасль позволит в более полной мере реализовать актуальные инструменты обеспечения качества и безопасности продовольствия [55], снизить влияние ключевых угроз современной экономики питания [125]. Развитие технологий и производство продуктов здорового питания нами предложено на основе механизма кластерной организации [125, 133], основная суть которого в формировании конкурентоустойчивой системы согласованного взаимодействия субъектов, специализированных на производстве и глобальном сбыте продуктов и технологий здорового питания. При этом нами обоснована необходимость поступательной параллельной реализации комплекса первоочередных мер институционального характера (табл. 4.2).

Реализация предложенных нами мероприятий позволит, во-первых, сформировать условия эффективной самоорганизующейся конкуренции [157, 150], обеспечивающей устойчивый инновационный рост, во-вторых, устранить информационную асимметрию (искажение и разная степень владения информацией), ведущую к деградации АПК [2, 192], росту недоверия потребителей к существующей в стране системе производства и дистрибуции с переориентацией на потребление импортных продуктов и альтернативные источники (фермеры, приусадебные участки, огородничество, органические продукты и др.) [242], в-третьих, обеспечить усиление конкурентных преимуществ производителей, реализуемых ими товаров за счет формирования репутации и выделения из массы продовольствия более низкого качества, в-четвертых, повысить доступность и осознанную мотивацию потребителей в получении расширенной информации о влиянии питания на здоровье, в-пятых, систематизировать и обрабатывать значительные объемы знаний и информации с предоставлением ее в структурированном виде для потребителей и заинтересованных пользователей, в-шестых, популяризировать белорусские продукты питания, увеличить их экспортный потенциал.

Таким образом, разработанная нами концепция формирования национальной отрасли производства продуктов здорового питания и проект дорожной карты ее развития включают следующие основные положения:

– актуальность формирования (тенденции значительного глобального роста отрасли с 4 млрд долл. США в 1990 г. до 1 трлн долл. США в 2017 г.,

Таблица 4.2. Перечень приоритетных мероприятий по развитию отрасли производства продуктов здорового питания (проект дорожной карты)

Мероприятие	Вид документа	Срок реализации	Потенциальные исполнители
Создание базового программного комплекса с размещением в сети Интернет по наполнению национальной базы данных химического состава продуктов питания (в том числе с возможностью ее постоянной актуализации по продуктам, сортам, категориям, конкретным товарам и производителям), определение курирующей организации, источников финансирования, условий доступа, использования информации (в том числе в специализированных программах для потребителей по формированию сбалансированного рациона и «калькулятора» питания)	Электронная база данных, комплект учредительных документов	2017–2019 гг.	НАН Беларуси, Минздрав, Минсельхозпрод
Согласование, оценка и анализ данных текущего уровня результирующих (в разрезе субъектов: потребители, бизнес, наука, государство) и управляемых (количество производителей, продуктов, патентов, уровень спроса и др.) показателей развития в Беларуси отрасли технологий и продуктов здорового питания	Аналитический отчет	2017–2018 гг.	НАН Беларуси, Минздрав, Белстат, Минсельхозпрод, Министерство антимонопольного регулирования и торговли
Выработка критериев отнесения продовольственных товаров к категории «продукты здорового питания» (в том числе свода ограничивающих норм маркетинга для товаров с повышенным содержанием жиров, сахара, соли и др.) с разработкой допустимых параметров маркировки, соответствующих визуальных обозначений, процедуры подтверждения влияния потребления на здоровье	Нормативно-правовой акт	2017–2020 гг.	НАН Беларуси, Минздрав, Палата представителей Национального собрания Республики Беларусь
Разработка национального комплекса (свода) рекомендаций по здоровому сбалансированному питанию с учетом доходов населения, программ информационной, финансовой и консультационной поддержки организаций и групп населения	Печатное издание, ресурс в сети Интернет	2018–2019 гг.	Минздрав, НАН Беларуси
Формирование кластера (с обособленным бюджетом) технологий и продуктов здорового питания в форме некоммерческого фонда либо ассоциации организаций производителей, поставщиков, посредников и потребителей соответствующих товаров и услуг с четким обоснованием механизма финансирования, выгод участников, программы и результатов	Учредительный договор, стратегия и бизнес-план развития кластера	2018–2019 гг.	НАН Беларуси, Минздрав, Минсельхозпрод, Министерство образования, Белгоспицпром, организационно-производители и др.

Примечание. Таблица составлена автором по материалам собственных исследований.

активное продвижение собственных разработок крупнейшими компаниями, воздействие несбалансированного потребления, национальный опыт разрешения противоречий экономики питания и др.), ключевые трудности развития новой отрасли (критерии оценки, пропаганда бизнесом необъективных норм питания, отличия национальных законодательств, ограниченная доступность информации о составе продуктов и др.), предложения по кластеризации, цели (устранение информационной асимметрии, формирование устойчивого спроса, рост качества жизни населения за счет улучшения структуры питания, повышение доходов производителей, сохранение и развитие национальных пищевых традиций, создание национального инкубатора инновационных проектов в области здорового питания и др.), результаты (значительный рост информированности потребителей о связи питания со здоровьем, доступность данных о химическом составе, автоматизация планирования и вычисления рационов, повышение национальной продовольственной конкурентоспособности, сокращение рисков конъюнктуры и др.), преимущества (оценка результативности по показателям человеческого капитала) и новизна (обоснование мер и рекомендаций развития новой отрасли по критериям сбалансированности потребления населения, доходности бизнеса, издержек контроля и экономических потерь от неинфекционных заболеваний) концепции;

– дефиниции категории «продукты здорового питания» (продукты в широком диапазоне, отвечающие нормам сбалансированного питания) и соответствующей отрасли по их производству (совокупность организаций-производителей, науки, медицины и др., обеспечивающих потребности человека в сбалансированном, сохраняющем и поддерживающем здоровье и долголетие питании, получении удовольствий и социальной вовлеченности на основе долгосрочного использования экологических, человеческих и финансовых ресурсов страны), направления ее регулирования (ограничения маркетинговых приемов, налоговые меры, стандартизация маркировки, субсидирование и др.), группы сегментирования потребителей (ориентированные за здоровье и не мотивированные качеством питания), классификация производимых в отрасли товаров и услуг (по сбалансированности состава, в концентрированной форме и др.);

– меры по сокращению информационной асимметрии экономики питания (ведет к постоянному снижению качества продуктов питания), включающие совершенствование критериев, норм и правил классификации и маркировки (в том числе цифровой), применение на упаковке дополнительных знаков добровольной сертификации (отражающих дополнительные конкурентные преимущества продуктов), предложения по реализации постоянно пополняемой национальной базы данных химического состава продуктов питания (в том числе с установлением обязательных

требований о занесении данных всех проводимых в стране испытаний в единую базу), формированию системы транспарентного представления информации о фактическом нутриентном составе продовольствия, выработке научно обоснованных национальных критериев и показателей развития новой отрасли, мониторингу соответствующих действий органов государственной власти, направленных на усиление национальной продовольственной конкурентоспособности в соответствии с существующей глобальной тенденцией роста знаний и осведомленности потребителей о функциональном влиянии потребления продуктов питания на физическое состояние организма человека и продолжительность его жизни.

4.4. Методика анализа и управления конкурентоспособностью предприятий перерабатывающей промышленности АПК

Реализация на практике инструментов повышения конкурентоспособности предприятий перерабатывающей промышленности Беларуси выполнена нами на основе реализации комплекса приоритетов конкурентоустойчивого функционирования экономики питания в долгосрочной перспективе (до 2030 г.) в рамках экономической структуры страны, ее бизнес-климата и факторов становления Евразийского экономического союза. При разработке методики анализа и управления конкурентоспособностью (рис. 4.16) нами учтены ключевые блоки организационно-экономического механизма конкурентного функционирования предприятий пищевой промышленности, определяющие цель (устойчивое развитие национальной экономики питания), задачи (в соответствии с функциями устойчивости: безопасность, эффективность, конкурентоспособность), инструменты (экономические, организационные) и рычаги (конкурентоспособность, конкурентный потенциал, результат конкуренции) управляющего воздействия [125].

По результатам выполненного сравнительного анализа параметров продовольственной конкурентоспособности по показателям развития пищевой промышленности Беларуси нами выявлены принципиально важные сдерживающие (относительно показателей ВВП) и стимулирующие (среднедушевые показатели и уровень добавленной стоимости) факторы, что позволило предложить и рассчитать сопоставимый целевой параметр развития пищевой промышленности страны в долгосрочной стратегии национальной продовольственной конкурентоспособности до 2030 г. – объем выпуска в размере 25 млрд долл. США в год (рост в 2,3 раза к 2016 г.). Указанный индикатор нами предложен с учетом корректировки (функция ограничения) по отношению к выпуску в ЕАЭС (конкурентный потенциал союзного рынка), динамике ВВП

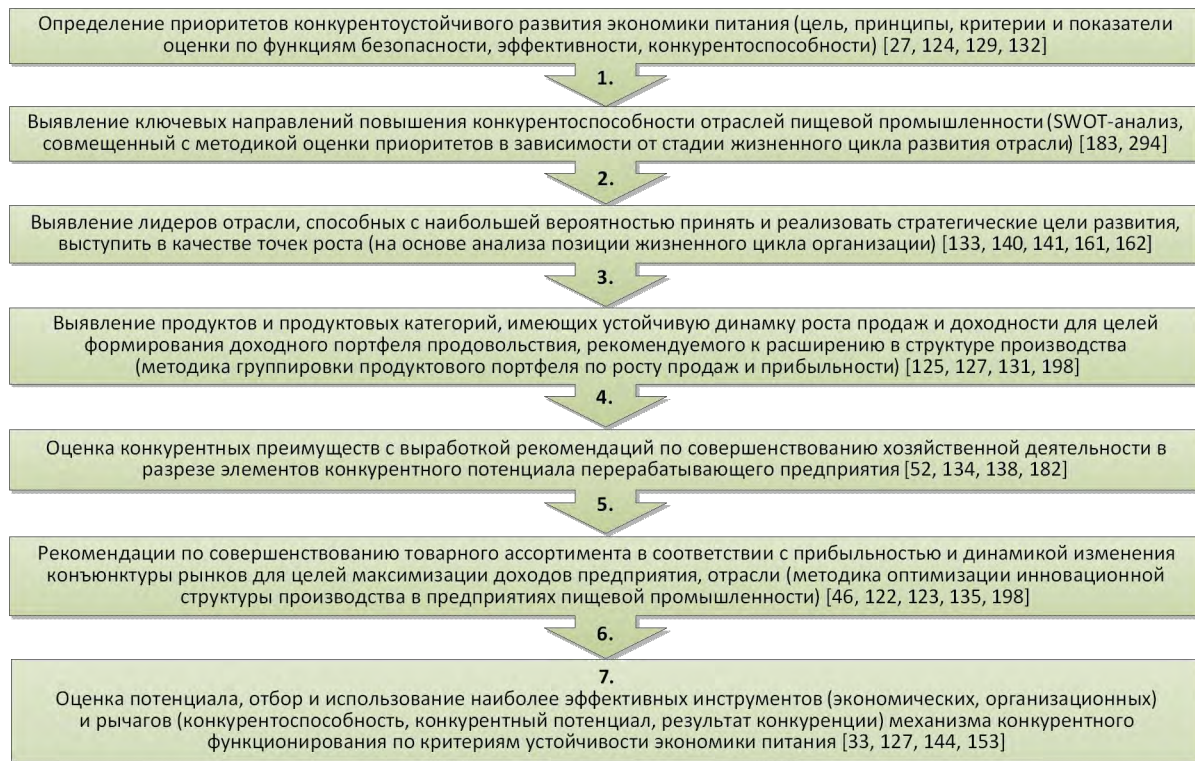


Рис. 4.16. Алгоритм методики анализа и управления конкурентоспособностью перерабатывающих предприятий АПК

Примечание. Рисунок составлен автором по материалам собственных исследований.

Беларуси (потенциал внутреннего рынка) и отраслевой структуре производства (резервы роста внутреннего выпуска). При этом установлено, что успешная реализация указанной цели предполагает, во-первых, целенаправленное сокращение доли низкомаржинальных товаров (в том числе промежуточных) за счет специализации на выпуске высококачественных продуктов здорового питания [27], во-вторых, восстановление тренда устойчивого роста экспорта (с 2000 г. – более чем в 10 раз, а по молоку и молочным продуктам, мясу и мясопродуктам поставки за рубеж увеличились в 17 раз [294]).

Первый этап предложенной нами методики направлен на выявление целевых приоритетов, критериев и показателей развития отрасли в долгосрочном периоде (к 2030 г. объем выручки – более 20 млрд долл. США; доля добавленной стоимости в выручке – более 25 %; вклад в ВВП страны – более 6 млрд долл. США). В данной связи нами сформирован целевой профиль отраслей пищевой промышленности Беларуси к 2030 г. (рис. 4.17).

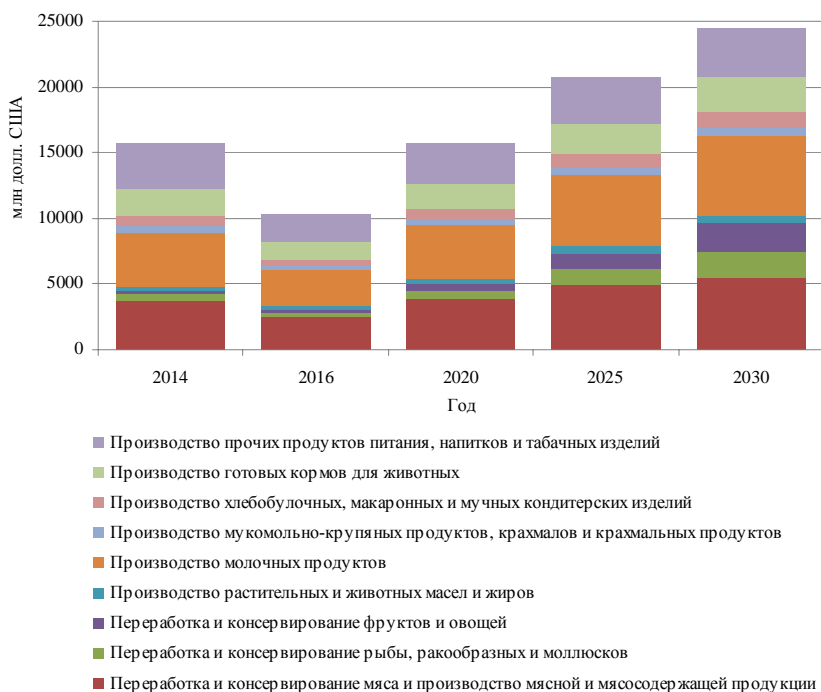


Рис. 4.17. Расчетный потенциал динамики конкурентного функционирования отраслей пищевой промышленности Беларуси к 2030 г., млн долл. США

Примечание. Рисунок рассчитан автором по материалам собственных исследований.

На втором этапе на основе оценки фактической и потенциальной динамики развития отраслей, рассмотренных нами в соответствии с подходами теории жизненных циклов экономических систем (становление, рост, зрелость, спад или возрождение) [73, 79, 125], нами предложено детализировать выявленные на предшествующем этапе приоритеты мерами эффективной конкуренции, отличающимися для отраслей в зависимости от этапа их развития и требующими усиления либо ослабления аллокативных и инновационных инструментов стимулирования экономического роста анализируемых сфер деятельности [125, 127, 133, 142, 198]. Новизна предложенного подхода группировки отраслей по стадиям их развития заключена в избирательном вовлечении наиболее целесообразных для текущего этапа методов стимулирования динамичного приращения ценности конечных товаров и услуг за счет ценовой (ведет к аллокации ресурсов, росту производительности, реструктуризации менее эффективных субъектов бизнеса и др.) либо качественной (увеличивает доходы и долю компаний, имеющих преимущества в технологиях, инновациях, маркетинге и др.) конкуренции.

Выполненный нами анализ (по сопоставимым данным динамики производства в натуральном выражении) показал [127], что три продуктовые категории обрабатывающей промышленности (мясо и мясопродукты, молочные продукты, сахар) находятся в замедляющейся фазе собственного развития (стадия зрелости), что обусловлено, во-первых, динамикой снижения ценности выпускаемой ими продукции по отношению к другим продуктам (рыбопродукты, плодоовощеконсервная продукция и др.), а во-вторых, сохранением значительной доли продаж на внешних рынках [143]. Для трансформации периода зрелости в стадию возрождения нами предложено реализовать комплекс экономических (прямые и косвенные методы усиления ценового конкурентного давления, например, за счет устранения барьеров сбыта для сельских производителей) и организационных (усиление антимонопольного регулирования и стандартизации для обеспечения транспарентности выбора потребителей) мер воздействия на спрос и предложение, способствующих повышению конкурентного потенциала отраслевого развития в первую очередь за счет расширения возможностей, преимуществ и неизбежности усиления ценовой конкуренции предприятий. Основная цель – запустить конкурентные стимулы (увеличение прибыли и рыночной доли наиболее эффективных компаний) роста производительности, снижения затрат, диверсификации производства, поиска и внедрения специализированных инноваций и технологий для действующих и новых рынков. При этом выявлена необходимость усиления контроля параметров качества, безопасности, содержания микроэлементов и вкусовых свойств в производимых продуктах,

формирующих однозначные и сопоставимые критерии потребительской ценности и осознанности выбора продукта по меньшей стоимости при сопоставимом качестве.

Оценку резервов и рисков ценовой конкуренции нами предложено осуществлять в рамках инструментов сопоставимого анализа затрат в разрезе продуктовых категорий с выделением организаций, способных реализовывать продукцию с прибылью при снижении цены рынка ниже уровня затрат анализируемого предприятия. Так, выполненный нами анализ производства молочных и мясных продуктов [33, 198] выявил значительные колебания цен и себестоимости (в 2 раза и более) продукции различных организаций. Это указывает на недостаточное влияние ценовых инструментов конкуренции и низкий уровень стимулов снижения себестоимости продукции, что подтверждает значительный уровень связанности компаний (монопольной власти) в отрасли.

Изменение цен на сырьевые ресурсы – критический фактор для перерабатывающего предприятия (доля сырья и материалов в себестоимости 82–96 % [33]). В данной связи оптимизацию структуры затрат на сырье нами предложено реализовать на основе разработанной аналитической модели безубыточной переработки с выходом на пороговый уровень рентабельности (точка безубыточности) по качеству поступающего сырья. В отличие от классической схемы нами предложено заменить переменную X (объем производства) на шкалу качества поступающего сырья при сохранении его физического объема в постоянном значении [125, 135, 147]. Новизна в том, что нами разработана схема градации затрат производства в зависимости от качества поступающего сырья при полной загрузке мощностей. Выполненные вариативные расчеты эффективности производства льноволокна в разрезе действующих линий на ОАО «Дубровский льнозавод» при различных вариантах качества перерабатываемой льнотресты, загрузки мощностей (фактически, максимально) и уровней выхода льноволокна (норматив, фактически) позволили выявить оптимальный объем производства с учетом качества поступающего сырья.

В целях повышения качества сырья и снижения затрат на его приобретение нами разработаны, во-первых, рекомендации по формированию интегрированных систем управления качеством (предложена типовая модель интегрированной системы управления качеством и безопасностью продукции перерабатывающего предприятия) [52, 70, 159, 163, 198], где обоснованы ключевые блоки процессов (управления ресурсами, документацией, планирования производства и реализации безопасной продукции и др.), проведена их детализация и декомпозиция, поэтапно определены области интегрирования в разрезе конкретных процессов, во-вторых, методика учета и анализа затрат в системе обеспечения качества,

апробация которой в условиях молокоперерабатывающего производства показала рост прибыли и рентабельности на 18,7 и 1,9 % соответственно [163, 198], в-третьих, модель повышения эффективности взаимодействия перерабатывающих предприятий с производителями сырья на основе системы кредитных гарантий промышленных организаций, обеспечивающих устойчивое функционирование цепочки снабжения [139, 183].

На третьем этапе методики нами обоснована целесообразность выявления предприятий (лидеров отрасли) на основе оценки динамики их жизненного цикла [125, 127, 131, 198] по критерию доступности ключевого конкурентного ресурса (объем поступающего на переработку сырья) и способности предприятия использовать рыночные возможности (динамика увеличения объемов товарной продукции). Такой анализ (на примере отрасли по производству молочных продуктов, рис. 4.18) позволяет группировать организации для согласованного формирования дифференцированного (исключение прямой конкуренции) портфеля прибыльного фирменного продовольствия в рамках единой отраслевой карты позиционирования с координацией экспорта, сбытовой, рекламной, ценовой, товарной и исследовательской стратегий на внешних рынках.

Для формирования устойчивого производства и сбыта премиального, высококачественного продовольствия, а также продуктов здорового питания нами предложена методология организации фирменных торгово-сбытовых систем в агропромышленном комплексе [133, 140, 141, 161, 162], включающая концепцию фирменной торгово-сбытовой деятельности, модель организации и функционирования фирменной торговли, методику развития фирменной торговли в условиях формирования продуктовых кластеров, организационно-экономический механизм функционирования фирменной торговли агропромышленной продукцией. Применение методологии способствует организации устойчивой системы взаимодействия производителей, организаций системы товародвижения и потребителей конечных продуктов питания. Новизна методологии заключается в обеспечении сквозной цепочки производственно-сбытовой деятельности с участием заинтересованных звеньев продовольственной цепи, обеспечивающих синергетический эффект совместной деятельности в форме роста совокупных доходов бизнеса и потребительской ценности для конечных покупателей.

Для оценки эффективности кооперативно-интеграционного взаимодействия организаций пищевой промышленности нами разработана методика расчета потенциального синергетического эффекта [70, 181, 215]. Ее апробация на примере предприятий зернопродуктового, мясопродуктового и масложирового подкомплексов [52, 146, 149, 184] позволила обоснованно сгруппировать и рассчитать основные синергетические выго-

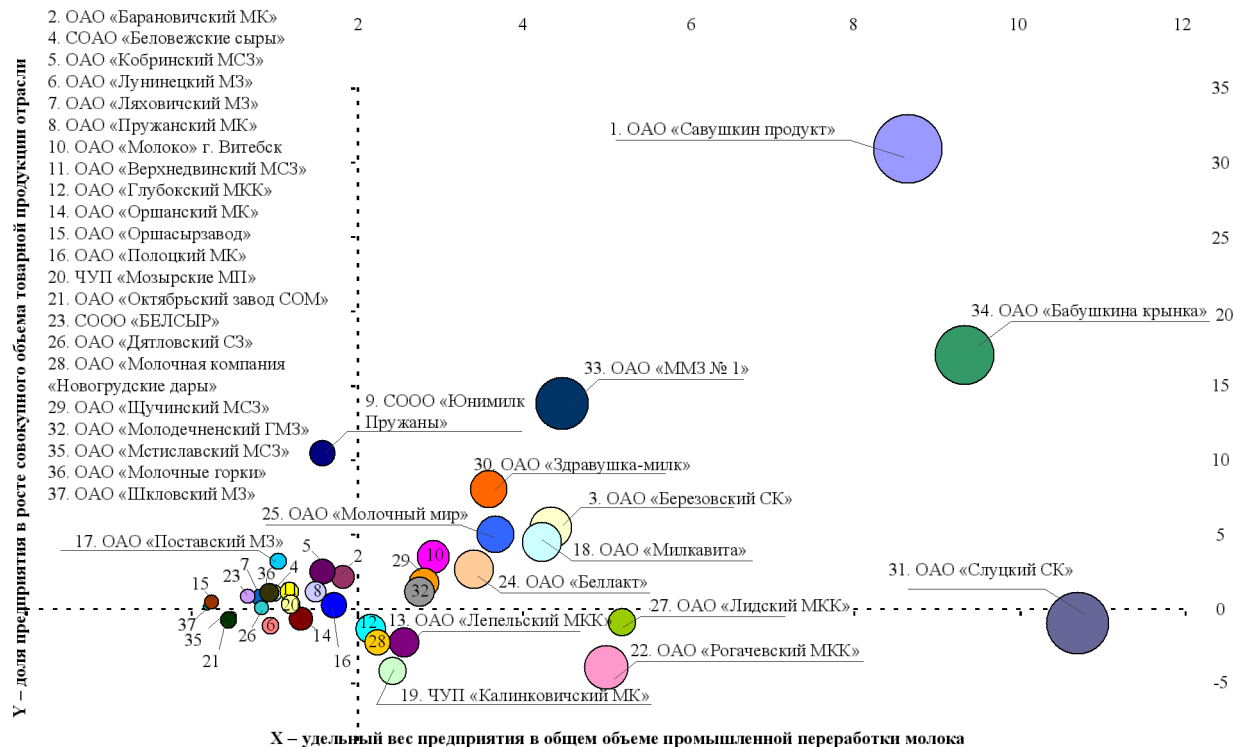


Рис. 4.18. Конкурентная матрица молокоперерабатывающих предприятий системы Минсельхозпрода

Примечание. Рассчитано автором по результатам собственных исследований.

ды интеграции в управлении (сокращение управленческих расходов на 9 %), оптимизации загрузки мощностей (снижение затрат на 3 %), снижении себестоимости (2 %), согласованной сбытовой политике (рост выручки на 15 %) и др.

На четвертом этапе (см. рис. 4.16) предложено оценить доходность выпускаемых товарных категорий отрасли [125, 127, 131, 198] на основе разработанной нами методики оценки структуры и динамики производства продуктов с выделением наиболее прибыльных направлений переработки и инвестирования финансовых средств для максимизации отдачи на вложенный капитал. Выполненная апробация на примере производства молокопродуктов (рис. 4.19) показала, во-первых, значимый потенциал продолжения стратегии отрасли на увеличение производства сыров жирных, во-вторых, тенденции сокращения положительного влияния продаж сухого цельного и обезжиренного молока на рост выручки отрасли при сохранении их высокой доходности (нами предложено ограничить инвестиции в данные виды продуктов), в-третьих, необходимость значительных инвестиций в ребрендинг, позиционирование и инновационную диверсификацию классического товарного ассортимента (творог, сметана, цельномолочная продукция и др.) отрасли для повышения его доходности за счет добавленной потребительской ценности, в-четвертых, неизбежность значительных изменений технологии, упаковки, маркетинга, ассортимента консервов молочных и масла сливочного с целью дальнейшего развития указанных товарных категорий.

На пятом этапе (см. рис. 4.16) выявлена целесообразность применения разработанной нами методики оценки конкурентных преимуществ предприятий перерабатывающей промышленности (ресурсы и возможности предприятия) с целью выявления направлений реализации потенциала их конкурентного функционирования [52, 134, 138, 182], который нами предложено оценивать по шести составляющим элементам: финансовый, деловой активности, рыночный, трудовой, управления бизнес-процессами, а также инновационный потенциал. Новизна методики заключается в выделении ключевых количественных показателей развития перерабатывающего предприятия, формирующих сопоставимую шкалу оценки бизнеса относительно конкурентов. Это позволяет проводить обоснованную динамичную оценку относительных результатов деятельности в рамках отраслевого подкомплекса и всей пищевой промышленности в целом на основе установления целевых показателей развития в соответствии с данными наиболее успешных организаций. В данной связи нами предложено применять указанный подход при формировании отраслевых стратегий развития с доведением руководству организаций целевого перечня показателей и последующей их группировкой в виде результирующей

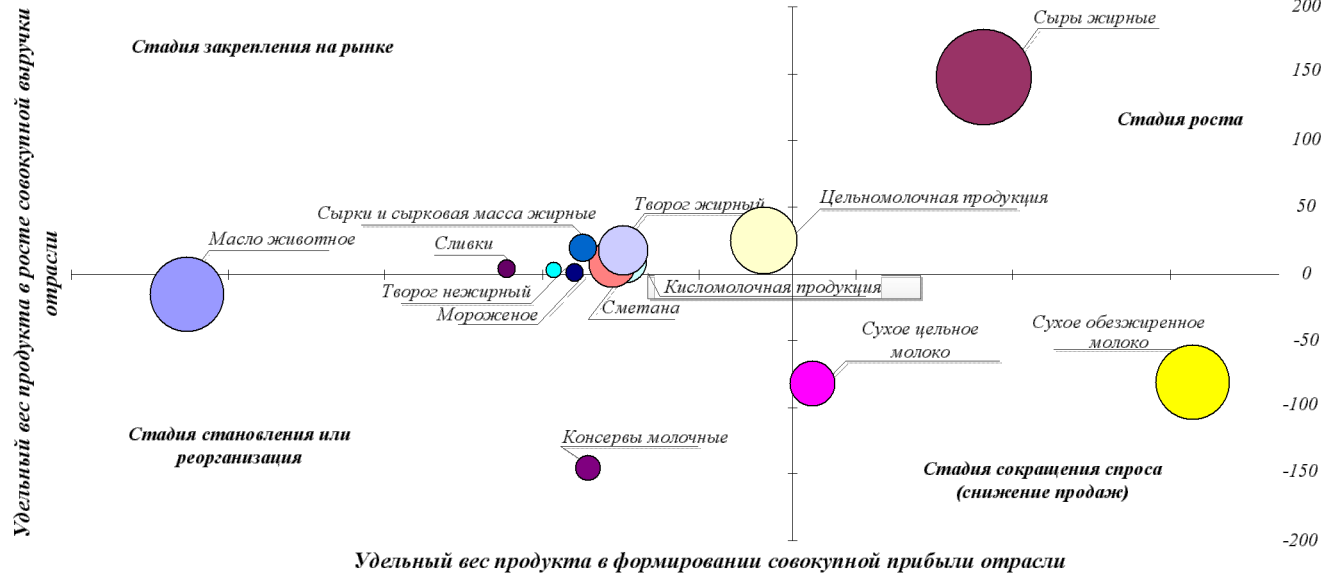


Рис. 4.19. Матрица отраслевого потенциала производства молокопродуктов

Примечание. Рассчитано автором по результатам собственных исследований.

рейтинговой таблицы. Данные последней целесообразно установить в качестве критерия сопоставимой эффективности руководящих кадров. Так, результаты применения методики на примере отраслей зернопродуктового подкомплекса [70, 215], а также отраслей по производству мясо- и молокопродуктов [68, 134, 164, 182] показали наличие значительных резервов повышения конкурентоспособности организаций в рамках предложенного нами перечня конкретных практических мер (оборачиваемость активов, оптимизация доходной структуры экспорта, рост мотивации труда и др.).

На шестом этапе выполняется оптимизация структуры производства путем разработки и реализации товарно-ассортиментной политики, отбора наиболее прибыльных товарных групп, обеспечивающих экономическую эффективность деятельности, исходя из производственных возможностей, максимально полного использования сырья и тщательного анализа рыночного спроса.

Практическую оптимизацию структуры продуктового ассортимента предложено осуществлять на основе разработанной нами методики выявления потенциала инновационной диверсификации структуры производства [46, 122, 123, 135, 198], в рамках которой нами определены и сформулированы основные критерии, факторы, ограничения, а также условия и требования обеспечения долгосрочной устойчивости перерабатывающего предприятия. Основная особенность методики в том, что нами предложены три взаимосвязанных и взаимозависимых уровня совершенствования ассортимента: организации [135, 155, 195], интеграционного объединения (позволяет формировать сбалансированную структуру товарного ассортимента интегрированного формирования, а также рационально перераспределять финансовые средства [72, 130, 133, 215]) и отрасли как системы [198], обеспечивающей производство определенной номенклатуры продовольствия (молоко и мясопродукты, сахар, кондитерские изделия и пр.) в соответствии с потребительским спросом на внутреннем рынке и экспортным потенциалом [143].

На последнем (седьмом) этапе обоснована необходимость выработки приоритетных мер эффективного производства в конкурентных условиях, снижения рисков, роста вероятности достижения поставленных целей при наступлении ожидаемой ситуации на рынке (комплекс условий, параметров и реакций конкурентного окружения), определяющих полезность и угрозы условий и факторов внешней среды. Например, рост доходов благоприятен для производителей высококачественной продукции, при этом снижаются доходы компаний, сконцентрированных в низком ценовом сегменте. Следовательно, выбор цели существенно влияет на вектор (+/–) оценки факторов, учитываемых при вероятностной оценке конкурентоспособности, важным преимуществом которой является ее

ориентация на построение динамичной и достаточно гибкой аналитической системы в реальном времени, где (не)наступление ожидаемого события предполагает оперативное изменение комплекса мер для минимизации негативных последствий.

Выполненная нами последовательная реализация этапов разработанной методики анализа и управления конкурентоспособностью предприятий перерабатывающей промышленности АПК Беларуси показала, что невзирая на положительную динамику производственных показателей (рост производства в 1,5 раза в 2011–2016 гг.), объем созданной перерабатываемыми предприятиями системы Минсельхозпрода добавленной стоимости и величина чистой прибыли в сопоставимом исчислении значительно не изменились с 2011 г. – 1,4 и 0,5 млрд долл. США соответственно [153]. При этом значительно сократился совокупный объем чистых активов организаций отрасли (в 2 раза, или до 2 млрд долл. США), что обусловлено ростом долговых обязательств. Устойчивые показатели платежеспособности на протяжении всего анализируемого периода (5 лет) выявлены только у 10 % предприятий. Значимыми являются текущие (2016 г.) показатели просроченной задолженности (от 10 до 60 % в зависимости от отрасли), доля неденежной формы расчетов (до 50 %) и др. При этом наиболее проблемными являются финансово-экономические взаимоотношения с поставщиками сырья (в части объемов и параметров качества сырья, своевременных расчетов и сроков отсрочки оплаты). В данной связи применение разработанной нами методики на практике позволяет выявить важнейшие факторы и условия развития пищевой промышленности в рамках последовательных стадий оценки экономики питания, пищевой индустрии, ее отраслей, конкретных предприятий и выпускаемого ими товарного ассортимента.

Так, в рамках важнейших приоритетов выявлена целесообразность расширения возможностей сельскохозяйственных предприятий в создании замкнутых циклов производства, переработки и сбыта (фирменная торговля) аналогично существующим агрокомбинатам либо сосредоточения первичных стадий переработки продукции с последующей поставкой полуфабрикатов для глубокой переработки. Это позволит направить часть прибыли из доходных стадий технологической цепи в сельское хозяйство. Важным также следует признать углубление в перерабатывающих предприятиях практики поиска и самостоятельного подбора поставщиков сырья по *конкретным, четко установленным параметрам* качества, стабильности и своевременности поставок, сроков платежей и др., что позволит более взвешенно и долгосрочно (выделение ссуд либо обеспечение гарантий по кредитам для совершенствования сельхозпроизводства) формировать специализированные сырьевые зоны под производство

продукции премиум- и экстра-класса.

Учитывая высокое значение отрасли для экономического развития республики и цели повышения ее экспортного потенциала, нами предложены следующие меры организационного и экономического характера [52, 68, 70, 73, 79, 125, 198, 215]:

- для минимизации последствий колебаний цен применять выработанный и зарекомендовавший себя в производстве молока и молокопродуктов механизм диверсификации загрузки производственных мощностей посредством переориентации переработки молочного сырья в продукты с более длительным сроком хранения. Как результат, предприятия молокоперерабатывающей отрасли оперативно изменяют структуру производства в виды продукции, хранение которых позволяет переждать складывающуюся в настоящий момент неблагоприятную конъюнктуру рынка;

- разработать и реализовать инновационные стратегии развития предприятий (с обязательным установлением целевых критериев по производительности труда и уровню добавленной стоимости), обеспечивающих существенное усиление интеграции обрабатывающей промышленности и науки, увеличение доли затрат на НИОКР по всем стадиям технологической цепи (например, через совершенствование технологии производства, в том числе осуществление мероприятий по поддержке сельскохозяйственных производителей для повышения качества поступающего сырья в соответствии с требованиями технологии производства конечных видов продукции);

- выполнить планомерное усиление ответственности продовольственного бизнеса при снижении доли государства в собственности совокупного капитала отрасли. Перераспределение затрат с функций управления аграрным производством на обеспечение безопасности и сбалансированности системы питания позволит реализовать рыночные механизмы сильной созидательной мотивации и отбора наиболее эффективных компаний, сократить финансирование убыточных предприятий;

- разработать и утвердить широкую нормативно-правовую базу малой переработки. Это позволит реализовать потенциал инновационного развития за счет интенсификации инновационного бизнеса и стимулирования выхода на внешние рынки. Это позволит создать механизмы естественного инновационного обновления;

- создать условия и стимулы организации крупных агрокомбинатов в сельской местности для целей поступательного (эволюционного) роста объемов переработки сельскохозяйственного сырья непосредственно в организациях их производящих, что в полной мере соответствует сложившейся практике эффективной интеграции производства, переработки и реализации (фирменная торговля) в АПК. Данная стратегия увеличит по-

тенциал сельскохозяйственного производства и снизит экологическую нагрузку крупных промышленных объектов в городах при рациональном перераспределении их мощностей в сельскохозяйственных организациях;

- сформировать в стране (либо на уровне ЕАЭС) признанную в мире систему подтверждения соответствия международным стандартам (ХАССП, ИСО 22000, ИСО 9001). Это исключит дорогостоящую сертификацию международными структурами, увеличит продажи на высокодоходных рынках, снизит зависимость от конъюнктуры, позволит сократить практику ценовой конкуренции;

- повсеместно внедрить современные процедуры логистики в соответствии с требованиями крупных потребителей (оптовые организации, розничные сети), например, ритмичность и прогнозируемость поставок. Это позволит расширить географию и глубину охвата рынков, сократить количество посредников, снизить долю непроизводственных затрат в конечной цене товара;

- реализовать обучающие, консалтинговые и стимулирующие программы адаптации отечественных предприятий к условиям функционирования единого агропродовольственного рынка ЕАЭС и ВТО (в том числе закрепление практики страхования задержек и неплатежей за отгруженную на экспорт продукцию). Это позволит значительно сократить риски внешнеторговых операций;

- расширить практику внедрения результатов научных исследований в сферу производства в целях наращивания его инновационного потенциала и усиления конкурентоспособности отечественных продовольственных товаров (в том числе продукции профилактического и функционального назначения, производимой на основе натурального сырья и ингредиентов);

- реализовать широко применяемые в мировой практике модели финансирования цепочек снабжения и системы кредитных гарантий перерабатывающих предприятий по погашению части задолженности кредитополучателей. Это повысит возможности реального финансирования оборотного капитала и инвестиций в сельском хозяйстве (особенно малых частных фермерских хозяйств, не имеющих достаточного залогового имущества), расширит действие рыночных инструментов кредитования и ответственности, сократит долговые обязательства, сформирует устойчивые цепочки от получения сырья для переработки до рыночного сбыта готовых высококачественных продовольственных товаров под потребительский спрос;

- создать экономические, правовые, организационные условия для формирования на базе предприятий перерабатывающей промышленности продуктовых кластеров, ориентированных на рыночный потребительский спрос (в том числе значительное сокращение барьеров организации и новых

компаний на рынке);

- разработать организационно-экономический механизм адаптации отечественных предприятий перерабатывающей промышленности к условиям функционирования единого агропродовольственного рынка ЕАЭС (в том числе выработка механизмов страхования задержек и неплатежей за отгруженную на экспорт продукцию, что в значительной степени подрывает способность более эффективных компаний пищевой промышленности к инвестированию и воспроизводству);

- сформировать конкурентное ядро перерабатывающих отраслей и предприятий посредством опережающего развития наиболее перспективных по степени конкурентоспособности и потенциалу роста (в том числе выработка и реализация мер по значительному росту вовлеченности и экономического оборота нематериальных активов как в части роста стоимости компаний, увеличения добавленной стоимости выпускаемой продукции, так и передачи ноу-хау и др.);

- сформировать благоприятные условия для привлечения новейших технологий, отечественного и иностранного капитала (в первую очередь России и Казахстана), а также создания в рамках ЕАЭС, СНГ и других партнеров совместных транснациональных продовольственных компаний (например, налоговые, фискальные льготы, возмещение затрат на инфраструктуру и юридические процедуры и т. д.);

- в части товарного ассортимента важным является развитие в стране направлений глубокой заморозки и сушки, создание полуфабрикатов готовых блюд (в республике не производится), а также для дальнейшей переработки (замороженные картофель, морковь, зеленый горошек, сахарная кукуруза, фрукты и др.), востребованных потребителями консервов из зеленого горошка, сахарной кукурузы, продовольственной фасоли, томатов и других овощей и фруктов, расширение пропаганды продуктов на основе натурального отечественного сырья, создание диетических полуфабрикатов и пюре, продуктов функционального и специализированного назначения, продуктов здорового питания на основе органически чистого сырья растительного и животного происхождения, с низким содержанием поваренной соли, сахара, трансизомеров жирных кислот, пищевых добавок искусственного происхождения, без генномодифицированных составляющих, сбалансированных по жирнокислотному и триглицеридному составу, реализация эффективной социальной рекламы продукции здорового питания, информационной поддержки отечественных производителей данных видов товаров в соответствии с современными требованиями медицины, актуальных традиций, привычек и экономического благосостояния граждан страны;

- в технологической части важно минимизировать непродуктивные

отходы пищевого производства, например, важной является углубленная переработка отходов картофельного (клеточный сок, мезга), винодельческого (плодовых выжимок) производств, пивной дробины, барды спиртовой и др. с целью получения ценных и востребованных продуктов, предназначенных для связывания влаги и жира в мясных, молочных продуктах, супах, соусах, кетчупах и др., а также для кормовых целей.

Вместе с тем совокупность выполненных нами исследований позволила выделить следующие важнейшие приоритеты пищевой промышленности:

- безусловное и повсеместное внедрение современных процедур логистики в соответствии с требованиями крупных потребителей (оптовая торговля, розничные сети);

- внедрение механизмов страхования экспортных рисков;

- стимулирование отраслей переработки плодово-овощной и ягодной промышленности, что повысит качество питания населения и позволит диверсифицировать структуру производства и экспорта пищевой промышленности;

- усиление ответственности продовольственного бизнеса при снижении доли государства в собственности совокупного капитала отрасли, что позволит перераспределить затраты с функций управления аграрным производством на обеспечение безопасности и сбалансированности системы питания;

- расширение нормативно-правовой базы малой переработки, что позволит реализовать потенциал инновационного развития за счет интенсификации создания малых инновационных компаний и стимулирования выхода на внешние рынки;

- углубление практики организации агрокомбинатов в сельской местности, что увеличит потенциал сельскохозяйственного производства и снизит экологическую нагрузку крупных промышленных объектов в городах при рациональном перераспределении их мощностей в сельскохозяйственных организациях;

- реализация моделей финансирования цепочки снабжения и системы кредитных гарантий перерабатывающих предприятий по погашению части задолженности неплатежеспособных кредитополучателей, что расширит возможности сельскохозяйственных товаропроизводителей для реального финансирования оборотного капитала и инвестиций.

Реализация предложенных мер для перерабатывающей промышленности направлена на рост эффективности хозяйствования, расширение производства, повышение предпринимательской инициативы, производительности труда, динамичное развитие как отдельных предприятий, так и отраслей, привлечение инвестиций, рост доходов предприятий и через налоговую систему – государства. Вместе с тем в качестве основного стра-

тегического индикатора при формировании перспективного развития перерабатывающих предприятий Беларуси нами определен стабильный рост совокупной добавленной стоимости (до уровня – более 30 % от выручки), что предполагает закрепление существующих и создание новых устойчивых конкурентных преимуществ за счет высокого качества продуктов, формирования эффективных каналов сбыта, а также стабильной сырьевой базы.

Таким образом, предложенная нами методика анализа и управления конкурентоспособностью предприятий пищевой промышленности обладает следующими основными преимуществами и новизной:

- включает совокупность разработанных нами и апробированных на практике моделей (повышения эффективности взаимодействия перерабатывающих предприятий с производителями сырья на основе кредитных гарантий, организации и функционирования фирменной торговли), рекомендаций (по формированию интегрированных систем управления качеством) и методик (выделения приоритетов для отраслей в соответствии со стадиями их жизненного цикла, сопоставимого анализа затрат и доходности в рамках достижения безубыточности по критерию качества, оценки потенциала предприятия по доступности сырьевых ресурсов и динамике доходности в отрасли, развития фирменной торговли в условиях формирования продуктовых кластеров, обоснования синергетических эффектов, оценки структуры и динамики производства, конкурентного сопоставимого анализа), позволяющих объективно реализовать цели и стратегию развития экономики питания на долгосрочную перспективу (до 2030 г.) по ключевым целевым показателям потенциала конкурентного функционирования (объем выручки более 30 млрд долл. США в год, вклад отрасли в ВВП страны более 6 млрд долл. США, доля добавленной стоимости в выручке не менее 25 %);

- отличается последовательной реализацией комплекса этапов оценки, стратегического и оперативного целеполагания (семь стадий – от приоритетов развития национальной экономики питания до конкретных инструментов реализации механизма конкурентного функционирования на уровне отдельных предприятий и их товарного ассортимента), определяющих в совокупности уровень национальной продовольственной конкурентоспособности;

- позволяет выполнить взвешенную оценку конкурентоспособности на основе комплекса аналитических методов (определения параметров жизненного цикла отраслей, компаний, продуктов; моделей оптимизации товарного ассортимента; методов выявления и планирования параметров конкурентного потенциала компаний; SWOT, BKG-анализа и др.), своевременно выявить и реализовать систему мер раннего предупрежде-

ния возможных угроз, способствует усилению конкурентоспособности, оптимизации финансового результата, загрузке мощностей при заданных объемах сырья и получению прибыли на вложенный капитал;

– предложен комплекс организационно-экономических мер развития, включающий инструменты снижения рисков конъюнктуры (опыт молочной отрасли, содействие и страхование экспортных рисков и др.), повышения инновационности (стимулы выполнения НИОКР производителями), меры институционального проектирования (оптимизация ресурсов государства на регулировании рынка, например, формировании и контроле качества продовольствия, создании продуктовых кластеров и др.), усиления конкурентности (снижение барьеров организации пищевого производства для малого и среднего бизнеса, в том числе в сельской местности), улучшения маркетинга, логистики, брендинга, взаимоотношений с поставщиками сырья (финансовые и контрольные рычаги, применение консалтинговых инструментов, новые схемы авансирования сельскохозяйственного производства банками при гарантиях перерабатывающих предприятий и др.), развития направлений глубокой заморозки и сушки, потребительских и промышленных полуфабрикатов, пропаганда продуктов на основе отечественного сырья для здорового питания с пониженным содержанием поваренной соли, сахара и других ингредиентов, значительное потребление которых отрицательно влияет на здоровье человека.

Выполненные нами исследования и полученные результаты по выявлению приоритетов конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности позволяют сделать следующие основные выводы и предложения:

– реализация предложенной нами методики определения приоритетов конкурентоустойчивого развития (отличается направленной группировкой результирующих качественных данных SWOT-анализа в рамках количественного обоснования и классификации практических мер и инструментов по группам обрабатывающих сфер АПК с учетом функций устойчивости и рычагов организационно-экономического воздействия) позволила аналитически рассчитать пять сценариев для пищевой промышленности (в разрезе ее отраслей) до 2030 г. с учетом реализации комплекса обоснованных нами стратегических мер (расширение фирменной торгово-сбытовой деятельности, повышение капитализации предприятий отрасли, развитие технологий и продуктов здорового питания и др.), обеспечивающих формирование наиболее благоприятной динамики развития в соответствии с современными актуальными тенденциями глобальной экономики питания;

– предложена методика оценки и управления конкурентоспособнос-

тью предприятий пищевой промышленности АПК Беларуси, включающая совокупность моделей (повышения эффективности взаимодействия перерабатывающих предприятий с производителями сырья на основе кредитных гарантий, организации и функционирования фирменной торговли), рекомендаций (формирование интегрированных систем управления качеством) и методик (выделения приоритетов для отраслей в соответствии со стадиями их жизненного цикла, сопоставимого анализа затрат и доходности в рамках достижения безубыточности по критерию качества и др.), позволяющих объективно реализовать цели и стратегию развития экономики питания на долгосрочную перспективу (до 2030 г.) по ключевым целевым показателям потенциала конкурентного функционирования (объем выручки до 30 млрд долл. США в год, вклад отрасли в ВВП страны более 6 млрд долл. США, доля добавленной стоимости в выручке не менее 25 %).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ динамики развития отраслей пищевой промышленности в стоимостном выражении отражает устойчивую тенденцию сохранения мясомолочной специализации производства, внутреннего потребления и экспорта. Так, при значительных колебаниях темпов экономического роста (в разрезе отраслей) доля переработки животноводческой продукции в совокупном объеме выпуска за последние 25 лет значительно увеличилась и составила более 50 %. Существенной является также доля связанной отрасли (через сельское хозяйство) производства готовых кормов для животных (12,8 % в 2016 г.).

Мировая практика развития предприятий пищевой промышленности основывается на значительной диверсификации продуктов, регионов производства, размеров компаний, технологий, поддержке МСП для целей снижения влияния ТНК. Наблюдаются значительная динамика роста недоверия потребителей к промышленному производству, высокие барьеры инновационного развития. В числе долгосрочных факторов выявлены влияние розничной торговли, неизбежное ужесточение регулирования, доминирование крупнейших ТНК, усиление общественного контроля за их деятельностью, смещение и размытие границ пищевой промышленности. Это позволило, во-первых, систематизировать и обобщить важнейшие применяемые инструменты конкурентоспособного развития организаций пищевой промышленности, включающие рост вовлеченности потребителей (например, участие в проектах по разработке и тестированию новых продуктов, активное вовлечение в технологические процессы, применение новейших информационных технологий сбора и обработки данных и др.), компактность переработки, гибкость и универсальность оборудования, автоматизацию и роботизацию производства, сбыта и потребления, повышение транспарентности и др., во-вторых, обосновать важность ориентации пищевого производства на критерии здоровья, снижение стоимости сбалансированного питания, реализацию соответствующих программ пропаганды, корпоративных мер поддержки здорового питания сотрудников, их семей и др.

Сравнительный анализ развития пищевой промышленности Беларуси показал, во-первых, уникальные позиции отрасли по доле в ЕАЭС, в промышленном производстве и ВВП страны, по выпуску на единицу ВВП, по индексам экспортной специализации, динамике развития национальных пищевых брендов и др., во-вторых, ключевые особенности развития (трудности диверсификации структуры и сбыта, устойчивая доля в выпуске ЕАЭС, потенциал стимулирования производства через спрос, высокую роль МСП, низкая инновационность и др.). Это позволило рассчитать

потенциал отрасли (25 млрд долл. США с учетом ограничений) и предложить комплекс организационно-экономических инструментов (снижение рисков конъюнктуры, повышение инновационности и конкурентности, институциональные рычаги, развитие направлений глубокой заморозки и сушки, потребительских и промышленных полуфабрикатов, пропаганда продуктов на основе отечественного сырья для здорового питания и др.).

Выявленные нами факторы и условия эффективной кластеризации позволили предложить рекомендации по формированию евразийской инновационно-кластерной системы экономики питания с разделением функций и компетенций субъектов бизнеса, науки и государства, целевыми критериями создания специализированных продуктовых кластеров в рамках стимулов развития новой отрасли производства продуктов здорового питания.

Разработана концепция развития национальной отрасли производства продуктов здорового питания с обоснованием актуальности (тенденции глобального роста отрасли и активного продвижения собственных продуктов крупнейшими компаниями, национальный опыт разрешения противоречий экономики питания и др.), ключевых проблем развития новой отрасли (критерии оценки, пропаганда бизнесом необъективных норм питания, ограниченная доступность информации о составе продуктов и др.), целей (устранение информационной асимметрии, формирование устойчивого спроса, рост качества жизни населения за счет улучшения структуры питания, повышение доходов производителей, сохранение и развитие национальных пищевых традиций, создание национального инкубатора инновационных проектов в области здорового питания и др.), ожидаемых результатов (значительный рост информированности потребителей о связи питания со здоровьем, доступность данных о химическом составе, автоматизация планирования и вычисления рационов, повышение национальной продовольственной конкурентоспособности, сокращение рисков конъюнктуры и др.), сгруппированных нами в проекте дорожной карты приоритетных мероприятий развития новой отрасли.

Реализация концепции позволит сформировать условия эффективной самоорганизующейся конкуренции в экономике питания, устранить информационные асимметрии, обеспечить повышение конкурентных преимуществ отечественных предприятий и производимых ими товаров за счет усиления положительной репутации белорусской продукции, реализовать экспортный потенциал пищевой промышленности.

Обоснованы меры реализации целей устойчивого развития пищевой промышленности в рамках расширения фирменной торгово-сбытовой деятельности, повышения капитализации предприятий отрасли, развития

технологий и продуктов здорового питания и др. по агрегированным уровням конкуренции (международный, товарный, межфирменный) и расчетным сценариям развития отрасли до 2030 г. (сочетание консервативного, оптимистического и интервенционного вариантов). Детализация системы приоритетных мер пищевой промышленности выполнена в рамках разработанной нами методики оценки и управления конкурентоспособностью, которая позволяет формировать целевую структуру и динамику развития организаций в соответствии с классификацией отрасли по видам экономической деятельности на разных стадиях их жизненного цикла по показателям изменения структуры спроса, уровня доходов (ось динамики), соотношения внутренних объемов производства и потребления (ось относительности), эффективности использования доступных ресурсов (сравнительная оценка в разрезе отраслей) и возможностей достижения целевых планируемых результатов (вероятностный анализ).

Осуществление предложенных мер на практике способствует объективной реализации целей и стратегии роста конкурентоспособности пищевой промышленности на долгосрочную перспективу (до 2030 г.) по ключевым целевым показателям потенциала конкурентного функционирования (объем выручки до 30 млрд долл. США в год, вклад отрасли в ВВП страны более 6 млрд долл. США, доля добавленной стоимости в выручке не менее 25 %) за счет применения предложенных аналитических процедур, рекомендаций для предприятий и групп отраслей с различным уровнем конкуренции, позволяющих увеличить доходность производства, усилить конкурентоспособность организаций и конкурентный потенциал отрасли.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Авдашева, С. Б. Конкуренция и структура рынков: что мы можем узнать из эмпирических исследований о России / С. Б. Авдашева, А. Е. Шаститко, Б. В. Кузнецов // Рос. журн. менеджмента. – 2006. – Т. 4, № 4. – С. 3–22.
2. Акерлоф, Дж. Рынок «лимонов»: неопределенность качества и рыночный механизм / Дж. Акерлоф // THESIS. – 1994. – № 5. – С. 91–104.
3. Алгазин, Г. И. Моделирование сетевого взаимодействия на конкурентных рынках / Г. И. Алгазин, Д. Г. Алгазина // УБС. – 2013. – № 43. – С. 172–216.
4. Алчиан, А. Неопределенность, эволюция и экономическая теория / А. Алчиан // Истоки: из опыта изучения экономики как структуры и процесса / пер. с англ. М. В. Соколова ; под ред. Я. И. Кузьминова [и др.]. – М. : Изд. дом ГУ ВШЭ, 2007. – Т. 6, Гл. 1. – С. 33–52.
5. Алчян, А. Стоимость / А. Алчян // Вехи экономической мысли : в 6 т. / под ред. В. М. Гальперина. – СПб. : Экономическая школа, 1999. – Т. 3: Рынки факторов производства. – С. 401–433.
6. Алчян, А. А. Производство, стоимость информации и экономическая организация / А. А. Алчян, Г. Демсец // Вехи экономической мысли: в 6 т. / под ред. А. Г. Слуцкого. – СПб. : Экономическая школа, 2003. – Т. 5: Теория отраслевых рынков. – С. 280–317.
7. Бегун, Т. В. Устойчивое развитие: определение, концепция и факторы в контексте моногородов / Т. В. Бегун // Экономика, управление, финансы : материалы II междунар. науч. конф., Пермь, 20–23 дек. 2012 г. / ред.: О. А. Шульга [и др.]. – Пермь : Меркурий, 2012. – С. 158–163.
8. Беларусь. Производительность и конкурентоспособность сельского хозяйства: Влияние государственной поддержки и регулирования рынков // Всемирный банк. Доклад № 48335-BY. – Минск : Изд. центр БГУ, 2009. – 114 с.
9. Блауг, М. Экономическая мысль в ретроспективе / М. Блауг ; пер. с англ. – Изд. 4-е. – М. : Дело Лтд, 1994. – 720 с.
10. Большой экономический словарь: Ок. 10000 терминов / М. Ю. Агафонова [и др.]; под ред. А. Н. Азрилияна. – М. : Фонд Правовая культура, 1994. – 525 с.
11. Борисов, А. Б. Большой экономический словарь / А. Б. Борисов. – М. : Книжный мир, 2003. – 895 с.
12. Боулз, С. Микроэкономика. Поведение, институты и эволюция / С. Боулз ; пер. с англ. К. А. Букина [и др.]. – М. : Изд-во «Дело» АНХ, 2010. – 576 с.
13. Вахромов, Е. Н. Оценка устойчивого развития и функционирования предприятия: факторы, критерии, особенности [Электронный ресурс] / Е. Н. Вахромов, Д. Ю. Маркарян // Вестн. Астрахан. гос. техн. ун-та. – 2008. –

№ 4. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-ustoychivogo-razvitiya-i-funktsionirovaniya-predpriyatiya-factory-kriterii-osobennosti#ixzz2r7uIeVpi>. – Дата доступа: 09.04.2014.

14. Векленко, В. И. Проблема устойчивости сельскохозяйственного производства / В. И. Векленко, Е. Л. Золоторева // АПК: экономика, управление. – 2002. – № 10. – С. 49–56.

15. Вечканов, Г. С. Микроэкономика: учеб. для вузов / Г. С. Вечканов, Г. Р. Вечканова. – Изд. 4-е. – СПб. : Питер, 2012. – 464 с.

16. Винокуров, Е. Ю. Количественный анализ экономической интеграции Европейского союза и Евразийского экономического союза: методологические подходы / Е. Ю. Винокуров, И. В. Пелипась, И. Э. Точицкая. – СПб. : Центр интеграционных исследований Евразийского банка развития, 2014. – 62 с.

17. Гальперин, В. М. Конкуренция? Соперничество? Соревнование? / В. М. Гальперин, С. М. Игнатьев, В. И. Моргунов // Микроэкономика : в 2 т. / под ред. В. М. Гальперина. – СПб. : Экономическая школа, 2000. – Т. 2. – С. 18–22.

18. Герасимов, Б. Н. Экономическая устойчивость в деятельности предприятий / Б. Н. Герасимов, М. Н. Рубцова // Вестн. Оренбург. гос. ун-та. – 2006. – № 8. – С. 108–111.

19. Глобальный план действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013–2020 гг. [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – Режим доступа: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/5/9789244506233_rus.pdf. – Дата доступа: 04.08.2017.

20. Головкин, Е. В. Дефиниции устойчивости экономической системы / Е. В. Головкин // Молодой ученый. – 2013. – № 5. – С. 283–285.

21. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 11 марта 2016 г., № 196 // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

22. Грахов, В. П. Трансформация системы управления производственной деятельностью / В. П. Грахов, Ю. Г. Кислякова, У. Ф. Симакова // Психологические и социально-психологические аспекты взаимодействия в системе «человек – машина» : материалы Всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых / отв. ред. А. В. Мороз. – Ижевск, 2014. – С. 10–13.

23. Гусаков, В. Г. Аграрная экономика: термины и понятия : энцикл. справ. / В. Г. Гусаков, Е. И. Дереза. – Минск : Беларус. навука, 2008. – 576 с.

24. Гусаков, В. Г. Методологические аспекты формирования конкурентной стратегии развития пищевой промышленности Беларуси на базе

усиления национальной продовольственной конкурентоспособности и становления ЕврАзЭС / В. Г. Гусаков, А. В. Пилипук // Вес. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2013. – № 4. – С. 8–16.

25. Гусаков, В. Г. Продовольственная конкурентоспособность как стратегия устойчивого инновационного развития АПК / В. Г. Гусаков, Ф. И. Субоч // Вес. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2007. – № 2. – С. 5–11.

26. Гусаков, В. Г. Стратегия обеспечения продовольственной независимости Беларуси / В. Г. Гусаков // Вес. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2006. – № 2. – С. 5–12.

27. Гусаков, В. Г. Экономика питания: научная теория и практические рекомендации формирования эффективной национальной системы питания / В. Г. Гусаков, А. В. Пилипук // Пищевая промышленность: наука и технологии. – 2016. – № 4. – С. 3–12.

28. Гуц, А. К. Глобальная этносоциология [Электронный ресурс] / А. К. Гуц, Л. А. Паутова. – Режим доступа: <http://www.univer.omsk.su/MEP/ch7st.win.htm>. – Дата доступа: 03.06.2014.

29. Давыдова, Н. С. Устойчивое развитие города. Вопросы разработки стратегии / Н. С. Давыдова, О. И. Тимофеева // Муниципальная экономика. – 2000. – № 4. – С. 18–23.

30. Давыдянц, Д. Е. Теоретическое обоснование и методическое обеспечение оценки и анализа эффективности деятельности на основе взаимосвязи «ресурсного» и «затратного» подходов и их практическая апробация на примере предпринимательской деятельности / Д. Е. Давыдянц, Л. В. Зубова // Фундаментальные исслед. – 2014. – № 5 (6). – С. 1294–1297.

31. Де Шуттер, О. О праве на питание [Электронный ресурс] / О. Де Шуттер // О праве на питание : докл. Сов. по правам человека, 19-я сессия, 26 дек. 2011 г. / ООН. – Женева, 2011. – Режим доступа: http://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HRCouncil/RegularSession/Session19/A-HRC-19-59_ru.pdf. – Дата доступа: 10.10.2015.

32. Дежина, И. Г. Технологические платформы и инновационные кластеры в России – вместе или порознь? / И. Г. Дежина // Инновации. – 2013. – № 2 (172). – С. 35–43.

33. Диверсификация производства как фактор повышения конкурентоспособности перерабатывающих предприятий АПК / А. В. Пилипук [и др.] // Актуальные вопросы переработки мясного и молочного сырья : сб. науч. тр. / Ин-т мясо-молочной промышленности ; редкол.: А. В. Мелешеня (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2016. – Вып. 10. – С. 27–41

34. Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3–14 июня 1992 г. // Организация Объединенных Наций. – Нью-Йорк : Litho, 1993. – 519 с.

35. Дорохов, А. В. К вопросу о сущности эффективной региональной политики / А. В. Дорохов // Вопросы теории и практики управления. – 2010. – № 7. – С. 19–23.

36. Дудецкий, Д. Ю. Стратегические факторы развития рекреационно-туристского комплекса Пермского края [Электронный ресурс] / Д. Ю. Дудецкий // Вopr. современной экономики. – 2014. – № 2. – Режим доступа: <http://economic-journal.net/wp-content/uploads/2014/07/статья-Дудецкий-номер-2.pdf>. – Дата доступа: 13.04.2014.

37. Дятлов, С. А. Основы концепции устойчивого развития : учеб. пособие / С. А. Дятлов. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 1998. – 155 с.

38. Евразийский экономический союз в цифрах 2017 (краткий стат. сб.) [Электронный ресурс] // Стат. ежегодник. – 2017. – Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Documents/Brief_Statistics_Yearbook_2017.pdf. – Дата доступа: 10.10.2017.

39. Евразийский экономический союз в цифрах 2016 (краткий стат. сб.) [Электронный ресурс] // Стат. ежегодник. – 2016. – Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Documents/Stat_Yearbook_2016.pdf. – Дата доступа: 10.10.2017.

40. Егорова, Н. Е. Применение количественных методов для анализа сетевых структур / Н. Е. Егорова // Аудит и финансовый анализ. – 2006. – № 1. – С. 255–266.

41. Езерская, С. Г. Экономическая устойчивость промышленного предприятия: методологические аспекты и методы оценки : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / С. Г. Езерская ; ИванГУ. – Иваново, 2004. – 20 с.

42. Елисеева, И. И. Общая теория статистики : учебник / И. И. Елисеева, М. М. Юзбашев ; под ред. И. И. Елисеевой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2004. – 653 с.

43. Захарченко, С. А. Кредитные гарантии как форма господдержки малого бизнеса / С. А. Захарченко // Финансы. – 2008. – № 7. – С. 75–77.

44. Здоровье-2020: укрепление сотрудничества между секторами сельского хозяйства и здравоохранения для обеспечения безопасности пищевых продуктов и улучшения питания [Электронный ресурс] // Междунар. орг. здоровья. – Режим доступа: <http://www.euro.who.int/en/media-centre/events/events/2016/12/paris-high-level-conference/documentation/background-material/health-2020-agriculture-and-health-through-food-safety-and-nutrition>. – Дата доступа: 01.02.2017.

45. Зеткина, О. В. О некоторых подходах к понятию «устойчивость предприятия» / О. В. Зеткина // Противоречия экономики России и пути их разрешения : межвуз. сб. науч. ст. – Ярославль : МУБиНТ, 2000. – С. 155–159.

46. Исследование институциональных рычагов и механизмов, формирующих потенциал инновационного развития предприятий перерабатывающей промышленности / А. В. Пилипук [и др.] // Экономические проблемы повышения эффективности АПК в новых условиях: вопросы теории и методологии / редкол. : В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2013. – С.110–115.

47. Истомина, Л. А. Кластеры и кластерная политика: генезис, эволюция, инструменты [Электронный ресурс] / Л. А. Истомина // Совет по развитию предпринимательства. – 2015. – Режим доступа: http://ced.by/media/publication/books/klastery-i-klasternej-politika/11_klastery_i-klasternej-politika.pdf. – Дата доступа: 15.08.2016.

48. Кальмен, М. И. Структура рынка и инновации: обзор / М. И. Кальмен, Н. Л. Шварц // Вехи экономической мысли : в 6 т. / под ред. А. Г. Слуцкого. – СПб. : Экономическая школа, 2003. – Т. 5: Теория отраслевых рынков. – С.429–499.

49. Карамзин, Н. М. Письма русского путешественника / Н. М. Карамзин. – Л. : Наука, 1984. – 717 с.

50. Кёстер, У. Основы анализа аграрного рынка: пер. с нем. / У. Кёстер. – Изд. 4-е. – К. : АДЕФ-Украина, 2012. – 486 с.

51. Кирдина, С. Г. Возрастающая отдача в современной экономической литературе: контент-анализ российских и зарубежных источников / С. Г. Кирдина, Т. Ю. Шаталова // Феномен возрастающей отдачи в экономике и политике : сб. ст. / под ред. С. Г. Кирдиной, В. И. Маевского. – СПб. : Алетей, 2014. – С. 18–54.

52. Конкурентный потенциал перерабатывающих предприятий АПК / А. Пилипук [и др.] ; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Беларус. навука, 2012. – 217 с.

53. Конкурентоспособность и эффективность льняного подкомплекса: система мер / В. Гусаков [и др.] // Аграр. экономика. – 2010. – № 4. – С. 27–35.

54. Концептуальные подходы по формированию интеграционного поля продовольственной конкурентоспособности в условиях функционирования Единого экономического пространства государств Таможенного союза / В. Г. Гусаков [и др.] // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2012. – № 4. – С. 23–36.

55. Концепция государственной политики в области здорового питания населения Республики Беларусь на период до 2020 года / Науч.-практ. центр Нац. акад. наук Беларуси по продовольствию. – Минск, 2015. – 13 с.

56. Корчагина, Е. В. Экономическая устойчивость предприятия: виды и структура / Е. В. Корчагина // Проблемы современной экономики. – 2005. – № 3/4 (15/16). – С. 23–27.

57. Крупский, Д. М. Руководство по созданию и организации деятельности кластеров в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Д. М. Крупский, А. Э. Омарова, Т. В. Хвалько. – Минск : Совет по развитию предпринимательства в Республике Беларусь, 2015. – Режим доступа: http://ced.by/media/publication/books/rukovodstvo-klastery/rukovodstvo_po_sozdaniyu_klasterov_2.pdf. – Дата доступа: 15.12.2016.

58. Кучерова, Е. Н. Выявление резервов устойчивого развития предприятия / Е. Н. Кучерова // Вестн. Акад. пром-ти и менеджмента. – 2008. – № 7. – С. 105–111.

59. Лейбенштайн, Х. Аллокативная эффективность в сравнении с «Х-эффективностью» / Х. Лейбенштайн // Вехи экономической мысли: в 6 т. / под ред. В. М. Гальперина. – СПб. : Экономическая школа, 1999. – Т. 2: Теория фирмы. – С. 478–507.

60. Лейберт, Т. Б. Экономическая устойчивость промышленного предприятия: сущность, содержание и факторы [Электронный ресурс] / Т. Б. Лейберт // Науч.-техн. конф. БГИТА. – 2010. – Режим доступа: http://science-bsea.bgita.ru/2010/ekonom_2010_2/leibert_ekonom.htm. – Дата доступа: 20.03.2014.

61. Лисситса, А. Теоретические основы анализа продуктивности и эффективности сельскохозяйственных предприятий [Электронный ресурс] / А. Лисситса, Т. Бабичева // Institute of Agricultural Development in Central and Eastern Europe. – 2003. – № 49. – Режим доступа: <http://www.iamo.de/fileadmin/documents/dp49.pdf>. – Дата доступа: 06.06.2014.

62. Мадатова, О. В. Развитие системы кредитных гарантий малым сельскохозяйственным предприятиям / О. В. Мадатова, С. А. Касьянова // Финансы и кредит. – 2015. – № 1. – С. 19–26.

63. Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь : стат. ежегодник, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/index_7653. – Дата доступа: 10.10.2017.

64. Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности. Четвертый пересмотренный вариант [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/seriesm_4rev4r.pdf. – Дата доступа: 05.05.2017.

65. Международные рекомендации по статистике промышленности, 2008 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.cisstat.com/industry/4-International%20Recommendations%20for%20Industrial%20Statistics%202008\(rus\).pdf](http://www.cisstat.com/industry/4-International%20Recommendations%20for%20Industrial%20Statistics%202008(rus).pdf). – Дата доступа: 01.05.2017.

66. Методические основы инновационной диверсификации производства перерабатывающих предприятий АПК в условиях становления единого конкурентного рынка Евразийского экономического союза / А. В. Пилипук [и др.] // Современные проблемы устойчивого развития АПК:

вопросы теории и методологии / под ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2017. – С. 44–53.

67. Методические рекомендации ГКНТ РБ по применению Указа Президента Республики Беларусь от 4 февраля 2013 г. № 59 «О коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности, созданных за счет государственных средств» : утв. председателем Гос. ком. по науке и технологиям Респ. Беларусь 27.08.2013 г. – Минск : Амалфея, 2013. – 22 с.

68. Методические рекомендации и меры по повышению эффективности и конкурентоспособности производства и переработки молока (молокопродуктового подкомплекса) / А. П. Шпак [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2014. – 183 с.

69. Методические рекомендации о проведении анализа и оценки состояния конкуренции на товарных рынках Республики Беларусь [Электронный ресурс] // М-во торговли Респ. Беларусь. – Режим доступа: http://www.mintorg.gov.by/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=2660&Itemid=. – Дата доступа: 03.03.2017.

70. Методические рекомендации по повышению эффективности и конкурентоспособности функционирования зернопродуктового подкомплекса на основе совершенствования специализации, размещения, структуры производства и переработки сельскохозяйственной продукции / А. П. Шпак [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2012. – 195 с.

71. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации [Электронный ресурс] // М-во экон. развития Рос. Федерации. – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/development/doc1248781537747>. – Дата доступа: 12.10.2016.

72. Методические рекомендации по совершенствованию структуры производства в предприятиях мясо-молочной промышленности с учетом потребительского спроса и рыночного сбыта продукции / А. В. Пилипук [и др.] // Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации / редкол. : В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т экономики НАН Беларуси, 2010. – С. 131–140.

73. Механизмы конкурентоспособного развития АПК Беларуси в условиях функционирования ЕЭП и ЕврАзЭС / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Беларус. навука, 2014. – 277 с.

74. Мизес, Л. Ф. Человеческая деятельность: трактат по экономической теории / Л. Ф. Мизес ; пер. с англ. А. В. Куряева. – 3-е изд., испр. – Челябинск : Социум, 2005. – 877 с.

75. Мисхожев, Э. Р. Формирование структурной модели механизма управления экономической устойчивостью машиностроительного предприятия [Электронный ресурс] / Э. Р. Мисхожев // Электрон. б-ка

СПбГЭУ. – Режим доступа: http://elibrary.finec.ru/materials_files/384704658.pdf. – Дата доступа: 09.04.2014.

76. Михалев, О. В. Экономическая устойчивость хозяйственных систем: методология и практика научных исследований и прикладного анализа / О. В. Михалев. – СПб : Изд-во Санкт-Петербургской акад. управления и экономики, 2010. – 200 с.

77. Мохначев, С. А. Региональная схема разделения рисков при кредитовании субъектов малого предпринимательства / С. А. Мохначев, Е. С. Мохначева // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 26. – С. 9–11.

78. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь: стат. сб., 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_5128/. – Дата доступа: 10.10.2017.

79. Научные основы сбалансированной агропромышленной стратегии Беларуси в Евразийском экономическом союзе / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Беларус. навука, 2015. – 239 с.

80. Национальные счета Республики Беларусь: стат. сб., 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_7132/. – Дата доступа: 10.10.2017.

81. Наше общее будущее : докл. Междунар. ком. по окружающей среде и развитию (МКОСР) / пер. с англ. ; под ред. С. А. Евтеева и Р. А. Перелета. – М. : Прогресс, 1989. – 372 с.

82. Неинфекционные заболевания. 9 добровольных глобальных целей [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – Режим доступа: <http://autta.org.ua/ru/materials/material/Neinfektsionnie-zabolevaniya/>. – Дата доступа: 04.08.2017.

83. Никешин, С. Н. Предприятие и переходная экономика (некоторые аспекты) / С. Н. Никешин. – СПб. : СПбГИЭА, 1996. – 108 с.

84. О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 10 июля 2012 г., № 425-З : в ред. от 11 мая 2016 г. № 364-З // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=h11200425>. – Дата доступа: 26.02.2016.

85. О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 31 янв. 2017 г., № 31 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

86. О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека : Закон Респ. Беларусь, 29 июня

2003 г., № 217-3 : в ред. от 5 июля 2004 г. № 302-3, от 20 июля 2006 г. № 162-3, от 9 июля 2007 г. № 247-3, от 29 мая 2008 г. № 343-3, от 7 янв. 2012 г. № 340-3, от 4 янв. 2014 г. № 130-3. – Минск : Амалфея, 2014. – 14 с.

87. О коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности, созданных за счет государственных средств [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 4 февр. 2013 г., № 59 : в ред. Указов Президента Респ. Беларусь от 21 июля 2014 г. № 361, от 28 нояб. 2016 г. № 431 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

88. О научной деятельности [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 21 окт. 1996 г., № 708-ХП // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

89. О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2016 году: стат. бюллетень, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://scienceportal.org.by/upload/2017/Stat%20bul%20S-T%202017.pdf>. – Дата доступа: 10.11.2017.

90. О некоторых мерах по стимулированию реализации инновационных проектов [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 20 мая 2013 г., № 229 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

91. О порядке формирования и использования средств инновационных фондов [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 7 авг. 2012 г., № 357 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

92. О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» [Электронный ресурс] : решение Совета Евраз. экон. ком., 15 июня 2012 г., № 34 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

93. О принятии технического регламента Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки» [Электронный ресурс] : решение Ком. Таможенного союза, 9 дек. 2011 г., № 881 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

94. О техническом регламенте Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» [Электронный ресурс] : решение Совета Евраз. экон. ком., 9 окт. 2013 г., № 67 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

95. О техническом регламенте Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» [Электронный ресурс] : решение Совета Евраз.

экон. ком., 9 окт. 2013 г., № 68 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

96. О формировании приоритетных Евразийских технологических платформ [Электронный ресурс] : распоряжение Совета Евраз. экон. ком., 18 окт. 2016 г., № 32 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

97. Об основах государственной научно-технической политики [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 19 янв. 1993 г., № 2105-ХП : с изм. и доп. от 12 нояб. 1997 г. №83-3, от 20 июля 2006 г. № 162-3, от 4 мая 2010 г. № 115-3, от 10 июля 2012 г. № 424-3, от 11 мая 2016 г. № 364-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

98. Об установлении формы инновационного ваучера [Электронный ресурс] : постановление Государственного комитета по науке и технологиям Респ. Беларусь, 14 окт. 2013 г., № 21 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

99. Об утверждении комплекса мероприятий по развитию национальной инновационной системы на 2017 год [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 29 апр. 2017 г., № 321 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

100. Об утверждении Методических рекомендаций по расчету добавленной стоимости и добавленной стоимости на одного среднесписочного работника (производительности труда по добавленной стоимости) на уровне организации : постановление М-ва экономики Респ. Беларусь, 31 мая 2012 г., № 48/71 : в ред. от 14.03.2013 г. № 22/25 // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2013.

101. Об утверждении перечней государственных и региональных научно-технических программ на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 25 февр. 2016 г., № 153 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

102. Об утверждении перечня государственных программ научных исследований на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 10 июня 2015 г., № 483 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

103. Об утверждении Положения о центрах (кластерах) Национальной академии наук Беларуси [Электронный ресурс] : постановление Бюро Президиума НАН Беларуси, 21 дек. 2015 г., № 550 // ЭТАЛОН. Законодательство

Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.

104. Об утверждении санитарных норм и правил «Требования для организаций, осуществляющих производство пищевой продукции для детского питания» и признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24 июня 2009 г. № 71 [Электронный ресурс] : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 3 июня 2013 г., № 42 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

105. Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам», гигиенического норматива «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов» и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс] : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 21 июня 2013 г., № 52 / М-во здравоохранения Респ. Беларусь. – Режим доступа: http://www.svetlge.by/wp-content/uploads/2013/05/post_mzrb_52-21062012.pdf. – Дата доступа: 08.12.2016.

106. Обзор международного опыта мониторинга и оценки инструментов сельскохозяйственной политики / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; сост. Н. М. Светлов. – Минск, 2013. – 100 с.

107. Обзор системы мониторинга и оценки мер сельскохозяйственной политики в Беларуси / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; сост. А. В. Пуцаенко. – Минск, 2013. – 50 с.

108. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь. ОКРБ 005-2011. Виды экономической деятельности [Электронный ресурс] : постановление Гос. ком. по стандартизации Респ. Беларусь, 5 дек. 2011 г., № 85 // КонсультантПлюс. Россия / ЗАО «КонсультантПлюс». – М., 2017.

109. Ойнер, О. К. Управление результативностью маркетинга : учеб. для магистров / О. К. Ойнер. – М. : Изд-во Юрайт, 2015. – 343 с.

110. Орье, Ф. Маркетинг пищевых продуктов / Ф. Орье, Л. Сирьё. – СПб. : ИД Профессия, 2014. – 328 с.

111. Основные концептуальные положения развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь до 2020 года / В. Гусаков [и др.] // Аграр. экономика. – 2012. – № 9 – С. 2–15.

112. Острейковский, В. А. Анализ устойчивости и управляемости динамических систем методами теории катастроф : учеб. пособие / В. А. Острейковский – М. : Высшая школа, 2005. – 326 с.

113. Островская, В. Н. Глобальная история развития бенчмаркинга / В. Н. Островская // Пространство экономики. – 2009. – Т. 7, № 2. – С. 266–271.

114. Остром, Э. Управляя общим: эволюция институтов коллективной деятельности / Э. Остром. – М. : ИРИСЭН, Мысль, 2010. – 447 с.

115. Оценка инвестиционного потенциала перерабатывающих предприятий агропромышленного комплекса Беларуси в инновационно-кластерной продовольственной системе ЕАЭС / А. В. Пилипук [и др.] // Проблемы повышения эффективности функционирования АПК: вопросы теории и методологии / под. ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2016. – С. 69–77.

116. Пахно, И. Л. Влияние современного финансово-экономического кризиса на изменения в системе финансовой поддержки экспорта / И. Л. Пахно // Рос. внешнеэкон. вестн. – 2009. – № 12. – С. 4–10.

117. Перфилов, В. А. Сущность и типы устойчивости развития региональных социально-экономических систем / В. А. Перфилов // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 2 (42). – С. 264–266.

118. Пилипук, А. В. Устойчивость развития отраслей пищевой промышленности Беларуси / А. В. Пилипук, В. А. Дурович // Аграр. экономика. – 2014. – № 9. – С. 25–30.

119. Пилипук, А. Актуальный взгляд на мраморное мясо / А. Пилипук // Продукт.by. – 2012. – № 17. – С. 43–44.

120. Пилипук, А. Анализ условий и перспектив формирования продуктового кластера в пивоваренной отрасли Беларуси / А. Пилипук // Аграр. экономика. – 2011. – № 11. – С. 23–33.

121. Пилипук, А. В. Анализ зарубежного опыта оценки эффективности экспорта предприятий перерабатывающей промышленности / А. В. Пилипук, И. В. Колеснев // Сборник научных трудов «Проблемы экономики». – 2015. – № 2 (21). – С. 112–119.

122. Пилипук, А. В. Анализ факторов развития инновационной деятельности в молочной промышленности Беларуси / А. В. Пилипук, М. И. Баранова // Актуальные проблемы инновационного развития агропромышленного комплекса Беларуси : материалы II Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 170-летию Белорус. гос. с.-х. акад., Горки, 22–24 апр. 2010 г. / М-вос. х. и прод. Респ. Беларусь, Гл. упр. образования, науки и кадров, Белорус. гос. с.-х. акад. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2010. – С. 211–213.

123. Пилипук, А. В. Инновационная структура производства в предприятиях молочной промышленности (теория и методология) / А. В. Пилипук, М. И. Баранова // Вес. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2011. – № 2. – С. 20–32.

124. Пилипук, А. В. Институциональная модель национальной продовольственной конкурентоспособности / А. В. Пилипук, М. И. Запольский, Ф. И. Субоч // Вес. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2012. – № 2. – С. 20–28.

125. Пилипук, А. В. Институциональное пространство кластерной агропродовольственной системы Евразийского экономического союза: аспекты теории и практики / А. В. Пилипук, Е. В. Гусаков, Ф. И. Субоч; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск : Беларус. навука, 2016. – 265 с.

126. Пилипук, А. В. Количественный анализ сравнительных преимуществ экспорта пищевой промышленности Республики Беларусь / А. В. Пилипук, И. В. Колеснев // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск, 2015. – Вып. 43. – С. 125–129.

127. Пилипук, А. В. Конкурентоспособность отраслей пищевой промышленности Республики Беларусь / А. В. Пилипук // АПК: экономика, управление. – 2017. – № 2. – С. 69–76.

128. Пилипук, А. В. Конкурентоспособность отраслей пищевой промышленности Беларуси в условиях формирования Евразийского экономического союза (ЕАЭС) / А. В. Пилипук // Пути повышения экономической эффективности развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь : материалы науч.-практ. конф., Минск, 23 июня 2014 г. / под ред. А. П. Шпака. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2014. – С. 64–72.

129. Пилипук, А. В. Концепция развития национальной отрасли технологий и продуктов здорового питания на основе кластерной организации / А. В. Пилипук // Продовольственная безопасность Республики Беларусь в современных условиях : материалы Первого Всебелорус. форума, Минск, 12 окт. 2016 г. / под ред. В. Г. Гусакова, А. П. Шпака. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2016. – С. 243–249.

130. Пилипук, А. В. Методика стратегического управления продуктовым ассортиментом в системе интегрированных объединений / А. Пилипук // Аграр. экономика. – 2009. – № 7. – С. 24–31.

131. Пилипук, А. В. Методические предложения по разработке и реализации стратегии развития отраслей АПК (на примере предприятий молочной промышленности Беларуси) / А. В. Пилипук // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2009. – № 2. – С. 11–21.

132. Пилипук, А. В. Обоснование научной концепции экономики питания / А. В. Пилипук // Перспективные направления устойчивого развития АПК Республики Беларусь : материалы I круглого стола молодых ученых по укреплению междисциплинарного сотрудничества, Минск, 31 марта 2016 г. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск, 2016. – С. 190–199.

133. Пилипук, А. В. Организация фирменных торгово-сбытовых систем в агропромышленном комплексе Беларуси / А. В. Пилипук; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2011. – 178 с.

134. Пилипук, А. В. Оценка конкурентного потенциала мясоперерабатывающих предприятий / А. В. Пилипук, Т. С. Пронина, М. И. Баранова // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск, 2013. – Вып. 41. – С. 121–131.

135. Пилипук, А. В. Проблемы реализации инновационных проектов модернизации в льноперерабатывающей отрасли / А. В. Пилипук, Л. А. Лопатнюк // Аграр. экономика. – 2013. – № 9. – С. 24–35.

136. Пилипук, А. В. Производство и переработка семян рапса в Беларуси: анализ и перспективы развития / А. В. Пилипук // Аграр. экономика. – 2009. – № 3. – С. 53–58.

137. Пилипук, А. В. Система оценки эффективности фирменной торговой деятельности в перерабатывающих предприятиях АПК / А. В. Пилипук // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск, 2009. – Вып. 37. – С. 206–213.

138. Пилипук, А. В. Теоретические подходы к анализу и оценке конкурентного потенциала предприятий перерабатывающей промышленности / А. В. Пилипук, Т. С. Пронина // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск, 2013. – Вып. 41. – С. 112–120.

139. Пилипук, А. В. Финансовые инструменты эффективной системы взаимодействия перерабатывающего предприятия с организациями-производителями сельскохозяйственного сырья / А. В. Пилипук, Л. А. Лопатнюк // Продовольственная безопасность Республики Беларусь в современных условиях : материалы Первого Всебелорус. форума, Минск, 12 окт. 2016 г. / под ред. В. Г. Гусакова, А. П. Шпака. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2016. – С. 250–254.

140. Пилипук, А. В. Фирменная торговля в объединениях кластерного типа / А. В. Пилипук // Экон. бюлл. НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь. – 2007. – № 7. – С. 46–54.

141. Пилипук, А. В. Фирменная торговля и роль маркетинга / А. В. Пилипук // Маркетинг в России и за рубежом. – 2009. – № 3 (71). – С. 111–119.

142. Пилипук, А. В. Экономический механизм устойчивого развития пищевой промышленности АПК на основе сочетания классической экономической теории и принципов синергетики / А. В. Пилипук // АПК Беларуси: новейшие вызовы региональной и международной интеграции : материалы X Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 4–5 сент. 2014 г. / под ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2015. – С. 207–214.

143. Пилипук, А. В. Эффективность экспорта пищевой промышленности Беларуси / А. В. Пилипук, И. В. Колеснев, Ю. С. Труханенко // Актуальные

вопросы переработки мясного и молочного сырья : сб. науч. тр. / Ин-т мясо-молочной пром-ти ; редкол.: А. В. Мелешеня (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2016. – Вып. 10. – С. 15–20.

144. Пилипук, А. Выработка направлений стратегии развития пищевой промышленности Беларуси до 2020 года / А. Пилипук, В. Колеснев // Развитие бизнеса в аграрном секторе экономики Республики Беларусь : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 13–14 окт. 2016 г. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск, 2017. – С. 155–164.

145. Пилипук, А. Конкурентный потенциал предприятий плодоовоще-консервной промышленности Беларуси в контексте мировых тенденций / А. Пилипук // Аграр. экономика. – 2012. – № 12. – С. 27–36.

146. Пилипук, А. Конкурентоспособность перерабатывающих предприятий зернопродуктового подкомплекса / А. Пилипук, Т. Пронина, М. Баранова // Аграр. экономика. – 2011. – № 12. – С. 38–45.

147. Пилипук, А. Конкурентоспособность экспорта продукции пищевой промышленности Беларуси / А. Пилипук, И. Колеснев // Проблемы устойчивого развития сельского хозяйства Европы. Материалы общего научного исследования / под ред. Б. Мицкевича. – Щецин : Изд. научного ин-та экономики и рынка Западнопоморского технол. ун-та. – 2015. – С. 93–97.

148. Пилипук, А. Концептуальные основы развития кластерного институционального пространства продовольственной системы Евразийского экономического союза на инновационной основе / А. Пилипук, Е. Гусаков, Ф. Субоч // Аграр. экономика. – 2016. – № 7. – С. 2–8.

149. Пилипук, А. Методические предложения по углублению взаимодействия организаций масложировой отрасли в рамках действующей системы управления / А. Пилипук, С. Чаусов // Аграр. экономика. – 2011. – № 10. – С. 38–45.

150. Пилипук, А. Механизм и модели конкурентного функционирования / А. Пилипук // Современная конкуренция. – 2016. – № 3. – С. 119–143.

151. Пилипук, А. Мясной марафон: куры обгоняют КРС / А. Пилипук // Продукт.by. – 2012. – № 5. – С. 16–18.

152. Пилипук, А. О консервах без консерватизма / А. Пилипук // Продукт.by. – 2012. – № 22. – С. 21–24.

153. Пилипук, А. Оценка потенциала перерабатывающих организаций АПК по итогам развития до 2015 г. / А. Пилипук // Аграр. экономика. – 2016. – № 9. – С. 28–37.

154. Пилипук, А. Оценка эффективности производства, материально-технической и сырьевой базы предприятий крахмалопаточной промышленности Беларуси / А. Пилипук, И. Кулага // Аграр. экономика. – 2009. – № 12. – С. 42–48.

155. Пилипук, А. Потенциал развития рыбной отрасли Беларуси в контексте мировых тенденций / А. Пилипук // Аграр. экономика. – 2013. – № 7. – С. 61–67.

156. Пилипук, А. Преимущества и отличительные особенности кластерной организации экономического взаимодействия / А. Пилипук // Развитие бизнеса в аграрном секторе экономики Республики Беларусь : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 13–14 окт. 2016 г. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск, 2017. – С. 148–154.

157. Пилипук, А. Развитие научной теории эффективной конкуренции / А. Пилипук // Современная конкуренция. – 2016. – № 2. – С. 46–76.

158. Пилипук, А. Развитие предприятий крахмало-паточной промышленности: комплекс мер / А. Пилипук // Аграр. экономика. – 2010. – № 2. – С. 18–25.

159. Пилипук, А. Совершенствование системы управления качеством на предприятиях молочной промышленности / А. Пилипук, М. Баранова // Аграр. экономика. – 2011. – № 7. – С. 30–39.

160. Пилипук, А. Формирование институциональных кластерных платформ продовольственной системы ЕАЭС / А. Пилипук, Е. Гусаков, Ф. Сущук // Аграр. экономика. – 2017. – № 2. – С. 8–17.

161. Пилипук, А. Формирование фирменных торговых систем в аграрном комплексе / А. Пилипук // Аграр. экономика. – 2007. – № 8. – С. 13–19.

162. Пилипук, А. В. Концепция развития фирменной торговли на предприятиях пищевой промышленности / А. В. Пилипук // Управление продажами. – 2009. – № 4 (47). – С. 216–228.

163. Повышение качества готовой продукции в мясо-молочной промышленности / А. В. Пилипук [и др.] // Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации / редкол.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2011. – С. 229–238.

164. Повышение конкурентоспособности молокоперерабатывающих предприятий / А. В. Пилипук [и др.] // Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации / редкол. : В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2014. – С. 118–129.

165. Положение о Межведомственном координационном совете по проблемам питания при Национальной академии наук Беларуси [Электронный ресурс] : утв. приказом Председателя Президиума Нац. акад. наук Беларуси, 10 февр. 2014 г., № 17 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «Юр-Спектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

166. Положение о порядке предоставления инновационных вачеров и грантов [Электронный ресурс] : утв. постановлением Совета Министров

Респ. Беларусь, 9 окт. 2013 г., № 888 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

167. Полякова, М. Непрерывное и процессное / М. Полякова // Директор информационной службы. – 2008. – № 6. – Режим доступа: <http://www.ospr.ru/cio/2008/06/5002194>. – Дата доступа: 12.10.2016.

168. Попов, Е. В. Экономические институты сетевых организаций / Е. В. Попов, В. Л. Симонова // Экономический анализ: теория и практика. – 2015. – № 23 (422). – С. 2–15.

169. Попов, Н. И. Принципы государственного содействия сетевой межфирменной кооперации / Н. И. Попов // Наука. Инновации. Образование. – 2008. – № 7. – С. 243–271.

170. Попова, Ю. Ф. Сетевые отношения на промышленных рынках: результаты исследования российских компаний / Ю. Ф. Попова // Вестн. Санкт-Петербургского ун-та. Серия 8. Менеджмент. – 2010. – № 1. – С. 139–165.

171. Пригожин, И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М. : Прогресс, 1986. – 432 с.

172. Продовольственная безопасность : термины и понятия : энцикл. справ. / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Белорус. наука, 2008. – 535 с.

173. Продовольственная безопасность Республики Беларусь. Мониторинг-2012: в условиях развития процессов глобализации и региональной интеграции / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2013. – 211 с.

174. Продовольственная безопасность Республики Беларусь. Мониторинг-2011: в контексте вызовов современности / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2012. – 147 с.

175. Проект «Северная Карелия»: от Северной Карелии до проекта национального масштаба / П. Пуска [и др.] ; пер. с англ. В. Минеева. – Хельсинки : Нац. ин-т здравоохранения и соц. благосостояния (THL) в сотр. с фондом проекта «Северная Карелия», 2011. – 291 с.

176. Промышленность Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Статистический сборник, 2017. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_7756/. – Дата доступа: 10.10.2017.

177. Развитие предприятий перерабатывающей промышленности в агропромышленных объединениях / А. С. Сайганов [и др.] // Проблемы устойчивости продовольственной сферы: вопросы теории и методологии / В. Г. Гусаков [и др.] ; сост. В. Г. Крестовский. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2010. – С. 250–261.

178. Разработка методологии количественного анализа влияния внешнеэкономических договоров и соглашений на параметры внешнеэкономической деятельности и международной конкурентоспособности

российской экономики : отчет о НИР (заключ.) / Центр экон. и финан. исслед. и разработок (ЦЭФИР) ; исполн. : Н. А. Волчкова [и др.]. – М., 2006. – 162 с. – Инв. № 00035/11. – Режим доступа: http://www.uamconsult.com/book_152_chapter_17_I.V._Svinskaja._O%D1%81lenkaehkonomicheskojj_ustojjchivosti_funk%D1%81ionirovanija_firmy.html. – Дата доступа: 27.03.2014.

179. Рейтинг стран Европы по доле расходов на еду [Электронный ресурс] // РИА Новости, инфографика. – 2012. – Режим доступа: <http://ria.ru/infografika/20131224/986069620.html>. – Дата доступа: 09.06.2014.

180. Рекомендации по диверсификации производства предприятий перерабатывающей промышленности АПК / А. В. Пилипук [и др.] // Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации / редкол. : В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2017. – С. 29–44.

181. Рекомендации по оценке эффективности создания интеграционного формирования на примере перерабатывающих предприятий зернопродуктового подкомплекса Минской области / А. В. Пилипук [и др.] // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. / редкол. : В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2012. – Вып. 40. – С. 113–127.

182. Рекомендации по повышению конкурентного потенциала мясоперерабатывающих предприятий / А. В. Пилипук [и др.] // Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации / редкол. : В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2013. – С. 67–70.

183. Рекомендации по повышению конкурентоспособности отраслей пищевой промышленности Беларуси / А. В. Пилипук [и др.] // Научные принципы регулирования и развития АПК: предложения и механизмы реализации / под. ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2016. – С. 93–106.

184. Рекомендации по повышению эффективности и конкурентоспособности зернопродуктового подкомплекса (на примере предприятий департамента по хлебопродуктам) / А. Пилипук [и др.] // Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации / редкол. : В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2012. – С. 51–61.

185. Рекомендации по повышению эффективности производства семян рапса на основе совершенствования специализации, структуры и размещения производства по оценке потенциала регионов, пригодных для эффективного производства продукции животноводства, по диверсификации производства предприятий перерабатывающей промышленности

АПК / М. И. Запольский [и др.]; под общ. ред. М. И. Запольского. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2017. – С. 33–51.

186. Рубин, Ю. Б. Дискуссионные вопросы современной теории конкуренции / Ю. Б. Рубин // Современная конкуренция. – 2010. – № 3 (21). – С. 38–67.

187. Самуэльсон, П. Э. Экономика / П. Э. Самуэльсон, В. Д. Нордхаус ; пер. с англ. О. Л. Пелявского – М. : ООО «И. Д. Вильямс», 2007. – 1360 с.

188. Свинская, И. В. Оценка экономической устойчивости функционирования фирмы [Электронный ресурс] / И. В. Свинская // Экон. портал. – Режим доступа: http://www.uamconsult.com/book_152_chapter_17_I.V._Svinskaja._O%D1%81enkaehkonomicheskoi_ustojichivosti_funk%D1%81ionirovanija_firmy.html. – Дата доступа: 27.03.2014.

189. Свод рекомендаций по маркетингу пищевых продуктов и безалкогольных напитков, ориентированному на детей [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – Режим доступа: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44416/4/9789244500217_rus.pdf. – Дата доступа: 01.11.2015.

190. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб., 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_7720/. – Дата доступа: 10.10.2017.

191. Система национальных счетов [Электронный ресурс]. – Нью-Йорк, 2008. – Режим доступа: <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008russian.pdf>. – Дата доступа: 25.09.2013.

192. Скоробогатов, А. С. Лекции и задачи по теории контрактов / А. С. Скоробогатов. – СПб. : ГУ-ВШЭ, 2006. – 175 с.

193. Смородинская, Н. Тройная спираль как новая матрица экономических систем / Н. Смородинская // Инновации. – 2011. – № 4. – С. 66–78.

194. Собченко, Н. В. Комплексная методика оценки экономической устойчивости предприятий на основе инновационной активности / Н. В. Собченко // Науч. журн. КубГАУ. – 2011. – № 67 (03). – С. 417–425.

195. Совершенствование структуры производства в предприятиях молочной промышленности / А. В. Пилипук [и др.] // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск, 2010. – Вып. 38. – С. 135–141.

196. Социальное положение и уровень жизни населения Республики Беларусь: стат. сб., 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_7736/. – Дата доступа: 10.10.2017.

197. Социологический энциклопедический словарь / под общ. ред. Г. В. Осипова. – М. : Изд-во НОРМА, 2000. – 480 с.

198. Стратегия конкурентоспособности предприятий молокоперерабатывающей отрасли Беларуси: теория, методология, практика / А. В. Пилипук

[и др.] ; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2011. – 212 с.

199. Стратегия устойчивости развития АПК – продовольственная безопасность / В. Г. Гусаков [и др.] ; под ред. В. Г. Гусакова; Ин-т экономики НАН Беларуси – Центр аграрной экономики. – Минск : Беларус. наука, 2008. – С. 115–118.

200. Сулейманова, Ю. М. Экономическая устойчивость предприятия: понятие и особенности / Ю. М. Сулейманова // Общество: политика, экономика, право. – 2012. – № 3. – С. 53–56.

201. Теоретические и методологические подходы формирования факторов и условий конкурентоспособности предприятий перерабатывающей промышленности в АПК / А. В. Пилипук [и др.] // Проблемы устойчивого развития АПК: вопросы теории и методологии / под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2012. – С. 121–127.

202. Теория и практика двусторонних рынков (Нобелевская премия по экономике 2012 года) / Е. Б. Железова [и др.] // Вопр. экономики. – 2013. – № 1. – С. 4–26.

203. Тироль, Ж. Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности / Ж. Тироль. – СПб. : Экономическая школа, 1996. – 745 с.

204. Топ 100 белорусских брендов [Электронный ресурс] // MPP Consulting. – Режим доступа: <http://www.mppconsulting.com.ua/ukrbrand/belbrand2016.pdf>. – Дата доступа: 10.10.2017.

205. Уильямсон, О. И. Вертикальная интеграция производства: соображения по поводу неудач рынка / О. И. Уильямсон // Вехи экономической мысли: в 6 т. / под ред. В. М. Гальперина. – СПб. : Экономическая школа, 1999. – Т. 2: Теория фирмы. – С. 33–53.

206. Уильямсон, О. И. Поведенческие предпосылки современного экономического анализа / О. И. Уильямсон // THESIS. – 1993. – № 3. – С. 39–49.

207. Уильямсон, О. И. Природа фирмы / О. И. Уильямсон, С. Дж. Уинтер ; пер. с англ. М. Я. Каждана ; под науч. ред. В. Г. Гребенникова. – М. : Дело, 2001. – 360 с.

208. Федотов, Ю. П. Измерение эффективности деятельности организации: особенности метода DEA (анализа свертки данных) / Ю. П. Федотов // Российский журнал менеджмента. – 2012. – Т. 10, № 2. – С. 51–62.

209. Философский энциклопедический словарь / под ред. Е. Ф. Губского [и др.]. – М. : Инфра-М, 2009. – 568 с.

210. Фихтнер, О. А. Методологические подходы к оценке эффективности функционирования сетевых предпринимательских структур / О. А. Фихтнер // Вест. НовГУ. – 2011. – № 61. – С. 12–16.

211. Хакен, Г. Информация и самоорганизация. Макроскопический подход к сложным явлениям / Г. Хакен. – М. : Мир, 1991. – 240 с.

212. Хлыстун, Л. Помогите фермеру Крылову! [Электронный ресурс] / Л. Хлыстун, А. Прулас // СБ. Беларусь Сегодня. – 15.06.2012. – Режим доступа: <http://tv.sb.by/obshchestvo/article/pomogite-fermeru-krylovu.html>. – Дата доступа: 08.08.2013.

213. Чернуха, И. М. Классификация продуктов здорового питания (предложения) Россия / И. М. Чернуха // Все о мясе. – 2009. – № 1. – С. 24–28.

214. Шмидт, А. В. Применение цепей Маркова для оценки и прогнозирования экономической устойчивости промышленного предприятия / А. В. Шмидт // Вопр. современной науки и практики. Ун-т им. В. И. Вернадского. – 2011. – № 2 (33). – С. 327–332.

215. Шпак, А. П. Повышение конкурентоспособности зернопродуктового подкомплекса Беларуси / А. П. Шпак, А. В. Пилипук, В. В. Талайко. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2013. – 167 с.

216. Шпак, А. П. Стратегические ориентиры развития предприятий пищевой промышленности Беларуси в условиях углубления межгосударственной интеграции страны / А. П. Шпак, А. В. Пилипук // Экономика пищевой пром-ти. – 2013. – № 3(19). – С. 5–10.

217. Шпак, А. Повышение конкурентоспособности мясо-молочной промышленности Республики Беларуси / А. Шпак, А. Пилипук, М. Баранова // Аграр. экономика. – 2012. – № 9. – С. 24–29.

218. Шумпетер, Й. А. Теория экономического развития / Й. А. Шумпетер. – М. : Прогресс, 1982. – 456 с.

219. Шутова, О. М. Кулинарные дискурсы белорусского национализма: о «настоящей белорусской кухне» и «бульбашах» / О. М. Шутова // Схід-Захід: іст.-культ. зб. – 2013. – Вип. 16–17. – С. 247–269.

220. Щербакова, Е. М. Социальные расходы в ЕС-28 [Электронный ресурс] / Е. М. Щербакова // Демоскоп Weekly. – 2016. – № 701. – Режим доступа: <http://demoscope.ru/weekly/2016/0701/barom01.php>. – Дата доступа: 10.10.2017.

221. Эффективность деятельности перерабатывающих предприятий в составе агропромышленных формирований / М. И. Запольский [и др.] // Экономические проблемы рыночной системы хозяйствования в АПК: вопросы теории и методологии / редкол.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2011. – С. 70–79.

222. Юдин, Э. Г. Развитие / Э. Г. Юдин // Большая советская энциклопедия. – М. : Советская энцикл., 1975. – Т. 21. – С. 409–410.

223. Ярикова, И. А. Уровни устойчивого развития сельского хозяйства [Электронный ресурс] / И. А. Ярикова // Междунар. науч.-техн. конф. – 2007. – Режим доступа: http://science-bsea.narod.ru/2007/ekonom_2007/jarikova_urovni.htm. – Дата доступа: 09.04.2014.

224. 2017 Label Insight Shopper Trends Survey [Electronic resource] // labelinsight.com, 2017. – Mode of access: <https://www.labelinsight.com/hubfs/>

Downloadable%20Content/2017%20Shopper%20Confidence%20Survey%20Results%20Label%20Insight.pdf?t=1491145023784. – Date of access: 03.04.2017.

225. A Competitive EU Food and Drink Industry for Growth and Jobs Ambitions for 2025 Priorities and policy recommendations [Electronic resource] // Food Drink Europe, 2017. – Mode of access: [http://www.foodrinkurope.eu/uploads/publications_documents/Competitive_food_industry_growth_jobs_report.pdf](http://www.fooddrinkurope.eu/uploads/publications_documents/Competitive_food_industry_growth_jobs_report.pdf). – Date of access: 07.03.2017.

226. Accelerator. American food 2.0. Feeding the accelerator [Electronic resource]. – Mode of access: <http://feedingtheaccelerator.com/about/accelerator>. – Date of access: 17.10.2017.

227. Access to Nutrition Index. Global Index 2016 [Electronic resource] // Access To Nutrition Index. – Mode of access: https://www.accesstonutrition.org/sites/2016.atnindex.org/files/atni-global-index-2016_2.pdf. – Date of access: 20.12.2016.

228. Ag and Food Statistics Charting the Essentials, 2017 [Electronic resource] // USDA. – Mode of access: <https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/83344/ap-075.pdf?v=42853>. – Date of access: 17.10.2017.

229. Aiginger, K. Competitiveness under New Perspectives [Electronic resource] // K. Aiginger, S. Bärenthaler-Sieber, J. Vogel // Wwf for Europe. – 2013. – Mode of access: <http://www.oecd.org/eco/Competitiveness-under-New-Perspectives.pdf>. – Date of access: 25.04.2017.

230. Andersen, T. The Cluster Benchmarking Project: Pilot Project Report – Benchmarking clusters in the knowledge based economy / T. Andersen, M. Bjerre, E. W. Hansson. – Oslo : Nordic Innovation Center, 2006. – 56 p.

231. Andreyeva, T. The impact of food prices on consumption: a systematic review of research on the price elasticity of demand for food / T. Andreyeva, M. W. Long, K. D. Brownell // American Journal of Public Health. – 2010. – Vol. 100, № 2. – P. 216–222.

232. Bloise, J. S. The health and functional food market in Japan / J. S. Bloise. – Tokio : Strategy Advisory Group SA, 2014. – 118 p.

233. Capitalizing on the shifting consumer food value equation [Electronic resource] // J. Ringquist [et al.] // Deloitte. – 2016. – Mode of access: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/consumer-business/us-fmi-gma-report.pdf>. – Date of access: 17.11.2016.

234. Changes to the Nutrition Facts Label [Electronic resource] // U.S. Food and Drug Administration. – Mode of access: <http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/LabelingNutrition/ucm385663.htm>. – Date of access: 10.02.2017.

235. Good Food Accelerator [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.familyfarmed.org/our-work/good-food-business-accelerator>. – Date of access: 17.10.2017.

236. Darmon, N. Contribution of food prices and diet cost to socioeconomic disparities in diet quality and health: a systematic review and analysis / N. Darmon, A. Drewnowski // *Nutrition Reviews*. – 2015. – Vol. 73 (10). – P. 643–660.

237. Dietary guidelines for Americans 2015–2020 eighth edition [Electronic resource] // ODPHP, 2016. – Mode of access: https://health.gov/dietaryguidelines/2015/resources/2015–2020_Dietary_Guidelines.pdf. – Date of access: 25.11.2016.

238. Difference Between Discrete and Process Manufacturing [Electronic resource] // Batchmaster, 2016. – Mode of access: <http://www.batchmaster.co.in/blog/difference-between-discrete-and-process-manufacturing>. – Date of access: 08.03.2017.

239. Digeatall. Foodtech fast track acceleration program and global awards [Electronic resource]. – Mode of access: <http://digeatall.com>. – Date of access: 17.10.2017.

240. Does ISO 9000 certification pay? / Ch. J. Corbett [et al.] // *ISO Managements Systems*. – 2002. – P. 31–40.

241. Doppen, C. S. Research on the role of MiPlaza within the Open Innovation R&D community / C. S. Doppen. – Twente : University of Twente, 2008. – 76 p.

242. Driving Long-Term Trust and Loyalty Through Transparency [Electronic resource] // Labelinsight, 2016. – Mode of access: https://www.labelinsight.com/hubfs/2016_Transparency_ROI_Study_Label_Insight.pdf?hsCtaTracking=1ca86907-bde6-493d-92df-65b02a48a837%7C9357b528-9aa6-484e-ac6f-bf8df0c0704d&__hstc=117566870.b611ca8103cd3eb198927392ce041910.1486757770250.1486757770250.1486757770250.1&__hssc=117566870.3738.1486757770255&__hsfp=2708990664. – Date of access: 25.11.2016.

243. Epidemiology and Genomics Research Program. HEI Tools for Researchers [Electronic resource] // National cancer institute. – 2016. – Mode of access: <https://epi.grants.cancer.gov/hei/tools.html>. – Date of access: 27.02.2017.

244. EU sectoral competitiveness indicators / Directorate-General for Enterprise and Industry (European Commission). – Luxembourg : Office for Official Publication of the European Community, 2005. – 136 p.

245. European Food and Nutrition Action Plan 2015–2020 [Electronic resource] // WHO, 2015. – Mode of access: <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/european-food-and-nutrition-action-plan-20152020>. – Date of access: 08.02.2017.

246. Evaluation of a) Regulation (EC) No 1924/2006 on nutrition and health claims made on food with regard to nutrient profiles and health claims made on plants and their preparations and of b) the general regulatory framework for their use in foods [Electronic resource] // European Commission. – Mode of access: http://ec.europa.eu/smart-regulation/roadmaps/docs/2015_sante_595_evaluation_health_claims_en.pdf. – Date of access: 11.05.2016.

247. Farm 2050. Seeding the future of AgTech [Electronic resource]. – Date of access: <http://www.farm2050.com/#index>. – Mode of access: 17.10.2017.

248. Food for tomorrow's consumer [Electronic resource] // European Technology Platform: Food for Life. – Mode of access: <http://etp.fooddrinkeurope.eu/component/attachments/attachments.html?id=56>. – Date of access: 01.07.2017.

249. Food-Processing Executive Summary Updated [Electronic resource] // PMMI. – Mode of access: http://www.pmmi.org/files/Research/Executive Summaries/Food-Processing_ExecutiveSummary_Updated-Feb-2017.pdf?utm_source=IndustryReports&utm_medium=Executive Summary&utm_content=2017-FOOD-PROCESS. – Date of access: 07.03.2017.

250. Food-x. Feeding a food movements. #1 Food Innovation Accelerator in the World [Electronic resource]. – Mode of access: <https://food-x.com>. – Date of access: 17.10.2017.

251. Good food accelerator. Getting Good Food Businesses AgTech [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.goodfoodaccelerator.org>. – Date of access: 17.10.2017.

252. Guenther, P. M. Update of the Healthy Eating Index: HEI-2010 [Electronic resource] / P. M. Guenther // Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. – 2012. – Mode of access: https://www.cnpp.usda.gov/sites/default/files/healthy_eating_index/HEI2010-UpdatePaper.pdf. – Date of access: 08.02.2017.

253. Health 2020 Draft Sectoral brief – Agriculture and Health: food safety and nutrition [Electronic resource] // World Health Organization, 2016. – Mode of access: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/275518/Health2020-agriculture-health-through-food-safety-nutrition.pdf?ua=. – Date of access: 10.02.2017.

254. Health claims: general requirements. CFR – Code of Federal Regulations Title 21 [Electronic resource] // U.S. Food and Drug Administration, 2017. – Mode of access: <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/CFRSearch.cfm?fr=101>. – Date of access: 24.04.2017.

255. Health Enhancing Foods Opportunities for Strengthening the Sector in Developing Countries [Electronic resource] / L. Kotilainen [et al.] // World Bank. – 2006. – Mode of access: http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/Health_Enhancing_Foods_ARDDP_30_final.pdf. – Date of access: 25.11.2016.

256. Health Food Industry [Electronic resource] // Encyclopedia.com, 2017. – Mode of access: <http://www.encyclopedia.com/history/dictionaries-thesauruses-pictures-and-press-releases/health-food-industry>. – Date of access: 11.11.2016.

257. Healthy Eating Index [Electronic resource] // Center For Nutrition Policy And Promotion. – Mode of access: <https://www.cnpp.usda.gov/healthyeatingin-dex>. – Date of access: 10.02.2017.

258. How Consumer Demand for Transparency is Shaping the Food Industry [Electronic resource] // Labelinsight. – Mode of access: https://www.labelinsight.com/hubfs/Label_Insight-Food-Revolution-Study.pdf?hsCtaTracking=fc71fa82-7e0b-4b05-b2b4-de1ade992d33%7C95a8befc-d0cc-4b8b-8102-529d937eb427&__hstc=117566870.b611ca8103cd3eb198927392ce041910.1486757770250.1486757770250.1486757770250.1&__hssc=117566870.3739.1486757770255. – Date of access: 25.11.2016.

259. Hudson, E. Health and Wellness the Trillion Dollar Industry in 2017: Key Research Highlights [Electronic resource] / E. Hudson // Euromonitor International. – 2012. – Mode of access: <http://blog.euromonitor.com/2012/11/health-and-wellness-the-trillion-dollar-industry-in-2017-key-research-highlights.html>. – Date of access: 10.08.2017.

260. Industry [Electronic resource] // Online Etymology Dictionary. – Mode of access: <http://www.dictionary.com/browse/industry>. – Date of access: 04.08.2015.

261. Inventory of good practices on open innovation MiPlaza [Electronic resource] // EURIS. – Mode of access: http://www.euris-programme.eu/docs/miplaza_eindhoven. – Date of access: 10.08.2015.

262. Ketels, Ch. European Cluster Panorama 2014 [Electronic resource] / Ch. Ketels, S. Protsiv // The European Cluster Observatory's. – 2014. – Mode of access: <http://www.clusterobservatory.eu/system/modules/com.gridnine.opencms.modules.eco/providers/getpdf.jsp?uid=cc331e2f-c19e-4e32-91bd-a1100b9cea8b>. – Date of access: 26.10.2015.

263. Ketels, Ch. H. M. Clusters and the New Growth Path for Europe [Electronic resource] / Ch. H. M. Ketels, S. Protsiv // WWWforEurope. – 2013. – Mode of access: http://www.foreurope.eu/fileadmin/documents/pdf/Workingpapers/WWWforEurope_WPS_no014_MS47.pdf. – Date of access: 25.04.2017.

264. Lindqvist, G. The Cluster Initiative Greenbook 2.0 / G. Lindqvist, C. Ketels, Ö. Sölvell. – Stockholm : Ivory Tower Publishers, 2013. – 55 p.

265. List: Food Startup Accelerators and Incubators [Electronic resource] // RealFoodMBA, 2017. – Mode of access: <http://realfoodmba.com/food-startup-accelerators/>. – Date of access: 12.10.2017.

266. Liu, E. Regulation of Health Food in Hong Kong [Electronic resource] / E. Liu, V. Lee // Legislative Council of the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China. – 2000. – Mode of access: <http://www.legco.gov.hk/yr00-01/english/library/0001rp1.pdf>. – Date of access: 25.11.2016.

267. Loria, K. Where in the world is this food from? Traceability initiatives let consumers know [Electronic resource] / K. Loria // Fortune. – 2017. – Mode of

access: http://www.fooddive.com/news/food-traceability-transparency-initiatives/438901/?mc_cid=c60e8a3753&mc_eid=a15fa2d6a6. – Date of access: 20.04.2017.

268. Making nutrition mainstream – lessons from Jamie Oliver [Electronic resource] // Global Nutrition Report, 2017. – Mode of access: http://www.globalnutritionreport.org/2017/03/30/making-nutrition-mainstream-lessons-from-jamie-oliver/?utm_source=feedburner&utm_medium=email&utm_campaign=Feed%3A+ifpri-globalnutritionreport+%28The+Global+Nutrition+Report%29. – Date of access: 29.04.2017.

269. Maslow, A. Motivation and Personality / A. Maslow. – New York : Harper, 1954. – 236 p.

270. Mazzocchi, M. Food Scares and Consumer Behaviour: A European Perspective / M. Mazzocchi, A. E. Lobb, W. B. Traill // Contributed paper prepared for presentation at the International Association of Agricultural Economists Conference, Gold Coast, Australia, August 12–18, 2006.

271. Methodology and Findings Report for a Cluster Mapping of Related Sectors [Electronic resource] // European Commission. – Mode of access: <http://ec.europa.eu/growth/smes/cluster/observatory/d1.2-cluster-mapping-report.pdf>. – Date of access: 25.04.2017.

272. MiPlaza [Electronic resource] // EURIS. – Mode of access: <http://www.euris-programme.eu/docs/miplaza>. – Date of access: 10.08.2015.

273. Mission and Progress [Electronic resource] // Slowmoney. – Mode of access: <https://slowmoney.org/about/our-work/what-we-do>. – Date of access: 24.08.2017.

274. Monfardini, E. Emerging Industries: report on the methodology for their classification and on the most active, significant and relevant new emerging industrial sectors [Electronic resource] / E. Monfardini // The European Cluster Observatory's – 2012. – Mode of access: www.clusterobservatory.eu/system/modules/com.gridnine.opencms.modules.eco/providers/getpdf.jsp?uid=b20af4e5-581d-4462-a3eb-d178e4754011. – Date of access: 17.10.2014.

275. Neff, R. Introduction to the US Food System: Public Health, Environment, and Equity / R. Neff. – San Francisco : B Jossey-Bass A Wiley Brand, 2014. – 576 p.

276. Nestle, M. Food Politics: How the Food Industry Influences Nutrition and Health / M. Nestle. – 2nd ed. – Berkeley : University of California Press, 2013. – 534 p.

277. Newlands, D. Competition and Cooperation in Industrial Clusters: The Implications for Public Policy / D. Newlands // European Planning Studies. – 2003. – Vol. 11, № 5. – P. 521–532.

278. Nutrition and Health Claims [Electronic resource] // Food European Commission. – Mode of access: http://ec.europa.eu/food/safety/labelling_nutrition/claims_en. – Date of access: 24.04.2017.

279. O'Mahoney, M. EU productivity and competitiveness: An industry Perspective / M. O'Mahoney, B. van Ark. – Luxembourg : Office for Official Publication of the European Community, 2003. – 273 p.

280. O'Brien, R. The Future of Food: What's On Trend and What's Out at the Industry's Biggest Show [Electronic resource] / R. O'Brien. – Mode of access: https://robynobrien.com/future-food-whats-trend-whats/?mc_cid=610ee8ca8f&mc_eid=a15fa2d6a6. – Date of access: 07.03.2017.

281. On efficiency and effectiveness: some definitions [Electronic resource] // Australian Government, 2013. – Mode of access: <http://www.pc.gov.au/research/supporting/efficiency-effectiveness/efficiency-effectiveness.pdf>. – Date of access: 04.10.2014.

282. Passclaim consensus on criteria / P. J. Aggett [et al.] // European Journal of Nutrition. – 2005. – Vol. 44, S. 1. – P. 5–30.

283. Peters, A. Has this silicon valley startup finally nailed the indoor farming Datel [Electronic resource] / A. Peters // Fast Company. – 2017. – Mode of access: <https://www.fastcompany.com/40420610/has-this-silicon-valley-startup-finally-nailed-the-indoor-farming-Datel>. – Date of access: 07.07.2017.

284. Porter, M. E. Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors / M. E. Porter. – New York : Free Press, 1980. – 397 p.

285. Porter, M. E. The competitive advantage of nations / M. E. Porter. – London : The MacMillan Press Ltd, 1990. – 399 p.

286. PricewaterhouseCoopers. Defining emerging industries [Electronic resource] // Emerging industries. Extension of European Cluster Observatory. – Mode of access: <http://www.emergingindustries.eu/methodologies/definitions.aspx>. – Date of access: 17.10.2014.

287. Regulating Health Foods – Policy Challenges and Consumer Conundrums / J. E. Hobbs [et al.]. – Cheltenham : Edward Elgar Pub, 2014. – 266 p.

288. Regulation (EC) № 1924/2006 of the European parliament and of the Council on nutrition and health claims made on foods [Electronic resource] // EUR-Lex. – Mode of access: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R1924&from=en>. – Date of access: 17.06.2016.

289. Scherer, F. M. Industrial Market Structure and Economic Performance / F. M. Scherer, D. Ross. – 2nd ed. – Boston : Houghton Mifflin Co, 1990. – 713 p.

290. Schmalensee, R. Industrial Economics: An Overview / R. Schmalensee // Econ. Journ. – 1988. – Vol. 98. – P. 643–681.

291. Shen, R. Health Food Regulatory System in Japan [Electronic resource] / R. Shen // Chemlinked. – 2015. – Mode of access: <https://food.chemlinked.com/chempedia/health-food-regulatory-system-japan>. – Date of access: 25.11.2016.

292. Shen, R. How China Regulates Health Food [Electronic resource] / R. Shen // Chemlinked. – 2014. – Mode of access: <https://food.chemlinked.com/chempedia/how-china-regulates-health-food>. – Date of access: 25.11.2016.

293. Shen, R. South Korean Health/Functional Food Legislation [Electronic resource] / R. Shen // Chemlinked. – 2015. – Mode of access: <https://food.chemlinked.com/node/4039>. – Date of access: 25.11.2016.

294. Shpak, A. The growth and performance of the Belarusian agro-food industry in 2004–2012 / A. Shpak, A. Pilipuk // Problems of world agriculture. Scientific Journal. Warsaw University of Life Sciences. – 2014. – Vol. 14 (XXIX). – № 14. – P. 149–157.

295. Smart Guide to Cluster Policy [Electronic resource] // European Commission, 2016. – Mode of access: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/84453/Smart+Guide+to+Cluster+Policy/fd0f16b9-0759-43ca-b950-ec0192e220c8>. – Date of access: 08.09.2017.

296. Sölvell, Ö. Clusters: Balancing Evolutionary and Constructive Forces / Ö. Sölvell. – Stockholm : Ivory Tower, 2009. – 137 p.

297. Sölvell, Ö. On Strategy and Competitiveness / Ö. Sölvell. – Stockholm : Ivory Tower, 2015. – 141 p.

298. Sölvell, Ö. Organising Clusters for Innovation: Lessons from City Regions in Europe [Electronic resource] / Ö. Sölvell, G. Lindqvist // Stockholm School of Economics. – 2011. – Mode of access: https://www.hhs.se/contentassets/f51b706e1d644e9fa6c4d232abd09e63/clusnet_final_report_v1.pdf. – Date of access: 08.01.2017.

299. Sölvell, Ö. The Cluster Initiatives Greenbook / Ö. Sölvell, G. Lindqvist, C. Ketels. – Stockholm : Ivory Tower, 2003. – 94 p.

300. Special Report: The war on big food [Electronic resource] // Fortune, 2015. – Mode of access: <http://fortune.com/2015/05/21/the-war-on-big-food>. – Date of access: 25.11.2016.

301. Strategic Research and Innovation Agenda (2013–2020 and Beyond) Executivesummary [Electronic resource] // FoodDrinkEurope, 2016. – Mode of access: / http://www.fooddrinkeurope.eu/uploads/publications_documents/SRIA_Executive_Summary_web_.pdf. – Date of access: 01.07.2017.

302. Study on the Competitiveness of the European Meat Processing industry. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2011. – 260 p.

303. Tackling food marketing to children in a digital world: trans-disciplinary perspectives. Children's rights, evidence of impact, methodological challenges, regulatory options and policy implications for the WHO European Region (2016) [Electronic resource] // World Health Organization, 2016. – Mode of access: <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/tackling-food-marketing-to-children-in-a-digital-world-trans-disciplinary-perspectives.-childrens-rights,-evidence-of-impact,-methodological-challenges,-regulatory-options-and-policy-implications-for-the-who-european-region-2016>. – Date of access: 10.02.2017.

304. The 2016 Global Nutrition Report. From Promise to Impact. Ending Malnutrition by 2030 [Electronic resource] // Washington, 2016. – Mode of

access: <http://ebrary.ifpri.org/utils/getfile/collection/p15738coll2/id/130354/filename/130565.pdf>. – Date of access: 20.12.2016.

305. The Consumer Goods Forum Health and Wellness Progress [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.theconsumergoodsforum.com/files/Publications/201601-CGF-Health-and-Wellness-Progress-Report-Final.pdf>. – Date of access: 13.07.2016.

306. The Healthy Eating Index [Electronic resource] // Center For Nutrition Policy And Promotion, 1995. – Mode of access: https://www.cnpp.usda.gov/sites/default/files/healthy_eating_index/HEI89-90report.pdf. – Date of access: 10.02.2017.

307. The Healthy Eating Index-2010 Is a Valid and Reliable Measure of Diet Quality According to the 2010 Dietary Guidelines for Americans / P. M. Guenther [et al.] // The Journal of Nutrition. – 2005. – Vol. 144, № 3. – P. 399–407.

308. The Open Data Initiative [Electronic resource] // Labelinsight. – Mode of access: <https://www.labelinsight.com/open-data>. – Date of access: 25.11.2016.

309. The role of reducing intakes of saturated fat in the prevention of cardiovascular disease: where does the evidence stand in 2010? / A. Astrop [et al.] // American Journal of Clinical Nutrition. – 2011. – Vol. 93, № 4. – P. 684–688.

310. To what extent have sweetened beverages contributed to the obesity epidemic? / G. Woodward-Lopez [et al.] // Public Health Nutrition. – 2011. – Vol. 14, № 3. – P. 599–609.

311. Traffic-light food labelling [Electronic resource] // The UK's Faculty of Public Health. – Mode of access: http://www.fph.org.uk/uploads/ps_food_labelling.pdf. – Date of access: 13.07.2016.

312. USDA Center for Nutrition Policy & Promotion / choosemyplate.gov [Electronic resource]. – 2017. – Mode of access: <https://www.choosemyplate.gov/about-us#>. – Date of access: 08.02.2017.

313. Use of the Term «Healthy» in the Labeling of Human Food Products: Guidance for Industry [Electronic resource] // U.S. Food and Drug Administration, 2016. – Mode of access: <http://www.fda.gov/downloads/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/UCM521692.pdf>. – Date of access: 25.11.2016.

314. Vartanian, L. R. Effects of soft drink consumption on nutrition and health: a systematic review and meta-analysis / L. R. Vartanian, M. B. Schwartz, K. D. Brownell // American Journal of Public Health. – 2007. – Vol. 97, № 4. – P. 667–675.

315. Verzani, B. China – Peoples Republic of Food Processing Ingredients [Electronic resource] / B. Verzani // USDA Foreign Agricultural Service. – 2017. – Mode of access: https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Food%20Processing%20Ingredients_Beijing%20ATO_China%20-%20Peoples%20Republic%20of_2-2-2017.pdf. – Date of access: 07.02.2017.

316. What actually makes food 'healthy'? [Electronic resource] // Food Dive, 2017. – Mode of access: <http://www.fooddive.com/news/what-actually-makes-food-healthy/437816>. – Date of access: 18.03.2017.

317. What is known about the effectiveness of economic instruments to reduce consumption of foods high in saturated fats and other energy-dense foods for preventing and treating obesity? [Electronic resource] // World Health Organization, 2016. – Mode of access: <http://www.euro.who.int/en/data-and-evidence/evidence-informed-policy-making/publications/pre2009/what-is-known-about-the-effectiveness-of-economic-instruments-to-reduce-consumption-of-foods-high-in-saturated-fats-and-other-energy-dense-foods-for-preventing-and-treating-obesity>. – Date of access: 10.02.2017.

318. Wijnands, J. H. M. Competitiveness of the European Food Industry An economic and legal assessment – 2007 / J. H. M. Wijnands [ed.]. – Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2007. – 320 p.

319. Wu, J. Regulation of Health Food in Hong Kong [Electronic resource] / J. Wu // Legislative Council of the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China. – 2002. – Mode of access: <http://www.legco.gov.hk/yr00-01/english/library/0001rp11.pdf>. – Date of access: 25.11.2016.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. КОНКУРЕНТНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	8
1.1. Конкурентоустойчивая модель развития пищевой промышленности	8
1.2. Механизм устойчивого функционирования отраслей пищевой промышленности в условиях динамичного изменения параметров спроса	31
1.3. Роль пищевой промышленности в продовольственной стоимостной цепи	44
ГЛАВА 2. ИННОВАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	65
2.1. Организационно-экономический механизм инновационного развития перерабатывающей промышленности АПК	65
2.2. Инновационная структура производства в пищевой промышленности (теория и методология)	82
2.3. Методика выработки отраслевой стратегии кластеризации ...	96
ГЛАВА 3. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНЦИИ	107
3.1. Резервы эффективности предприятий пищевой промышленности Беларуси	107
3.2. Совершенствование взаимоотношений производителей сырья с предприятиями перерабатывающей промышленности АПК	120
3.3. Структурно-функциональные особенности ключевых отраслей пищевой промышленности Беларуси	130
ГЛАВА 4. ПРИОРИТЕТЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АПК БЕЛАРУСИ В УСЛОВИЯХ ЕАЭС	145
4.1. Анализ долгосрочной динамики и факторов развития пищевой промышленности Республики Беларусь	145
4.2. Методика определения приоритетов конкурентоустойчивого развития отраслей пищевой промышленности	162
4.3. Концепция формирования национальной отрасли производства продуктов здорового питания	172
4.4. Методика анализа и управления конкурентоспособностью предприятий перерабатывающей промышленности АПК	186
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	204
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	207

Научное издание

Пилипук Андрей Владимирович

Конкурентоспособность предприятий
пищевой промышленности Беларуси в условиях
построения Евразийского экономического союза

Редактор Е. А. Быкова

Корректор Е. А. Сергеева

Компьютерная верстка Т. Л. Савченко

Подписано в печать 30.01.2018. Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная.
Ризография. Усл. печ. л. 13,83. Уч.-изд. л. 14,88. Тираж 100 экз. Заказ 7.
Издатель и полиграфическое исполнение: Государственное предприятие
«Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/39 от 20.09.2013.

Ул. Казинца, 103, 220108, Минск.