

ISSN 2225-5796

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ
«ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ»
№ 2 (39)**



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ «ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ»

Основан в 2005 году
Выходит два раза в год
№ 2 (39)

Именной указъ. данный Сенату
«Изыскивая способы къ постепенному усовершенствованію
земледѣлія въ Имперіи нашей, яко главнейшаго источника богатства
частнаго и общаго, учредили Мы ... особый Комитетъ ..., но какъ главный
способъ къ достиженію столь желаемой цели состоитъ
въ распространеніи нужныхъ свѣдѣній и приготовлеіи практическихъ
людей, для введенія лучшихъ методъ сельскаго хозяйства, то ... повелели
Мы Министру Финансовъ приступить неотлагательно къ учрежденію
земледельческой школы съ образцовымъ
сельскимъ хозяйствомъ ...»

Николай I
24 апреля 1836

Горки
БГСХА
2024

Журнал «Сборник научных трудов «Проблемы экономики»» включен Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований по экономическим наукам (вопросы аграрной экономики).

В сборнике представлены научные статьи, отражающие современное состояние и проблемы экономики, направления повышения эффективности производства, научных сотрудников, преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений, руководителей и специалистов предприятий.

Учредитель:

Учреждение образования «Белорусская государственная
орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени
сельскохозяйственная академия»

Главный редактор:

Пакуш Л. В. – д-р экон. наук, проф., Чрезвычайный и Полномочный Посол (УО БГСХА)

Зам. гл. редактора:

Шафранская И. В. – канд. экон. наук, доц. (УО БГСХА)

Редакционная коллегия:

Ассистент кафедры организации производства в АПК Сушня О. А. – ответственный секретарь (УО БГСХА); д-р экон. наук, проф., академик Гусаков В. Г., (Национальная академия наук Беларуси); д-р экон. наук, доц. Буць В. И.; (УО БГСХА); д-р экон. наук, проф. Бельский В. И. (руководитель секретариата члена Коллегии (Министра) по конкуренции и антимонопольному регулированию ЕЭК); д-р экон. наук, проф., член-корр. НАН Беларуси Пилипук А. В. (РНУП «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси»); д-р экон. наук, проф. Филиппов А. М. (УО «Белорусский государственный экономический университет»).

Рецензенты:

д-р экон. наук, проф. Сайганов А. С.; д-р экон. наук, проф. Ефименко А. Г.; д-р экон. наук, проф. Киреев Н. В.; канд. экон. наук, доц. Карпович Н. В.; канд. экон. наук, доц. Расторгуев П. В.; канд. экон. наук, доц. Бычков Н. А.; канд. экон. наук, доц. Такун А. П.; д-р экон. наук, доц. Гусаков Е. В.; канд. экон. наук, доц. Антоненко М. Н.; канд. экон. наук, доц. Пашкевич О. А.; канд. экон. наук, доц. Запрудская Т. А.; канд. экон. наук, доц. Хроменкова Т. Л.; канд. экон. наук, доц. Недюхина О. М.; канд. экон. наук, доц. Колмыков А. В.; канд. экон. наук, доц. Гусаков Г. В.; канд. экон. наук, доц. Чабаткуль В. В.; канд. экон. наук, доц. Русакович А. Н.; канд. экон. наук, доц. Карачевская Е. В.

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ
КООПЕРАЦИИ И КЛАСТЕРИЗАЦИИ В
АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ (НА ПРИМЕРЕ
МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

О. Д. МАКАРЕВИЧ, старший преподаватель
А. В. ШАДРАКОВ, канд. геогр. наук, доцент
Белорусско-Российский университет

**PROSPECTIVE DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF
COOPERATION AND CLUSTERING IN THE AGRO-INDUSTRIAL
COMPLEX (ON THE EXAMPLE OF MOGILEV REGION)**

O.D. MAKAREVICH, Senior lecturer
A.V. SHADRAKOU, candidate of geographical sciences, Associate
professor Belarusian-Russian University

В статье систематизированы экономические и социальные эффекты от развития кластеров и кооперативных структур на региональном и местном уровнях. Обосновано выделение приоритетных видов экономической деятельности аграрных районов в сфере АПК для развития кластеров и кооперационных структур решения выявленных проблем.

Ключевые слова: АПК, кооперация, кластеризация, развитие, сельскохозяйственное производство, специализация.

The article systematizes economic and social effects from the development of clusters and cooperative structures at the regional and local levels. The allocation of priority types of economic activities of agrarian districts in the sphere of agro-industrial complex for the development of clusters and cooperation structures is substantiated.

Keywords: AIC, cooperation, clustering, development, agricultural production, specialization.

Введение. В настоящее время большая часть административных районов Могилевской области имеют аграрный функциональный профиль. Из 23 административно-территориальных единиц Могилевской области 5 относятся многофункциональным, 4 – к промышленно-аграрным, 3 – к аграрно-промышленным, 11 – к аграрным [1].

Эффективность производства в отраслях АПК, которые являются основными для данных административных районов, играет ключевую роль как в обеспечении продовольственной безопасности, так и в со-

циально-экономическом развитии регионов и страны в целом.

Для повышения производственной эффективности и роста региональной конкурентоспособности важно, чтобы хозяйствующие субъекты могли создавать новые цепочки добавленной стоимости (далее – ЦДС). Концепция ЦДС предполагает анализ отраслей как последовательности этапов производства, которые повышают ценность конечного продукта. ЦДС включает весь спектр действий, необходимых для создания продукта или услуги, начиная с его разработки и проходя через различные стадии производства, включая физические изменения и услуги различных поставщиков, до доставки конечному потребителю и предоставления послепродажного обслуживания.

На сегодняшний день среди множества факторов устойчивого развития аграрного производства на основе создания ЦДС особое внимание уделяется сельскохозяйственной кооперации и кластеризации [2]. Это способствует финансовой устойчивости предприятий, повышению производительности труда, снижению производственных затрат, а также развитию сельских поселений и занятости в них.

На уровне базовых административных единиц целесообразно применение различных моделей развития кластеров и кластерных структур. Для крупного и среднего бизнеса имеется возможность вхождения в существующие или зарождающиеся региональные и отраслевые кластеры. Для субъектов малого и среднего предпринимательства, фермерских и личных подсобных хозяйств приоритетным является участие в кластерных инициативах, суть которых заключается в проведении мероприятий по организации совместной деятельности юридических и физических лиц на единой территории в рамках формирования кластера с целью повышения конкурентоспособности и эффективности хозяйственной деятельности [3].

В контексте обозначенной проблематики весьма актуальным является исследование приоритетных направления развития кооперации и кластеризации ключевых отраслей АПК регионов различных иерархических уровней и пространственно-функциональных типов в контексте:

- обоснования значения кооперации и кластеризации для регионального и местного развития;

- систематизации организационных и нормативных правовых основ развития кооперации и кластеризации;

- выработки перспективных направлений развития кооперации и кластеризации в сфере АПК административных районов аграрного

функционального профиля.

Методы исследования. В рамках данного исследования использованы общенаучные методы (обобщение, дедукция), а также методы экономических исследований (анализ и синтез, системный подход, табличные приемы визуализации).

Преимущества кооперации и кластеризации в развитии АПК.

На основе изучения литературных источников [4] установлено, что многие авторы выделяют определенный набор ключевых отличий для кооперационных и кластерных объединений (рис. 1). Так, например, для кооперативно-интеграционных структур характерна более строгая централизованная организация. Для кластерных объединений характерны децентрализованные принципы. При этом для рассматриваемых объединений характерны общие принципы, единая стратегия хозяйствования, соблюдение общих принципов конкуренции на рынке, стремление к техническим и технологическим инновациям с укреплением финансовой устойчивости и платежеспособности.

Кооперативы в АПК обладают значительными преимуществами по сравнению с другими организационно-правовыми формами. К такому можно отнести повышенную мотивацию труда, что обусловлено тем, что в кооперативах их участники за счет объединения усилий и аккумуляции ресурсов для их эффективного использования приобретают более высокое стимулирование труда. Вторым преимуществом можно считать гибкость и адаптацию к рыночной конъюнктуре. Еще одним значимым преимуществом можно считать справедливое распределение доходов: кооперативы обеспечивают более справедливое распределение прибыли среди участников, предоставляя экономические и социальные гарантии.

Ключевым преимуществом кооперации является создание цепочек добавленной стоимости, что достигается через взаимодействие местных партнеров в процессе производства, продвижения и продажи продуктов и услуг. Это взаимодействие создает значительную ценность для потребителей, удлинняя ЦДС за счет включения новых местных продуктов и услуг, что увеличивает потребительские расходы.

Ключевые аспекты различия	
<i>Кооперативно-интеграционная структура</i>	<i>Кластерное объединение</i>
↓	
Организационно-правовая форма	
многообразие форм, включая акционерные общества различных типов	договорные отношения
↓	
Принципы вхождения в объединение	
на долевых началах в суммарном уставном капитале	на принципах кооперации и интеграции
↓	
Организация производства	
выраженная специализация, регламентация технологических процессов и объемов производства, наращивание объемов продаж	гибкая специализация, выраженная диверсификацией, инновационный подход к организации производства
↓	
Организация планирования	
единое сквозное бизнес-планирование и прогнозирование	индикативное планирование и гибкое бюджетирование
↓	
Организация управления	
хорошо выстроенная иерархическая система организации производства, принятия решений и их исполнения	совет кластера координирует взаимодействие входящих структур, согласовывает направления их деятельности и нивелирует возникающие противоречия
↓	
Формирование производственной инфраструктуры	
централизация всего производственно-инфраструктурного комплекса на основе кооперации и интеграции	оптимизация и концентрация производства без выраженной централизации
↓	
Структура организации	
полная или частичная утрата хозяйственной и юридической самостоятельности входящих структур	сохранение хозяйственной и юридической самостоятельности входящих организаций (с условием делегирования наверх части полномочий)
↓	
Конкуренция	
внутри структуры отсутствует	присутствует между структурами внутри кластера

Рис 1. Сравнительная характеристика основных признаков кооперативно-интеграционных структур и кластеров

Среди иных преимуществ от кооперации, оказывающих благоприятное влияние на региональное развитие, можно выделить:

- углубление специализации производственного процесса;
- снижение издержек на сертификацию и маркетинговые коммуникации по продвижению продукции на рынок;
- снижение инвестиционных издержек на использование дорогостоящих материально-технических средств;
- повышение конкурентоспособности акторов кооперации;
- развитие деловой репутации кооперационных структур;
- сокращение издержек на приобретение материальных ресурсов или подбор квалифицированных трудовых ресурсов;
- уменьшение затрат и рисков при внедрении новых инновационных технологий.

Социальные преимущества участия в кооперации для хозяйствующих субъектов включают:

- получение выгоды каждым участником кооператива, что способствует повышению уровня и качества жизни населения;
- создание условий для инклюзивного участия в управлении кооперацией всех участников, включая социально уязвимые группы;
- содействие обучению и создание платформы для обмена опытом и ноу-хау: кооперация использует эффективный метод обучения;
- совместное участие в социальных программах, таких как жилищные, страховые, обучающие программы, программы взаимопомощи и другие.

На основании исследования [5] установлено, что кластерный подход при реализации на региональном уровне также имеет достоинства и предоставляет ее участникам преимущества, которые способствуют достижению следующих результатов на региональном уровне:

- рост выручки;
- рост инвестиций в регион;
- рост налоговых поступлений в местный бюджет;
- обеспечение инвестиционной привлекательности региона;
- развитие инфраструктуры региона;
- создание новых рабочих мест;
- рост деловой активности бизнес-структур;
- повышение конкурентоспособности региона.

Синергетический эффект от использования кластерного подхода для заинтересованных сторон представлен на рис. 2.



Рис. 2. Синергетический эффект от кластеризации для заинтересованных сторон

Министерством экономики Республики Беларусь был проведен анализ результатов, полученных при мониторинге кластерного развития регионов, в итоге была подготовлена карта кластеров Беларуси, представленная в [6]. Данная карта включает информацию о действующих, формирующихся и потенциальных кластерах, с ее помощью можно оценить уровень самоорганизации бизнеса, его готовность к объединению, кооперации и системной интеграции с научными и образовательными учреждениями. Как было отмечено ранее, в настоящее время «кластерный ландшафт» Беларуси представлен тремя эволюционными уровнями развития кластеров и кластерных структур, которые подчеркивают готовность регионов к самоорганизации, кооперации и интеграции с научными и образовательными структурами, способствуя экономическому росту и укреплению конкурентоспособности страны.

Среди формирующихся кластеров следует выделить инновационно-промышленный кластер в области аграрных биотехнологий и зеленой экономики Горецкого района на базе УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» и ООО «Технопарк «Горки», способный оказывать значительное влияние на инновационное развитие АПК Могилевской области и Республики Беларусь в целом [5].

Началом формирования инновационно-промышленного кластера является создание ООО «Технопарк «Горки» как субъекта инноваци-

онной инфраструктуры (научно-технологический парк). Технопарк основан в 2017 г. на базе крупнейшего аграрного многопрофильного вуза стран СНГ и Европы – Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. Миссией технопарка является создание условий для развития наукоемких организаций (резидентов) и оказание помощи в осуществлении ими инновационной деятельности от разработки нововведения до его освоения и коммерциализации [5].

Следует отметить, что инновационно-промышленный кластер (Горецкий район) является единственным формирующимся кластером в аграрной сфере и области зеленой экономики в стране.

В результате проведенного исследования также установлено, что внедрению кластеризации в АПК Республики Беларусь препятствуют значимые факторы, среди которых можно выделить следующие:

- разобщенность сельского хозяйства, производства продуктов питания и торговли, включая логистическую составляющую в виде развития складской инфраструктуры и транспортной сети;

- недостаточность нормативных правовых актов, регулирующих развитие кластерной политики и стратегии;

- слабое взаимодействие между инициаторами формирования кластеров и управленческими и финансовыми институтами на национальном и местном уровнях;

- недостаточное качество бизнес-окружения, нехватка опыта работы с аутсорсингом и ассоциативными структурами;

- отсутствие стратегического (долгосрочного) планирования кластерного развития.

Перспективные направления развития кооперации и кластеризации в сфере АПК Быховского, Славгородского и Чаусского районов Могилевской области

Согласно схеме комплексной территориальной организации Могилевской области на период до 2030 года, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь № 13 от 18.01.2016 г., Славгородский и Чаусский районы имеют аграрный функциональный профиль, Быховский – агропромышленный с туристско-рекреационной деятельностью [1].

Эффективность сельского хозяйства и производства пищевых продуктов, являющихся отраслями специализации данных административных районов, непосредственно влияет на социально-экономическое

развитие и продовольственную безопасность страны и ее областных регионов.

Для Быховского, Славгородского и Чаусского районов Могилевской области целесообразно применение нескольких моделей развития кластеров и кластерных структур. Для субъектов крупного и среднего бизнеса существует возможность вхождения в состав имеющихся либо зарождающихся региональных и отраслевых кластеров.

Развитию кооперации и кластеризации данных районов для создания ЦДС может способствовать реализация следующих направлений.

Для развития экономики аграрно-промышленного Быховского района основное направление должно включать диверсификацию агропромышленного производства путем повышения инвестиционной активности для обновления основных средств и внедрения инновационных производственных технологий по переработке местного сельскохозяйственного сырья и выпуска конкурентоспособной продукции пищевой промышленности.

Для развития интеграционных структур в Быховском районе на основе кооперации и кластеризации наиболее перспективными можно считать такие:

- сельское хозяйство (растениеводство, скотоводство, свиноводство);
- пресноводное рыбководство и рыболовство (на территории района расположено одно из крупнейших предприятий в республике по производству и выращиванию форели);

- обработка древесины и производство изделий из дерева (высокая лесистость района – около 44,5%; сформированная инфраструктура первичной обработки древесины; отрасль насчитывает 10 субъектов хозяйствования);

- производство продуктов из мяса и мяса птицы (наличие сырьевой базы; действует СЗАО «Белатмит» филиал ЗАО «Серволукс Агро» – один из крупнейших поставщиков продукции по всей республике);

- производство фруктовых и овощных соков (ОАО «Быховский консервный завод» является одним из крупнейших производителей плодовоовощных консервов в Республике Беларусь; наличие торгового бренда «Хозяин – Барин»);

- переработка молока и производство сыров (филиал «Быховский» ОАО «Бабушкина крынка» – управляющая компания холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка»).

Наиболее перспективными отраслями специализации Славгородского района в сфере АПК должны стать:

сельское, лесное и рыбное хозяйство (свиноводство, скотоводство, растениеводство);

производство продуктов питания (УП «Красный пищевик – Славгород» – выпуск кондитерских изделий до 3 тыс. тонн в год);

традиционные местные промыслы (бренд «Славгородские сыры» возник на основе производства сыров в личных подсобных хозяйствах).

Для развития интеграционных структур в Чаусском районе на основе кооперации и кластеризации наиболее перспективными можно считать следующие:

сельское, лесное и рыбное хозяйство (растениеводство, скотоводство);

производство продуктов питания, напитков и табачных изделий (наличие соответствующей инженерно-транспортной инфраструктуры).

Для содействия развитию кооперационно-интегративных и кластерных структур местные органы власти должны предпринять следующие действия:

сформировать комиссии по развитию кластеров в рамках деятельности общественно-консультативных советов при райисполкомах;

проведение постоянного курирования кластерного развития районов;

формирование инфраструктуры для инвестиций и поддержки малого предпринимательства;

поощрение ремесленной деятельности и креативной экономики;

усиление межрегионального взаимодействия.

В качестве дополнительных направлений развития кластеризации Быховского района могут стать:

формирование агентства кластерного развития на базе существующих центров поддержки предпринимательства (Местный фонд развития территорий Быховского района при участии РУП «Научно-аналитический центр информации, инноваций и трансфера технологий» г. Могилев);

поощрение ремесленной деятельности и креативной экономики (известная торговая марка в пищевой промышленности «Хозяин-барин» как один из брендов территории Быховского района).

Дальнейшими шагами в направлении развития кооперации (кластеризации) Славгородского района могут стать:

создание центров кластерного развития (в районе – четыре центра неформального обучения населения по энергоэффективности, экологии, родниковой воде, домашнему сыроварению, развития ремесел; три местных некоммерческих организации, содействующие развитию предпринимательства – местный фонд развития сельских территорий «Возрождение-Агро», потребительские сельскохозяйственные кооперативы «Гиженский аграрий» и «Хворостянский»);

дальнейшее развитие кооперации в сфере сыроварения (фестиваль «Гаспадарчы сыр») – сельскохозяйственный кооператив «Гиженский аграрий» (на сегодняшний день в это объединение входит 15 сыроваров).

Заключение. Сельскохозяйственная кооперация и кластеризация играют ключевую роль в устойчивом развитии аграрного производства. Они обеспечивают предприятиям финансовую устойчивость, повышают производительность труда и снижают производственные издержки. Более того, кооперация и кластеризация способствуют развитию сельских поселений и созданию рабочих мест, что является важнейшим фактором социально-экономического развития аграрных районов. На современном этапе критически важным является проведение сравнительного анализа лучших практик кооперации и кластеризации в сельскохозяйственном производстве для стимулирования социально-экономического развития этих районов.

Эффективность сельского хозяйства и производства пищевых продуктов, являющихся отраслями специализации аграрных административных районов, непосредственно влияет на социально-экономическое развитие и продовольственную безопасность страны и ее областных регионов.

Важнейшими экономическими преимуществами кооперации являются: удешевление закупки материальных и нематериальных ресурсов, оборудования, стоимости трудовых ресурсов, аренды объектов недвижимости, повышение эффективности маркетингового продвижения, расширение товарного ассортимента.

Для Быховского, Славгородского и Чаусского районов Могилевской области целесообразно применение нескольких моделей развития кластеров и кластерных структур. Для субъектов крупного и среднего бизнеса существует возможность вхождения в состав имеющихся, либо зарождающихся региональных и отраслевых кластеров. В отношении субъектов малого и среднего предпринимательства, фермерских,

личных подсобных хозяйств приоритетное значение должно иметь участие в реализации кластерных инициатив.

Исходя из функциональной специализации, природно-ресурсного и экономического потенциала наиболее перспективными направлениями развития кооперации и кластерных инициатив с возможностью создания цепочек добавленной стоимости в сельском хозяйстве и производстве продуктов питания являются растениеводство, скотоводство, свиноводство, пресноводное рыбоводство и рыболовство, производство продуктов из мяса (Быховский район); сельское, лесное и рыбное хозяйство, производство продуктов питания, напитков и табачных изделий, развитие традиционных местных промыслов (Славгородский район); сельское, лесное и рыбное хозяйство, производство продуктов питания, напитков и табачных изделий (Чаусский район).

Список литературы

1 Об утверждении схем комплексной территориальной организации областей и генеральных планов городов-спутников : Указ Президента Республики Беларусь, 18 января 2016 г., № 13 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>. – Дата доступа: 24.05.2024.

2 Ильина, Д. Н. Анализ цепочек добавленной стоимости продукции в сельском хозяйстве / Ильина, Д. Н. // Институт прогнозирования и макроэкономических исследований. Ташкент, Узбекистан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29730711>. – Дата доступа: 05.05.2024.

3 Кооперация субъектов малого и среднего предпринимательства, а также самозанятых лиц в целях развития кластерной инициативы : методическое пособие по созданию и развитию кооперации субъектов малого и среднего предпринимательства, а также самозанятых лиц [Электронный ресурс] / Программа развития ООН в Республике Беларусь. – Минск, 2020. – Режим доступа: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/by/a218e91637dfe922d1fcf960bb826516579e3098cb3b678a3af57a713b461ab4.pdf>. – Дата доступа: 17.05.2024.

4 Гусаков, Е. Кластеры, кооперативно-интеграционные структуры и административные регионы: компаративный анализ / Е. Гусаков // Наука и инновации. 2019. – №3. – С. 38–41. DOI: <https://doi.org/10.29235/1818-9857-2019-3-38-41>.

5 Истомина, Л. А. Кластеры в регионах: «за» и «не против»: пособие / Л. А. Истомина, Д. М. Крупский // Программа развития ООН в Республике Беларусь, 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clusterland.by/file-new.pdf> – Дата доступа: 05.04.2024.

6 Минэкономики преобразовало результаты мониторинга кластерного развития регионов в карту кластеров Беларуси (обновлено) // Министерство экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/news-ru/view/minekonomiki-preobrazovalo-rezultaty-monitoringa-klasterного-razvitiya-regionov-v-kartu-klasterov-44878-2019/>. – Дата доступа: 24.05.2024.// Проблемы экономики. - №1 (30). – 2020. – С.171-179.

7 Регионы Республики Беларусь. Социально-экономические показатели: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. - Минск, 2023. - Т. 1. - 670 с.

8 Шадрakov, А. В. Стратегическое планирование перехода промышленного предприятия к развитию циркулярной экономики / А. В. Шадрakov // Материалы, оборудование и ресурсосберегающие технологии: материалы Междунар. науч.-техн. конф. - Могилев: Беларус.-Рос. ун-т, 2023. - С. 496-497.

Информация об авторах

Макаревич Ольга Дмитриевна – старший преподаватель кафедры «Экономика и управление» Межгосударственного образовательного учреждения высшего образования «Белорусско-Российский университет». Информация для контактов: тел. служ. 8 (0222) 63-00-55. E-mail: 25092007@tut.by

Шадрakov Алексей Васильевич - канд. геогр. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и управление» Межгосударственного образовательного учреждения высшего образования «Белорусско-Российский университет». Информация для контактов: тел. служ. 8 (0222) 63-00-55. E-mail: alshadrakov@yandex.ru

Материал поступил в редакцию 30.10.2024 г.

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ДИНАМИКУ
СПРОСА НА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ ТОВАРЫ В
РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Е. П. КОЛЕСНЁВА, заведующий кафедрой логистики и
маркетинга, кандидат экономических наук, доцент
УО ФПБ «Международный университет «МИТСО»

**ECONOMIC FACTORS, INFLUENCING THE DYNAMICS OF
DEMAND FOR FOOD PRODUCTS IN THE REPUBLIC OF
BELARUS**

E.P. KOLESNEVA, Head of the Department of Logistics and
Marketing, Candidate of economic sciences, Assistant professor
EE FPB «International University «MITSO»

В статье представлено комплексное исследование факторов, определяющих спрос на продовольственные товары в Республике Беларусь с учетом экономических детерминант. Анализ проведен на основе количественных данных статистики, охватывающих информацию о доходах населения, уровне потребления и динамике цен на продовольственные товары. Путем расчёта коэффициента опережения, а также построения полиномиальной линии тренда установлена положительная динамика роста денежных доходов населения над индексом потребительских цен на продовольственные товары.

Ключевые слова: спрос, продовольственные товары, доходы населения, индекс потребительских цен, экономические условия.

The article presents a comprehensive study of the factors determining the demand for food products in the Republic of Belarus, taking into account economic determinants. The analysis is based on quantitative statistical data covering information on the income of the population, the level of consumption and the dynamics of prices for food products. By calculating the lead coefficient, as well as constructing a polynomial trend line, a positive growth trend in the population's cash income over the consumer price index for food products is established.

Key words: demand, food products, household income, consumer price index, economic condition.

Введение. Актуальность исследования спроса на продовольственные товары в Республике Беларуси обусловлена не только значимостью агропромышленного комплекса для экономического развития страны, но и необходимостью обеспечения продовольственной без-

опасности, являющейся ключевым фактором устойчивого развития страны.

В современных условиях глобализации и изменяющейся экономической среды продовольственная безопасность приобретает особую важность, поскольку напрямую влияет на социальную стабильность и экономическую устойчивость. Продовольственный сектор сталкивается с целым рядом вызовов: от нестабильных цен, что вызывает необходимость их жесткого государственного регулирования, и меняющихся доходов населения до влияния международных санкций. Эти факторы подчеркивают потребность в глубоком и структурированном понимании спроса на продовольственные товары, что обуславливает актуальность данного исследования.

Анализ источников. Формирование спроса происходит под влиянием многочисленных факторов (детерминант), предопределяющих не только развитие спроса на продукцию в целом, но направления их воздействия. Одни факторы действуют в сторону увеличения спроса, другие – сдерживают внутренний спрос и влияя на уровень потребления продовольственных товаров населением [3,4].

Факторами изменения спроса на продовольственные товары являются: цена на данный товар; вкусы (предпочтения) потребителей; количество потребителей на рынке; уровень доходов; цены на товары-субституты; ожидания относительно будущих цен и доходов [5].

Исследователи объединяют детерминанты, формирующие спрос, в две группы: внешние факторы, обусловленные действием макросреды, и внутренние, определяемые спецификой производственно-маркетингового процесса в организации. Совокупность внешних факторов макросреды можно разделить на следующие основные группы: производственные, экономические, социальные, демографические, маркетинговые, историко-культурные, природно-географические и политические.

Изучение факторов, влияющих на спрос на продовольственные товары, требует учета прежде всего экономических детерминант, определяющих возможности и поведение потребителей. Сюда входят такие аспекты, как уровень доходов населения, динамика цен на продовольствие, инфляционные процессы и экономическая политика государства.

Методы исследования. Проведенное исследование основано на данных Национального статистического комитета Республики Беларусь [1, 8–10]. Анализ базировался на использовании статистики, охва-

тывающей информацию о доходах, уровне потребления и динамике цен на продовольственные товары. При проведении исследования использовались общенаучные и частные методы (анализа и синтеза, обобщения, аналогии, сравнения, аналитический и др.), задействованы существующие экономические теории, объясняющие динамику спроса и его зависимость от доходов и других экономических факторов.

Основная часть. Эффективность функционирования потребительского рынка продовольствия определяется соотношением спроса и предложения. Республика Беларусь, обладая развивающейся экономикой и значительными ресурсами, находится в уникальной позиции, позволяющей наращивать объемы сельскохозяйственного производства как для внутреннего потребления, так и для экспорта. Именно спрос показывает, какое количество продуктов готовы приобрести покупатели при растущем предложении товаров, способствуя его развитию.

Состояние потребительского рынка продовольственных товаров в 2023 г. оставалось достаточно стабильным и характеризовалось высоким уровнем насыщенности по всем товарным группам. Данные о розничном товарообороте подтверждают сказанное. Так, розничный товарооборот в сопоставимых ценах 2023 г. вырос на 108,9 % к 2022 г. Доля розничного товарооборота продовольственными товарами в этот период составила 48,7 %.

Согласно статистическим данным потребительские расходы домашних хозяйств на продукты питания занимали достаточно существенную долю (35,4 %) (рис. 1).



Рис. 1. Доля потребительских расходов на продукты питания, в процентах к итогу

Динамика изменений доли потребительских расходов на продукты питания по годам неравномерна. При этом удельный вес таких расходов в 2023 г. сократился на 1,4 процентный пункт по сравнению с 2022 г.

На республиканском рынке продовольственных товаров по многим товарным группам имеет место удовлетворенный или почти удовлетворенный спрос. Так, динамика потребления основных продовольственных товаров в глубокой динамике за ряд лет, подтверждает эту гипотезу (рис. 2).

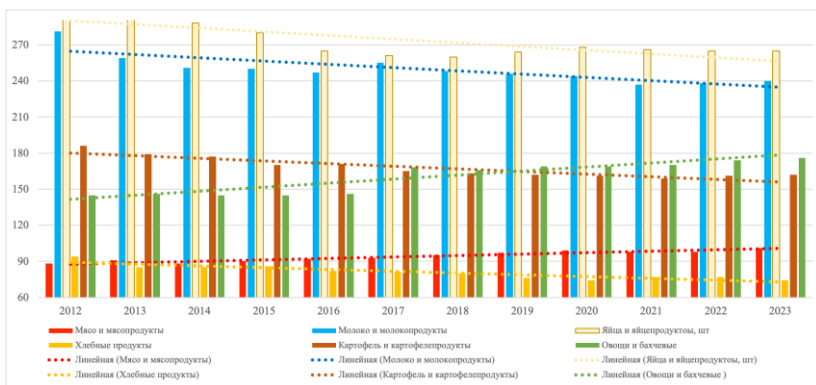


Рис. 2 Динамика потребления основных продуктов питания на душу населения в Республике Беларусь, кг

С 2012 г. прослеживаются следующие изменения в уровне потребления продуктов питания: увеличение потребления мяса и мясопродуктов (на 14,8 %), овощей и бахчевых культур (на 20,6 %). Снижается среднедушевое потребление хлебных продуктов (на 21,3 %), картофеля (на 13,4 %), что характерно для спроса на продовольственные товары при росте доходов населения. Очевидно смещение потребительских предпочтений в сторону более здоровой и дорогой продукции. Если рассматривать данные показатели в динамике на протяжении пятилетнего периода (2019–2023 гг.), то надо отметить, что резких изменений в предпочтениях потребителей не наблюдается. Стабилизировался спрос на молоко и молочные продукты на уровне 240–246 кг, на яйца – 264–268 штук, мясо и мясопродукты – в среднем на уровне 98 кг на человека.

Существенным фактором роста потребления продуктов питания является развитие сельскохозяйственного производства. Сопоставление уровней производства и потребления основных продуктов питания позволит оценить возможность удовлетворения спроса. Именно с развитием производства возникают новые потребности и соответственно спрос. Так, в расчете на душу населения в 2023 г. в республике было произведено 835 кг зерна, 305 кг овощей, 379 штук яиц, 908 кг молока, 139 кг мяса. Самый высокий уровень самообеспечения достигнут по молоку – 283 %. Высокие показатели достигнуты по производству мяса (135 %), яиц (123 %), картофеля (110,8 %) и овощей (103,2 %) [7].

Важнейшим количественным индикатором, влияющим на спрос на продовольственные товары, выступают денежные доходы населения (рис. 3).

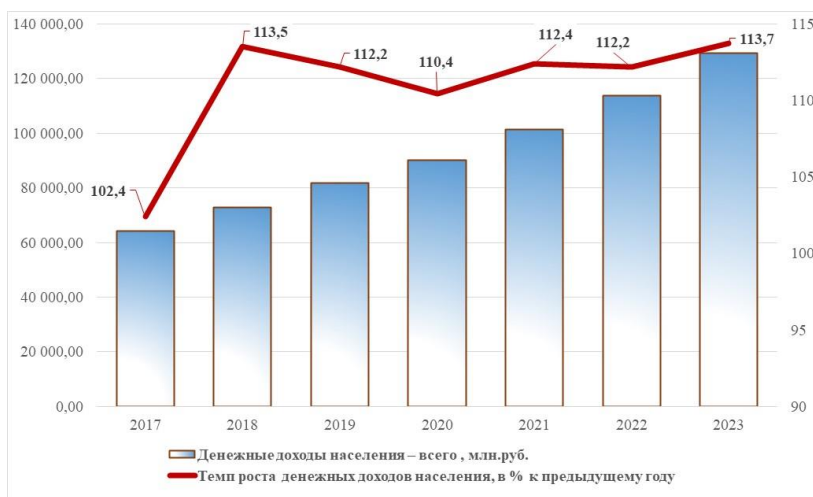


Рис. 3. Динамика денежных доходов населения Республики Беларусь

В результате исследования определено, что за период с 2017 г. по 2023 г. имеет место рост денежных доходов населения со средним темпом 110,9 %.

Наиболее информативной является оценка интенсивности изменения во времени среднедушевых денежных доходов населения в сопоставлении с динамикой потребительских цен на продовольственные

товары, которую проведем на основании расчета коэффициента опережения.

Таблица 1. Соотношение темпов роста денежных доходов населения и индекса потребительских цен

Годы	Темп роста денежных доходов на душу населения, %	Индекс потребительских цен на продовольственные товары, %	Коэффициент опережения
2016	104	110,4	0,94
2017	109,3	104,2	1,05
2018	113,8	105,4	1,08
2019	112,4	104,3	1,08
2020	110,9	106,2	1,04
2021	113,3	111,4	1,02
2022	113,1	113,8	0,99
2023	114,4	106,8	1,07

Так, средний коэффициент опережения денежных доходов населения над индексом потребительских цен на продовольственные товары составляет 1,03, что говорит о положительной динамике. Наглядное представление происходящих изменений представлено на рис. 4.



Рис. 4. Динамика показателей по Республике Беларусь, %

За исследуемый период в целом наблюдается положительная динамика роста среднедушевых денежных доходов, что подтверждается прогнозными значениями, полученными путем расчета полиномиальной линии тренда. Прирост индекса потребительских цен (ИПЦ) на продовольственные товары, характеризующий изменение во времени стоимости фиксированного потребительского набора продовольственных товаров, приобретаемых населением для непроизводственного потребления, показывает в целом динамику роста с колебаниями по периодам. Наибольший прирост данного показателя к уровню 2016 г. отмечен в 2022 г. и составил 3,4 п. п. Именно в этот год коэффициент опережения имел значение ниже 1.

Рост среднедушевых номинальных доходов населения на 114,4 % и снижение среднегодового ИПЦ в 2023 г. по сравнению с 2022 г. (с 113,8 % до 106,8 %) способствовало увеличению покупательной способности доходов населения. Более высокий уровень дохода позволяет потребителям приобретать качественные и дорогие продукты, тогда как низкий доход сдерживает спрос. Так, потребители первой квинтильной группы, включающей 20 % домашних хозяйств с наименьшим уровнем среднедушевых располагаемых ресурсов (9,6 % от общего объема располагаемых ресурсов), тратили на продукты питания 43,9 % от общих потребительских расходов, направляя их в большей степени на базовые продукты, такие как хлеб, картофель и молоко.

С учетом более низкого годового уровня инфляции в 2023 г. (5,8 %) при государственном регулировании цен на большинство потребительских товаров в рамках постановления Совета Министров Республики Беларусь № 713, наблюдалось снижение цен производителей сельскохозяйственной продукции на фоне замедления роста затрат, что также положительно влияло на экономическую доступность продовольственных товаров [6].

Политику продовольственной безопасности, проводимой государством, надо рассматривать как важнейший фактор поддержки спроса. Стратегическим документом, определяющим вектор развития АПК Беларуси и решение задач по самообеспечению продовольствием, является Доктрина национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года [2]. В документе определены сбалансированные параметры развития аграрного производства, внутреннего рынка, экспорта, импорта, а также индикаторы для их мониторинга. Выполняется ежегодный мониторинг продовольственной безопасности, который включает 60 базовых и более 250 дополнительных пока-

зателей в части экономической доступности и качества продукции на внутреннем рынке. Политика в этой области направлена на минимизацию зависимости от импорта продовольствия и создание устойчивой системы производства и распределения продуктов. Государство, активно внедряя меры поддержки агропромышленного комплекса, такие как субсидии, налоговые льготы, а также программы долгосрочного кредитования, с одной стороны, способствует увеличению объемов производства, а с другой – обеспечивает устойчивый спрос на внутреннем рынке, поддерживая доступность продовольственных товаров для потребителей даже в условиях внешнеэкономических ограничений и санкций.

Особое внимание уделяется развитию стратегических резервов продовольствия, которые позволяют стабилизировать спрос и удовлетворить потребности населения в условиях непредвиденных экономических изменений или стихийных бедствий. Влияние данных мер на спрос проявляется в устойчивости к сезонным колебаниям и в стабилизации цен на внутреннем рынке, что также предотвращает инфляционные скачки на базовые продовольственные товары.

Заключение. Результаты проведенного исследования показывают, что спрос на продовольственные товары в республике определяется совокупностью взаимосвязанных факторов. Эти факторы не только формируют текущее состояние рынка, но и задают векторы его дальнейшего развития.

Установлено, что на потребительский спрос на продовольственные товары сильное влияние оказывает уровень среднедушевых доходов населения, а также изменения индекса потребительских цен на продукты питания. Рекомендуется проводить оценку интенсивности изменения во времени среднедушевых денежных доходов населения в сопоставлении с динамикой потребительских цен на продовольственные товары путем расчета коэффициента опережения.

Стабильная экономическая политика, направленная на поддержку сельскохозяйственных производителей, играет ключевую роль в удержании спроса на продовольствие, т.к. несмотря на положительные изменения, рынок продовольствия сталкивается с рядом вызовов. Одним из таких вызовов является обеспечение доступности и качества продукции в условиях санкционного давления. Государственная политика в области потребления продуктов питания и обеспечения населения продовольствием должна включать механизмы снижения разницы в

доходах населения, стабилизацию цен, ориентацию на сбалансированное питание, ведущее к здоровому образу жизни.

Таким образом, в условиях динамично меняющейся экономической среды, понимание всех изученных факторов позволит не только прогнозировать изменения на рынке продовольствия, но и разрабатывать стратегии, направленные на обеспечение доступности и стабильности продовольствия для населения.

Список литературы

1. Балансы продовольственных ресурсов 2017–2021 // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/432/lcqtz39l6vn2cwn1gh9y3l8m23jdjhgh.pdf> (дата обращения: 19.10.2024).
2. Доктрина национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 15 дек. 2017 г. № 962 / URL: https://www.mshp.gov.by/printv/ru/documents_animal-ru/view/doktrina-natsionalnoj-prodovolstvennoj-bezopasnosti-respubliki-belarus-do-2030-goda-783 (дата обращения: 20.10.2024).
3. Коваленко, А. В. Микроэкономика : учеб.-метод. пособие / А. В. Коваленко, А. В. Бельский. – Минск : БГУ, 2013. – 368 с.
4. Константинов, С. А. Микроэкономика : учеб. пособ. для студентов эконом. специальностей учреждений, обеспечивающих получение высшего сельскохозяйственного образования // Константинов С.А., Воробьев В. А., Пакуш Л. В. [и др.]. – Минск : ИВЦ Минфина, 2007. – 368 с.
5. Лагодич, Л. В. Исследование спроса на продовольствие в контексте решения проблемы неполноценного питания / Л. В. Лагодич // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси. – Вып.42, 2014. – С. 157-167.
6. О ценовой ситуации на потребительском рынке в декабре 2023 г. / Министерство антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь. – URL: <https://mart.gov.by/news/novost/o-tsenovoy-situatsii-na-potrebitelskom-rynke-v-dekabre-2023-g/> (дата обращения: 19.10.2024).
7. Пилипук, А. В. Стратегия обеспечения национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь : результаты мониторинга, задачи и механизмы / А.В. Пилипук, С. А. Кондратенко, И. В. Гусакова, Л. А. Лобанова // Известия национальной академии наук Беларуси. Серия аграрных наук. – 2024. – Т. 62, № 4. – С. 271-287.
8. Розничная торговля Республики Беларусь в 2023 году // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – URL: https://www.belstat.gov.by/upload-belstat-pdf/oficial_statistika/2023/retail-2023.pdf (дата обращения: 19.10.2024).
9. Социальное положение и уровень жизни населения Республики Беларусь // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/21b/w6owcjp3jmfctzj7s5oqyzakaovx17uh.pdf> (дата обращения: 19.10.2024).
10. Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2024 // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/66e/710tc5n78wkj4ulk6er8jxshk1m1k740.pdf> (дата обращения: 19.10.2024).

Информация об авторе

Колеснёва Елена Петровна – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой логистики и маркетинга УО ФПБ «Международный университет «МИТСО».

Информация для контактов: тел. (моб.) +375296332734. Адрес: 220099, Минск, ул. Казинца, д.21 к.3

Материал поступил в редакцию 26.11.2024 г.

МЕГАТRENДЫ И ПРОГНОЗ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЫНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Е.В. ВОЛКОВА, И.П. СТАСЕВИЧ

Белорусский государственный университет пищевых и химических
технологий

MEGATRENDS AND FORECAST FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL FOOD PRODUCTS MARKET

E.V. VOLKOVA, I.P. STASEVICH

Belarusian state university of food and chemical technologies

В статье авторами рассмотрены особенности функционирования и развития мирового и отечественного рынка функциональных пищевых продуктов, ориентированных на стратегическую перспективу. Дана структура мирового объема производства функциональных пищевых продуктов, уровень потребления хлеба и хлебобулочных изделий в разрезе стран, выполнен прогноз развития мирового рынка хлеба и хлебобулочных изделий. Результаты проведенного анализа необходимы для оценки уровня продовольственной безопасности и для разработки стратегии, учитывающей сложившиеся тенденции функциональных пищевых продуктов. Разработаны перспективные направления устойчивого производства замороженных хлебобулочных изделий.

Ключевые слова: рынок, функциональные пищевые продукты, анализ, производство, потребление, хлеб и хлебобулочные изделия, прогноз, направления, развитие.

In the article, the authors examine the features of the functioning and development of the global and domestic market of functional food products, oriented towards a strategic perspective. The structure of the world volume of production of functional food products, the level of consumption of bread and bakery products by country is given, and a forecast for the development of the world market of bread and bakery products is made. The results of the analysis are necessary to assess the level of food security and to develop a strategy that takes into account the current trends in functional food products. Promising directions for sustainable production of frozen bakery products have been developed.

Keywords: market, functional food products, analysis, production, consumption, bread and bakery products, forecast, directions, development.

Введение. Функциональные пищевые продукты – это группа продуктов, используемых для улучшения функционирования систем орга-

низма и сохранения здоровья населения, не являющихся лекарством. Мировой рынок функциональных пищевых продуктов оценен примерно стоимостью в 40 миллиардов долл. США, ассортимент около 300 тыс. наименований продукции. К функциональным пищевым продуктам относятся обогащенные пищевые продукты, натуральные функциональные пищевые продукты и пробиотические пищевые продукты. Они предназначены для систематического употребления, снижают риск заболеваний, связанных с питанием, восполняют дефицит пищевых веществ за счет наличия в их составе пищевых ингредиентов (это растворимые и нерастворимые пищевые волокна, витамины, минеральные вещества, фруктоолигосахариды, инулин, лактоза, флавоноиды, каротиноиды, липиды, содержащие полиненасыщенные жирные кислоты, фосфолипиды, бета-ситостерины).

Цель – исследование условий формирования, углубление теоретико-методологических основ анализа развития рынка функциональных пищевых продуктов. Объект исследования – организации продовольственной сферы. Предмет исследования – развитие теоретико-методологических основ анализа развития мирового и отечественного рынка функциональных пищевых продуктов.

Анализ источников. Основными категориями функциональных продуктов являются: содержащие в изначальном виде большое количество функциональных ингредиентов или их группы; продукты, в которых технологически понижено содержание вредного для здоровья ингредиента или их группы; дополнительно обогащенные функциональными ингредиентами с помощью различных технологических приемов; продукты, которые в результате использования комбинаций вышеупомянутых способов приобретают способность положительно влиять на одну или несколько функций и метаболических реакций организма человека [1].

В Республике Беларусь рынок функциональных продуктов питания находится на стадии активного формирования. Наибольшие успехи достигнуты в направлении обогащения продуктов питания витаминами, минеральными веществами, синбиотиками (антиоксидантами), пищевыми волокнами, полиненасыщенными жирными кислотами, пребиотиками и пробиотиками. Примером функциональных и обогащенных пищевых продуктов, представленных в розничной торговле, являются хлеб и хлебобулочные изделия, молоко и кисломолочные продукты, кондитерские и мучные изделия, яйца, безалкогольные напитки, соки и сухие концентраты для быстрого приготовления

напитков, обогащенные витаминами, микроэлементами и пищевыми волокнами [1].

Методы исследования. Методология исследования основана на системном подходе, применяемом к исследованию устойчивого развития рынка, с использованием общенаучных методов анализа, синтеза, сравнения, обобщения, группировки и классификации.

Основная часть. Структура мирового объема производства функциональных пищевых продуктов в разрезе стран приведена на рис. 1.

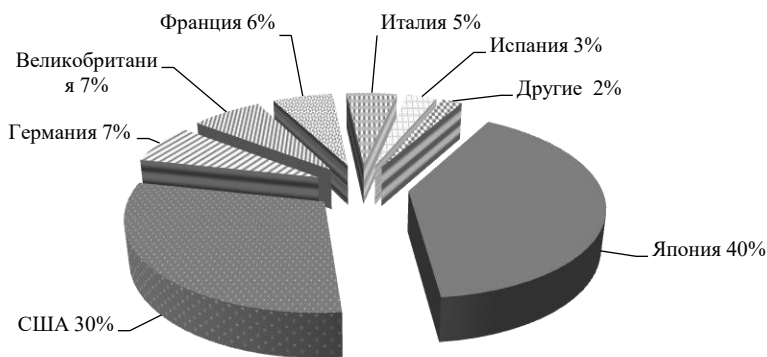


Рис. 1. Структура мирового объема производства функциональных пищевых продуктов в разрезе стран

Данные, приведенные на рис. 1, показывают, что удельный вес Японии составляет 40 % мирового рынка функциональных пищевых продуктов, США – 30 %, Европы – 28 %. Среди европейских стран по объему производства функциональных пищевых продуктов наибольший удельный вес занимают Германия – 7 %, Великобритания – 7 %, Франция – 6 %, Италия – 5 %.

Потребительский рынок формируется следующими группами функциональных пищевых продуктов: молочные продукты, продукты на зерновой основе, напитки, масложировые и фруктово-овощные продукты, продукты на мясной и рыбной основе, приправы. Молочные продукты и продукты на зерновой основе, в том числе мучные кондитерские изделия и хлебобулочные (йодированные, с повышенным содержанием пищевых волокон, обогащенные витаминами и минеральными веществами) доминируют на данном рынке [2, 3].

Учитывая мировые тенденции развития и медицинские рекомендации по здоровому питанию, необходимо информировать потребителей о полезных свойствах функциональных хлебобулочных изделий, формировать понимание, что хлебобулочные изделия являются наиболее доступным здоровым и питательным продовольственным продуктом. Необходимо обеспечить расширение потребление сортов хлебобулочных изделий с использованием ржаной муки, в том числе за счет функциональных продуктов.

Перспективным направлением развития ассортимента функциональных хлебобулочных изделий повышенной пищевой и биологической ценности диетического назначения является использование натуральных пищевых обогатителей (на основе проросшего диспергированного зерна ржи или пшеницы), отличающегося наличием витаминов, минеральных веществ в биоусвояемой форме, незаменимых аминокислот и др.

На данном рынке присутствуют крупнейшие международные компании, такие как Grupo Bimbo, Gruppo Barilla, Lantmannen Unibake, Fazer Group, сеть пекарен-кафе Krispy Kreme и другие франчайзи.

Следует отметить, что по объему потребления хлеба на душу населения можно оценивать уровень жизни в различных странах или регионах. Есть определенная зависимость в потреблении хлеба: чем выше уровень жизни, тем меньше потребляют хлеба, и, соответственно, наоборот. С ростом доходов, как правило, потребляют меньше хлеба (или покупают более дорогой хлеб).

Уровень потребления хлеба и хлебобулочных изделий в расчете на одного человека в разных странах приведен на рис. 2.

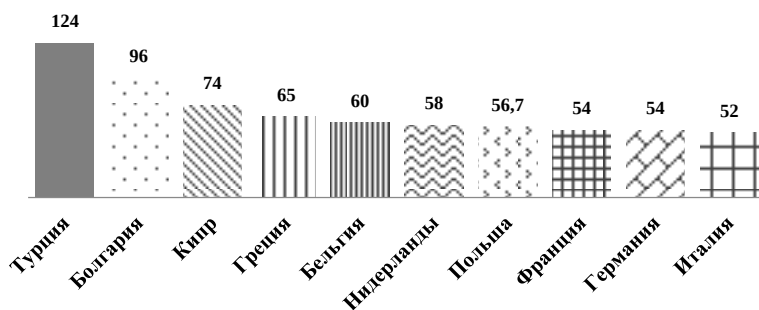


Рис. 2. Уровень потребления хлеба и хлебобулочных изделий в расчете на одного человека в разных странах, кг/год

Данные, приведенные на рис. 2, показывают, что высокий уровень потребления хлебобулочных изделий в расчете на одного человека наблюдается в Турции (124 кг/год), Болгарии (96 кг/год), на Кипре (74 кг/год), в Греции (65 кг/год), Польша (56,4 кг/год). Самый популярный хлеб в Болгарии — это питка (аналог русского каравая), который на протяжении многих веков был и остается одним из главных продуктов питания. В 2000 г. во Франции потребляли 153 килограмма хлеба в год, сегодня – 54, то есть почти на 100 килограмм меньше, чем 20 лет назад. **Скандинавские страны отличаются низким уровнем потребления хлеба (32–45 кг/год).**

Выполним прогноз потребления хлебобулочных изделий до 2025 г. Построим уравнение тренда, для этого выбираем полиномиальную кривую роста второй степени, так как она более точно повторяет динамику исходных временных рядов (рис. 3).

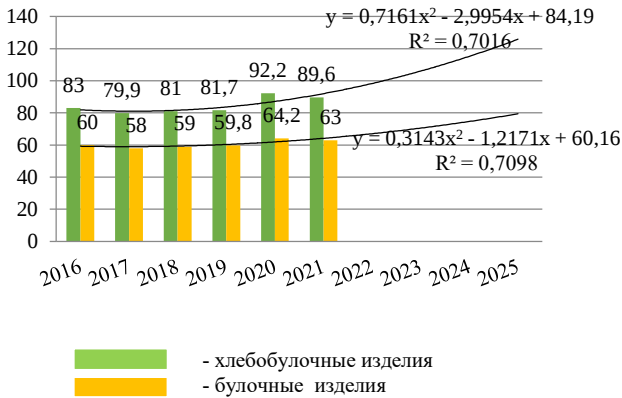


Рис. 3. Прогноз мирового потребления хлебобулочных изделий в расчете на одного человека, кг/чел

С помощью полученных на графике уравнений рассчитаем прогноз роста мирового потребления хлебобулочных изделий (табл. 1).

Таблица 1. Прогноз роста мирового потребления хлебобулочных изделий

Наименование	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Темп роста, 2025 г./2023г., %
Хлебобулочные изделия, кг/чел	109,1	115,2	125,8	115,3
Булочные изделия, кг/чел	70,5	74,6	79,4	112,6

Данные, приведенные в табл. 1, показали, что темп роста потребления хлебобулочных изделий к 2025 г. по сравнению с 2023 г. увеличится на 15,3 %, булочных изделий – на 12,6 %.

Помимо количества потребляемого хлеба, в разных странах сложились традиции хлебопечения. Например, малое хлебопечение преобладает в Турции, Греции (96,5 %), Италии – 85 %, Франции – 65 %, Испании – 60 %. Большая доля промышленного хлебопечения характерна для Австрии, Германии, Великобритании, Нидерландов и Бельгии: примерно 60-85 % хлеба выпекается на промышленных предприятиях. При этом отмечается тенденция к снижению доли малых хлебопекарен и росту доли крупных промышленных хлебозаводов.

Насыщение рынка хлебобулочных изделий новыми видами в Европе определяется разнообразными сортами хлеба, например, греческий сладкий хлеб Tsoureki, Ciabatta Coppia Ferrarese, турецкие лепешки и др. Перспективное также направление – это производство хлебобулочных изделий с повышенным содержанием омега-3 жирных кислот.

Другая тенденция на данном рынке – это производство без консервантов, без холестерина, без сои, без ГМО, без орехов, с низким содержанием натрия (такой тренд подходит диабетикам, потребителям с пищевой аллергией и непереносимостью глютена). Способ производства безглютенового хлеба дает возможность повысить пищевую ценность хлеба при обеспечении органолептических и физико-химических показателей качества, обеспечить профилактическую направленность изделий, исключая аллергические реакции, вызываемые пшеничным белком, а также расширить ассортимент безглютеновой продукции. Технический результат заключается в повышении пищевой ценности безглютенового хлеба по сравнению с прототипом за счет его обогащения безглютеновым белком, витаминами – E, B1, B2, PP; минеральными веществами – K, Ca, Mg, P, Fe; пищевыми волокнами; обеспечении профилактической направленности продукции. Глютен в виде клейковины имеет значение в хлебопекарной промышленности, определяя такие характеристики теста, как эластичность и упругость при смешивании с водой, и служит одним из критериев определения качества муки. Неполный список продуктов с большим содержанием глютена: пшеница (до 80 %), манная крупа (50 %), ячмень/перловка (23 %), овес (21 %), рожь (16 %), геркулес (12 %), макаронные изделия (11 %) и традиционные хлебобулочные изделия (от 7 до 80 %). На безглютеновую продукцию наблюдается спрос в связи с ростом заболеваемости целиакией (непереносимость пищевых продуктов, содержащих

клейковину). Безглютеновые хлебобулочные изделия широко представлены на мировом рынке и их ассортимент постоянно пополняется.

Выполним прогноз мирового рынка хлебобулочных изделий на период до 2025 г. Построим уравнение тренда. Для этого выбираем линейную кривую роста, так как она более точно повторяет динамику исходного временного ряда (рис. 4).

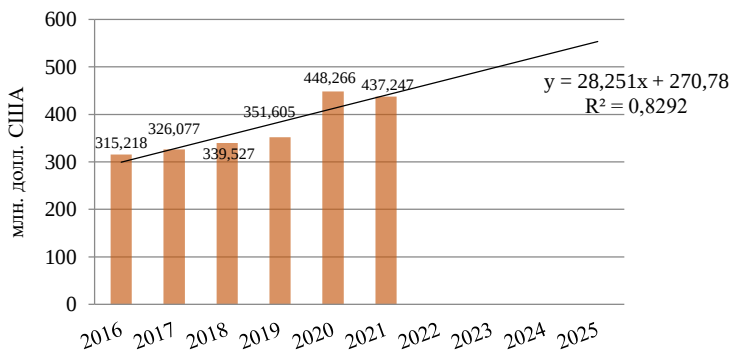


Рис. 4. Прогноз мирового рынка хлебобулочных изделий, млн. долл. США

С помощью полученного на графике уравнения рассчитаем прогнозное значение (табл. 2).

Таблица 2. Прогноз роста мирового рынка хлебобулочных изделий, млн. долл. США

Наименование	2023г.	2024г.	2025г.	Темп роста, 2025г./2023г., %
Производство хлебобулочных изделий	496,788	525,039	553,290	111,4

Данные, приведенные в табл. 2, показали, что темп прироста мирового производства хлебобулочных изделий к 2025 г. увеличится на 26,5 % по сравнению с 2021 г., что отражает положительную динамику.

Размер рынка замороженных хлебобулочных изделий составляет примерно 15 миллиардов долл. США при ежегодном темпе роста около 8 % и к 2025 г. достигнет 25 миллиардов долл. США. Рынок замороженных хлебобулочных изделий состоит из следующей номенкла-

туры: хлеб, рулеты, пирожные, торты, коржи пиццы (удельный вес примерно 30 %) , выпечку, пончики и др. Данная продукция пользуется спросом из-за длительного срока хранения (шесть месяцев), доступности, высокой степени готовности и качества, экологически чистого производственного процесса и цен. Замороженная пицца, например, считается ежедневным вариантом еды во многих странах: Франция, Испания, Германия, Мексика, США, Россия, Италия. Производители замороженной продукции внедряют и разрабатывают новые виды изделий, востребованных для категории здорового образа жизни, которые включают безглютеновые и органические сорта. Прогнозируется, что Европа (Германия, Великобритания, Франция) из-за развивающейся индустрии общественного питания, в том числе ресторанов быстрого питания, и туризма обеспечат наибольший рост данного производства.

Хлебопекарная промышленность является одной из развивающихся отраслей пищевой промышленности Республики Беларусь.

В Беларуси среди потребителей и производителей особое место занимает ассортимент и традиционная технология заварных сортов хлеба с использованием жидких ржаных заварок. Высокий спрос на эти сорта хлеба из ржаной муки и смеси ржаной и пшеничной муки и за рубежом, что подтверждается ростом их экспорта в свежем и замороженном виде в Иорданию, Израиль, страны Европейского Союза, США, Канаду и др. [4].

Одним из новых направлений является производство замороженных хлебобулочных полуфабрикатов – тестовые заготовки высокой степени готовности, производство экструзионных продуктов – зерновых хлебцев из взорванных круп, экструзионных хлебцев широкого ассортимента. Приоритетным направлением является производство и расширение ассортимента продукции лечебно-профилактического назначения (хлебобулочные изделия, выработанные на основе или с использованием пророщенного диспергированного зерна и цельного зерна с повышенным содержанием пищевых волокон).

Хлеб и хлебобулочные изделия являются продуктами повседневного спроса, которые играют важную роль в обеспечении продовольственной независимости и безопасности страны. Основная задача хлебопекарной промышленности – это обеспечение хлебобулочными и кондитерскими изделиями население страны в нужном ассортименте, количестве и качестве, которые бы соответствовали его каждодневным запросам [5–8].

За последние годы наметилась устойчивая тенденция изменения структуры рынка хлебопечения. С 2000 г. в производстве хлебобулочных изделий в Беларуси, как и в других странах, наметилась тенденция к уменьшению объемов производства.

Динамика объема производства хлеба и хлебобулочных изделий приведена на рис. 5.

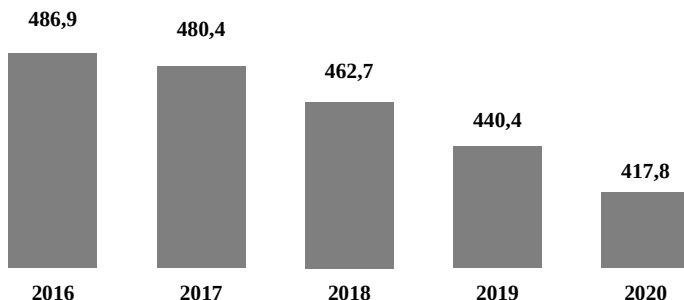


Рис. 5. Динамика производства хлеба и хлебобулочных изделий в Республике Беларусь, тыс. тонн

Выполненный анализ показал, что объем производства хлебобулочных изделий в Республике Беларусь за 2016–2020 гг. снизился на 14,2 %.

На предприятиях внедрены новые технологии переработки сырья, применены современные виды упаковки, расширен ассортимент хлебобулочной продукции: тостовые хлебы, лепешки, формовые сдобные булочки, чиабатта, булочные изделия с овощными начинками, с консервированной морской капустой и другими салатными начинками, ватрушки фруктово-ягодные, булочки с сыром твердых сортов, пышки к бульону и другие оригинальные изделия с нетрадиционными для хлебопечения видами сырья. Увеличиваются объемы производства мелкостручных сдобных изделий, пирогов и пирожков, слоеных изделий, в том числе замороженных; сухарных и бараночных изделий. Пользуется спросом выпечка из пшеничной муки, смеси муки пшеничной и ржаной, а также с использованием муки других злаковых культур, зерновых добавок, композитных смесей.

Заключение. На данном этапе активно развивается мировой и отечественный рынок функциональных продуктов питания. Функцио-

нальные пищевые продукты занимают промежуточное место между продуктами массового потребления, изготовленными по традиционной технологии, и продуктами лечебного питания, применяемыми в комплексной терапии заболевания и характеризующимися измененным химическим составом и физическими свойствами.

Потребление замороженных хлебобулочных изделий является распространенным в Европе (в 2020 г. доля рынка составила 56,5 %), а также будет увеличиваться в других странах и регионах из-за появления новых технологий в производстве, длительного срока хранения, высокой степени готовности и росту инвестиций в исследования данного направления. Хранение и транспортировка в холодильнике, каналы сбыта – необходимое условие для эффективной деятельности цепочки поставок на данном рынке.

Цифровизация является мегатрендом, от успешной адаптации которого зависит и устойчивое развитие рынка функциональных продуктов питания. Особенностью современного этапа цифровизации бизнеса является расширение информационного поля, когда потребители делают выбор на основе данных, представленных в интернете (или сообществах в социальных сетях), что в целом способствует расширению ассортимента функциональных продуктов питания, открывает новые возможности для его развития за счет создания новых контактов с неограниченным кругом потенциальных потребителей, поставщиков сырья и услуг.

Рынок хлеба и хлебобулочной продукции Беларуси в настоящий момент достаточно стабилен, хотя наблюдается снижение объема производства. Несмотря на сложившуюся ситуацию, востребованными остаются хлебобулочные изделия, позиционируемые как полезные для здоровья (диетические и обогащенные), в частности, с добавлением зернопродуктов и повышенным содержанием пищевых волокон; мелкоштучные изделия снекового типа, предназначенные для перекуса в течение дня, еды на ходу, к которым относятся в частности сухари, гренки, хрустящие хлебца, галеты, крекеры, а также пироги, пирожки и пончики. Активно внедряются дискретные технологии с использованием сухих и жидких полуфабрикатов, замороженных полуфабрикатов и др. Предприятиям необходимо активизировать деятельность по расширению ассортимента, развитию импортозамещения, диверсификации рынков сбыта продукции, в том числе и на экспорт.

Список использованных источников

1. Мониторинг продовольственной безопасности – 2022 с учетом социально-экономических факторов / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2023. – 261 с.
2. Ефименко А. Г. Формирование и развитие эффективного механизма согласованности экономических интересов организаций АПК: моногр. / А.Г. Ефименко, О.П. Громыко.– Могилев: БГУТ, 2023. – 204 с.
3. Маковская Н. В. Производительность трудовой сферы в Беларуси: мониторинг и оценки: моногр. / Н. В. Маковская. – Могилев: МГУ им. А. А. Кулешова, 2024. – 248 с.
4. Самуйленко Т.Д. Технологии сброженной заварки в дискретном режиме производства заварных сортов хлеба: моногр. / Т.Д. Самуйленко, А.В. Акулич. – Могилев: БГУТ, 2021. – 260 с.
5. Гнатюк, С.Н. Цифровая экономика как драйвер устойчивого развития Беларуси / С.Н. Гнатюк // Современные проблемы и пути повышения конкурентоспособности бизнеса: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – М.: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Институт бизнеса и дизайна», 2020. – С. 8–17.
6. Волкова, Е.В. Оценка и пути повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции / Е.В. Волкова // Стратегические приоритеты развития экономики и ее информационное обеспечение: материалы Междунар. науч. конф. молодых ученых и преподавателей вузов (г. Краснодар, 09–10 декабря 2021 г.) / сост. Ю.И. Сигидов, Н.С. Власова. – Краснодар: КубГАУ, 2022. – С. 212–220.
7. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статист. буклет. Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by>. – Дата обращения: 14.10. 2024.
8. Какора, М.И. Производственный потенциал перерабатывающих организаций АПК как система экономических отношений / М.И. Какора, Е.В. Волкова // Развитие экономики в условиях цифровизации и ее информационное обеспечение: материалы Междунар. науч. конф. / сост. Ю. И. Сигидов, Н. С. Власова. – Краснодар: КубГАУ, 2021. – С.308–316.

Информация об авторах

Волкова Екатерина Васильевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и организации производства учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий», тел. служ. (0222) 64-74-00, E-mail: kate_ag@mail.ru

Стасевич Инна Петровна, старший преподаватель кафедры товароведения и организации торговли учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий», тел. служ. (0222) 63-54-09, E-mail: kutekova@yandex.ru

Материал поступил в редакцию 26.11.2024 г.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УСТОЙЧИВОГО ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Д.В. ЕРОФЕЕНКО, аспирант

УО «Белорусский государственный университет пищевых и
химических технологий»

ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF SUSTAINABLE ORGANIC PRODUCTION

D.V. EROFEENKO, postgraduate

EE «Belarusian state university of food and chemical technologies»

В статье представлена авторская методика оценки эффективности устойчивого производства органической продукции, направленная на всестороннюю оценку экологических, экономических и социальных аспектов деятельности организаций. Методика разработана с учетом глобальных целей устойчивого развития, что позволяет интегрировать ее в международные и национальные стратегии устойчивого сельского хозяйства. Предложенные методы сбора данных, их анализа и расчет коэффициентов устойчивости адаптированы для применения как крупными сельскохозяйственными организациями, так и фермерами. Основной акцент сделан на практическом применении методики для самодиагностики устойчивости организации, а также на использовании ее результатов в менеджменте.

Ключевые слова: методика оценки устойчивости, устойчивое сельское хозяйство, устойчивое развитие, органическая продукция.

The article presents the author's methodology for assessing the effectiveness of sustainable organic production, aimed at a comprehensive assessment of the environmental, economic and social aspects of organizations. The methodology was developed taking into account the global goals of sustainable development, which allows integrating it into international and national strategies for sustainable agriculture. The proposed methods for collecting data, analyzing them and calculating sustainability factors are adapted for use by both large agricultural organizations and farmers. The main emphasis is on the practical application of the methodology for self-diagnosis of the organization's sustainability, as well as on the use of its results in management.

Keywords: sustainability assessment methodology, sustainable agriculture, sustainable development, organic produce.

Введение. В рамках международных обязательств по достижению Целей устойчивого развития Республика Беларусь активно внедряет принципы устойчивого развития в различные сектора экономики, вклю-

чая сельское хозяйство. Согласно Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития до 2030 года [3], одним из направлений устойчивого сельского хозяйства является органическое сельское хозяйство. Органическое сельское хозяйство в Республике Беларусь находится на начальном этапе развития [4].

Устойчивость органических сельских хозяйств является одним из ключевых элементов для успешного развития сектора АПК, способствуя минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечению социальной ответственности и экономической эффективности хозяйств. С ростом значимости устойчивости растет потребность в современных подходах оценки устойчивости как показателя эффективности производства [1, 2, 5].

Анализ источников. На данный момент разработано множество методологических подходов для оценки устойчивости. Действующие системы оценки (например, Bellagio STAMP, RISE, SAFA, IDEA, FSA) во многом основаны на существующих методах промышленной экологии, ESG-рейтингования, оценке жизненного цикла, индикаторах глобальных Целей устойчивого развития, объединяют широкий спектр экономических, социальных и экологических показателей для формирования целостного взгляда на устойчивость и используются для различных целей, таких как мониторинг, сертификация, информирование потребителей, консультирование организаций и исследования [6].

Устойчивое развитие является многомерным и сложным процессом, поэтому единый показатель устойчивости не был определен и принят. Научные исследования в области устойчивого развития постепенно совершенствуют стандартизацию и специализацию подходов к оценке устойчивости, однако, по-прежнему, возникает ряд трудностей:

- используются разные наборы индикаторов и методы расчета, что затрудняет сопоставление результатов и создание единого стандарта оценки;

- методики содержат большое количество сложных индикаторов, которые требуют детальных данных и специализированных знаний для расчета, что делает процесс оценки трудоемким, затратным, малодоступным для малых и средних хозяйств с ограниченными ресурсами;

- методики разработаны для широкого применения и не учитывают локальные климатические, социальные и экономические условия, в итоге результаты оценки могут не отражать реальное положение дел;

- результаты оценки могут быть трудны для понимания и интерпретации без помощи экспертов, что снижает доступность для самостоя-

тельного использования менеджментом сельскохозяйственных организаций.

Таким образом, актуальна разработка комплексного подхода к оценке устойчивости производства органической продукции, который учитывает региональные условия, специфику отрасли, обеспечивает доступность применения и интерпретацию результатов для сельскохозяйственных организаций.

Методы исследования. При разработке и апробации методики оценки устойчивости производства органической продукции применены комбинированные методы исследования, включая анализ открытых источников, синтез, дедукция, сбор данных путем интервьюирования с использованием средств Google Таблиц, коэффициентный анализ, визуализация данных с помощью лепестковых диаграмм.

Основная часть. Разработка методики оценки устойчивости – это комплексный процесс, который требует структурированного подхода для разработки системы показателей. В первую очередь, необходимо определить цель и задачи методики. Целью разрабатываемой методики является обеспечение сельскохозяйственных организаций инструментом для комплексной оценки устойчивости органического производства с учетом местных условий и требований международных стандартов. Задачи методики оценки устойчивости:

- оценить воздействие организации на окружающую среду, экономическую эффективность организации, уровень корпоративной социальной ответственности;
- выявить точки роста устойчивости организации для дальнейшего принятия управленческих решений и сформировать комплекс рекомендаций по улучшению показателей устойчивости;
- популяризировать тему устойчивого производства, способствуя публикации результатов оценки организациями для повышения имиджа и дальнейшей интеграции с международными стандартами.

Чтобы объективно оценить устойчивость, предложено разделить показатели на три ключевые группы, характерные для большинства существующих систем оценки и мониторинга устойчивости: экологические, экономические и социальные аспекты. При подборе ключевых показателей устойчивости необходимо учесть, что показатели должны соответствовать основным требованиям существующих международных стандартов, при этом должны быть учтены специфические условия страны, включая нормативные требования, климатические особенности и социальные факторы. Кроме этого, необходимо обеспечить возмож-

ность дальнейшей интеграции с глобальными целями устойчивого развития (ЦУР).

Отбор частных индикаторов является важнейшим этапом при разработке методики оценки устойчивого производства [7].

В проведенном исследовании для каждого аспекта устойчивости (экономического, экологического, социального) предложен 21 индикатор, представленный в табл. 1.

Таблица 1. **Индикаторы устойчивости производства**

Группа индикаторов		Название индикатора
1		2
1. Экологические аспекты	Биоразнообразие	1.1 Буферные зоны
		1.2 Сохранение биоразнообразия
	Выбросы газов и воздух	1.3 Предотвращение загрязнения воздуха
		1.4 Цель по сокращению парниковых газов
		1.5 Контроль выбросов парниковых газов
		1.6 Повышение углеродного поглощения
	Энергия	1.7 Цель по увеличению доли устойчивых источников энергии
		1.8 Использование устойчивых источников энергии
		1.9 Адаптация передовых практик энергопотребления
		1.10 Мониторинг энергопотребления
	Почва	1.11 Предотвращение загрязнения почвы
		1.12 Сохранение плодородия и предотвращение эрозии почвы
		1.13 Планирование действий по сохранению и улучшению здоровья почвы
		1.14 Контроль состояния почвы
	Вода	1.15 Качество воды
		1.16 Сокращение водопотребления
		1.17 Адаптация передовых практик водопользования
		1.18 Мониторинг водопотребления
	Использование ресурсов	1.19 Утилизация отходов
		1.20 Переработка органических отходов
		1.21 Снижение образования отходов
2. Социальные аспекты	Устойчивое развитие сельских территорий	2.1 Минимизация неблагоприятных эффектов производства
		2.2 Социальная ответственность
		2.3 Сохранение культурных традиций
		2.4 Занятость местного населения
		2.5 Поддержка местных поставщиков

Продолжение табл. 1

1		2
2. Социальные аспекты	Охрана труда	2.6 Анализ рисков и меры их предупреждения
		2.7 Обучение по охране труда и технике безопасности
		2.8 Средства первой помощи
		2.9 Средства индивидуальной защиты
	Качество и безопасность продукции	2.10 Соответствие стандартам
		2.11 Соблюдение рекомендаций
		2.12 Контроль качества
		2.13 Международная сертификация
	Трудовые отношения	2.14 Соблюдение закона
		2.15 Обучение персонала
		2.16 Уровень заработной платы
		2.17 Мотивация
3. Экономические аспекты	Эффективность	2.18 Профессиональное развитие
		2.19 Гигиена и санитария
		2.20 Условия для отдыха и питания
		2.21 Мониторинг удовлетворенности работников
	Управление рисками	3.1 Рентабельность
		3.2 Эффективное ценообразование
		3.3 Продуктивность
		3.4 Производительность труда
		3.5 Энергоэффективность
		3.6 Водоэффективность
	Финансовое благополучие	3.7 Диверсификация производства
		3.8 Страхование
		3.9 Диверсификация снабжения
		3.10 Планирование управления рисками
		3.11 Управление взаимоотношениями с поставщиками
		3.12 Производственный учет
	Корпоративное управление	3.13 Кредитоспособность
		3.14 Платежеспособность
		3.15 Маржинальный учет
		3.16 Анализ финансовых показателей
		3.17 Автономия
		3.18 Планирование
		3.19 Устойчивое развитие
		3.20 Публикация нефинансовой отчетности
		3.21 Маркетинговая стратегия

С целью повышения адаптивности применения методики предложена качественная оценка индикаторов, при которой представителю организации необходимо ответить на определенный вопрос, описывающий каждый индикатор, с помощью трех возможных вариантов:

«да», «нет», «не актуально», что позволит получать соответствующие данные.

Вопросы сопровождаются пояснениями, которые помогают респондентам понять, что именно оценивается, и как правильно трактовать вопрос. Добавление пояснений к вопросам повышает доступность методики, точность и практическую ценность для организаций, так как пояснения к вопросам также несут рекомендательную функцию, помогают понять, какие конкретные меры могут быть приняты для повышения эффективности деятельности организации в разрезе определенного индикатора. Для упрощения оценки устойчивости вопросы поставлены так, что ответ «да» свидетельствует об устойчивом развитии организации в конкретном аспекте, соответственно ответ «нет» свидетельствует об обратном. Ответы должны быть даны на основе фактической ситуации в организации.

Использование цифровых инструментов для сбора данных делает процесс простым и доступным, минимизирует затраты на бумагу, транспорт и хранение документов, тем самым обеспечивая устойчивость самого процесса оценки. Одним из инструментов, подходящих под цели исследования, является сервис Google таблицы, доступный бесплатно для всех пользователей с доступом к интернету с любого вида устройств. Для реализации сбора и обработки данных через Google таблицы достаточно создать один шаблон с методикой оценки устойчивости – шаблон доступен по ссылке, которой можно поделиться, что ускорит распространение методики оценки устойчивости среди представителей сельскохозяйственных организаций. Для оценки устойчивости своей организации представителю необходимо создать свою копию таблицы для возможности редактирования. Таким образом, представитель организации может самостоятельно заполнять таблицу, не прибегая к помощи внешних консультантов.

Анкета представлена в виде таблицы со столбцами названия индикатора, вопроса, пояснения к вопросу, а также со столбцом для предоставления ответов. Все ответы автоматически сохраняются и структурируются в электронном виде. Google Таблицы позволяют автоматизировать расчеты коэффициентов устойчивости с помощью встроенных формул. Это минимизирует ошибки и ускоряет процесс анализа, облегчая работу с большими объемами данных.

Частные коэффициенты устойчивости рассчитываются по каждому аспекту и группе показателей по формуле:

$$K_{уст} = \frac{\text{Количество положительных ответов "Да" в аспекте (группе)}}{\text{Количество индикаторов в аспекте(группе), за вычетом ответов "Неактуально"}}, \quad (1)$$

Для подсчета ответов «Да», «Неактуально» использована функция «СЧЁТЕСЛИ». Интегральный коэффициент устойчивости определяется с учетом весомости каждого аспекта по формуле:

$$K_{инт\ уст} = v_{экол} \cdot K_{экол\ уст} + v_{экон} \cdot K_{экон\ уст} + v_{соц} \cdot K_{соц\ уст}, \quad (2)$$

где $K_{экол\ уст}$, $K_{экон\ уст}$, $K_{соц\ уст}$ – частные коэффициенты устойчивости в разрезе экологических, экономических, социальных аспектов соответственно;

$v_{экол}$, $v_{экон}$, $v_{соц}$ – коэффициенты весомости экологических, экономических, социальных аспектов соответственно (весомость распределена равномерно между аспектами: коэффициент весомости составляет 0,33 для социальных и экологических аспектов, 0,34 – для экономических).

Уровень устойчивости организации определяется значением интегрального коэффициента устойчивости (табл. 2). При этом важно проанализировать величину отклонения между коэффициентами устойчивости по каждому аспекту (социальному, экономическому, экологическому). При величине отклонения не более 0,2 организация сбалансированно развивает аспекты устойчивости в производственной деятельности.

Таблица 2. Интерпретация интегрального коэффициента устойчивости

Значение интегрального коэффициента устойчивости	Уровень устойчивости
$K_{инт\ уст} < 0,4$	Низкий уровень
$0,4 \leq K_{инт\ уст} < 0,6$	Базовый уровень
$0,6 \leq K_{инт\ уст} < 0,75$	Уровень выше среднего
$0,75 \leq K_{инт\ уст} < 0,9$	Высокий уровень
$K_{инт\ уст} \geq 0,9$	Абсолютная устойчивость

С помощью разработанной методики проведем оценку устойчивости ООО «Здоровая страна». ООО «Здоровая страна» является одним из самых крупных поставщиков органической продукции в стране, единственное органическое сельское хозяйство в Республике Беларусь, которое сертифицировало продукцию как по национальному, так и по меж-

дународному органическому стандарту. Основная специализация хозяйства – выращивание органических зерновых, ягод и фруктов. ООО «Здоровая страна» руководствуется такими ценностями, как «бережное отношение к природным ресурсам, забота об окружающей среде и польза для здоровья человека», что полностью соответствуют принципам устойчивого сельского хозяйства [8].

Благодаря автоматизированным расчетам, возможным в Google таблицах, результаты оценки доступны после ответа на все вопросы анкеты. Значение коэффициентов устойчивости в разрезе групп каждого аспекта представлены в табл. 3.

Таблица 3. Значения коэффициентов устойчивости ООО «Здоровая страна»

Группа показателей	Значение коэффициента
Экологические аспекты	0,75
Биоразнообразие	1
Выбросы газов и воздух	0,5
Энергия	0,25
Почва	1
Вода	1
Использование ресурсов	1
Социальные аспекты	0,84
Устойчивое развитие сельских территорий	0,67
Охрана труда	1
Качество и безопасность продукции	1
Трудовые отношения	0,8
Условия труда	0,67
Экономические аспекты	0,71
Эффективность	0,5
Управление рисками	1
Финансовое благополучие	0,67
Корпоративное управление	0,75
Интегральный коэффициент устойчивости	0,77

Встроенные инструменты Google таблиц помогают визуализировать результаты оценки в виде лепестковых диаграмм, что позволяет учесть сильные и слабые стороны устойчивого развития организации (рис. 1).

Результаты оценки устойчивости подтверждают, что огромное внимание уделяется экологической и социальной устойчивости. ООО «Здоровая страна» эффективно использует водные ресурсы, ответственно подходит к вопросам утилизации отходов, сохранения биоразнообразия, защиты почвы от эрозии и улучшения ее плодородия.

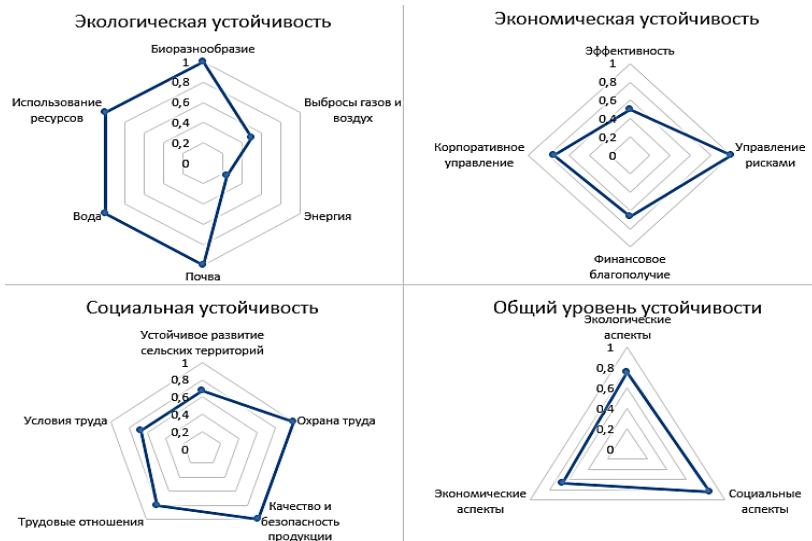


Рис. 1. Оценка устойчивости ООО «Здоровая страна»

Для дальнейшего повышения экологической устойчивости организации следует уделить оценить целесообразность применения в своей деятельности возобновляемых источников энергии, адаптации передовых практик энергопотребления, контроля выбросов парниковых газов. В рамках социальных аспектов ООО «Здоровая страна» гарантирует высокое качество и безопасность продукции, обеспечение безопасных и комфортных условий труда.

Для дальнейшего повышения уровня социальной устойчивости следует развивать направление корпоративной социальной ответственности: например, принимать участие в благотворительных проектах, участвовать в улучшении качества жизни местных жителей. Уровень экономической устойчивости ООО «Здоровая страна» ниже, чем уровень экологической и социальной устойчивости. Сильными сторонами экономической деятельности организации являются корпоративное управление и управление рисками. Однако результаты оценки свидетельствуют о том, что обеспечение экологической и социальной устойчивости является серьезным вызовом для финансового благополучия и экономической эффективности деятельности сельскохозяйственной организации.

Полученные расчеты показали, что исходя из значения интегрального коэффициента имеет высокий уровень устойчивости ООО «Здоровая страна». Результаты оценки подтверждают статус организации, как лидера в области устойчивого органического сельского хозяйства в Беларуси. Результаты оценки могут использоваться для привлечения внимания потенциальных инвесторов или партнеров, показывая, что компания заботится об устойчивости и готова к долгосрочному развитию.

Заключение. Разработанная методика не требует значительных финансовых и временных ресурсов и может быть применена для оценки эффективности устойчивого производства непосредственно управленческим персоналом без привлечения сторонних специалистов, что поможет ускорить процесс перехода к устойчивому производству, обеспечивая равный доступ к инструментам оценки устойчивого развития. Самодиагностика устойчивости позволит выделить слабые и сильные стороны и принимать актуальные управленческие решения для эффективного функционирования организации.

Методика оценки устойчивости должна регулярно обновляться с учетом уровня развития устойчивого сельского хозяйства в стране, изменения мировых трендов и появления новых технологий. Разработанная оценка устойчивости может быть использована не только органическими сельскими хозяйствами, но и традиционными. Кроме этого, возможно агрегирование результатов оценки устойчивости сельскохозяйственных организаций для оценки уровня устойчивости сельского хозяйства в целом.

Список литературы

1. Волкова, Е. В. Оценка и пути повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции / Е.В. Волкова // Стратегические приоритеты развития экономики и ее информационное обеспечение: материалы Междунар. науч. конф. молодых ученых и преподавателей вузов (г. Краснодар, 09–10 декабря 2021 г.) / сост. Ю.И. Сигидов, Н.С. Власова. – Краснодар: КубГАУ, 2022. – С. 212–220.
2. Ефименко, А. Г. Устойчивое развитие предприятий АПК: сущность, структурные элементы и подходы к оценке / А.Г. Ефименко, Л.В. Пакуш // Проблемы экономики. – 2024. – № 1 (38). – С. 100-107.
3. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – URL: <https://economy.gov.by> (дата обращения 15.10. 2024).
4. Ерофеевко, Д. В. Устойчивое развитие рынка органической продукции в Беларуси / Д. В. Ерофеевко // Проблемы экономики. – 2024. – № 1 (38). – С. 28-36.
5. Маковская, Н. В. Производительность трудовой сферы в Беларуси: мониторинг и оценки: моногр. / Н. В. Маковская. – Могилев: МГУ им. А. А. Кулешова, 2024. – 248 с.

1. 6. De Olde, E. Assessing sustainability at farm-level: Lessons learned from a comparison of tools in practice / E. De Olde, K. Sørensen, F. Oudshoorn // Ecological Indicators. – 2016. – № 66. – С. 391-404.
6. Roy, P. A review of life cycle assessment (LCA) on some food products / P. Roy, D. Nei, T. Orikasa, T. Shiina // J. Food Eng. 2009, 90, 1–10. [Google Scholar] [CrossRef]
7. Официальный сайт ООО «Здоровая страна» [Электронный ресурс]. – URL: <https://zdorovajastrana.by> (дата обращения 15.10. 2024).

Информация об авторе

Ерофеенко Дарья Викторовна – аспирант кафедры экономики и организации производства учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий», тел. служ. 8 (0222) 63-41-51, E-mail: erofeenok@yandex.by

Материал поступил в редакцию 26.11.2024 г.

УДК: 005.521:637.1(676.4)

ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ МОЛОКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ

И.В. ШАФРАНСКАЯ, И.Н. ШАФРАНСКИЙ, кандидаты
экономических наук УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия»

SUBSTANTIATION OF A PROMISING PROGRAM FOR THE DEVELOPMENT OF A DAIRY PROCESSING ENTERPRISE BASED ON OPTIMIZATION MODELS

I.V. SHAFRANSKAYA, I.N. SHAFRANSKY, Candidates of economic
sciences Educational institution «Belarusian State Agricultural Academy»

В статье приведена оптимизационная модель для обоснования программы развития молокоперерабатывающего предприятия. Даны рекомендации по повышению экономической эффективности функционирования молокоперерабатывающего предприятия.

Ключевые слова: молокоперерабатывающее предприятие, планирование, экономико-математическая модель, экономическая эффективность производства.

The article presents an optimization model to substantiate the development program of a dairy processing enterprise. Recommendations are given to improve the economic efficiency of the functioning of a dairy processing enterprise.

Keywords: dairy processing enterprise, planning, economic and mathematical model, economic efficiency of production.

Введение. В условиях цифровой трансформации экономики Республики Беларусь возрастает роль устойчивого функционирования предприятий и организаций агропромышленного комплекса, в частности молокоперерабатывающих предприятий, т.к. они в значительной мере определяют экономическую эффективность производства продукции, формируют основу экспортного потенциала и обеспечивают продовольственную безопасность республики. Следует подчеркнуть, что главной целью дальнейшего развития агропромышленного комплекса республики является рост эффективности производства предприятий АПК, обеспечение повышения производительности труда на

основе модернизации, значительного технологического обновления его отраслей, внедрение ресурсосберегающих, высокотехнологичных производств, наращивание экспортного потенциала, повышение качества и конкурентоспособности продукции [1; 8; 9]. В этой связи востребованы разработки, направленные на обеспечения планирования и обоснования управленческих решений, позволяющих выявить и реализовать резервы повышения эффективности производства.

Анализ источников. Среди белорусских ученых наиболее значимый вклад в обоснование программ развития предприятий АПК с помощью экономико-математического моделирования внесли Н.И. Холлод, Г.О. Читая, С.Ф. Миксюк, И.И. Леньков, Р.К. Ленькова, В.И. Колеснев и др. [3; 5; 6; 13; 17; 18]. В концептуальные положения теории эффективности значимый вклад внесли белорусские ученые: В. Г. Гусаков, В. А. Воробьев, С. А. Константинов и др. [2, с. 47; 4, с. 4; 10; 12]. Этими авторами эффективность производства оценивается с учётом не только количества полученных продуктов (результатов), но и объёма использованных при этом ресурсов. Следует подчеркнуть, что использование каждой дополнительной единицы ресурсного потенциала должно сопровождаться положительным изменением результирующих показателей.

Методы исследования. Теоретической и методологической базой исследований послужили научные труды отечественных и зарубежных авторов по вопросам обеспечения планирования и обоснования управленческих решений, связанных с оценкой и ростом экономической эффективности производства продукции молокоперерабатывающих предприятий [7; 11; 12].

Методологические аспекты данного исследования реализуются посредством использования системного, комплексного подхода, широко использования экономико-математических методов и моделей. Следует подчеркнуть, что обеспечить планирование производства продукции и аргументированно обосновать управленческие решения в сфере обрабатывающей промышленности можно с помощью экономико-математического моделирования, позволяющего имитировать функционирование перерабатывающего предприятия в различных производственных условиях [14; 15; 16].

Основная часть. Молочная отрасль – одно из приоритетных направлений в развитии агропромышленного комплекса Республики Беларуси. Государством уделяется большое внимание улучшению качества молочной продукции, расширению возможностей экспорта, по-

вышению конкурентоспособности и рентабельности молочной продукции. В 2023 г. в хозяйствах всех категорий произведено 8331 тыс. т молока, что больше на 8,7 % уровня 2020 г. В настоящее время в стране функционируют более 3 тыс. молочно-товарных ферм, из них свыше 1,6 тыс. современных молочно-товарных комплексов с доильными залами и роботизированными доильными установками, в которых размещено более 65,0 % дойного стада и производится более 70,0 % молока.

Работают более 37 крупных предприятий по переработке молока, оснащенных высокотехнологичным оборудованием, которые производят около 95 % молочных продуктов в Республике Беларусь. Ассортимент продукции молочной отрасли составляет более 2 тыс. наименований цельномолочной продукции, около 40 видов масла, 480 наименований сыров. Обеспечивается рост производства молочной продукции: по маслу прирост составил более 20 %, по сырной группе – около 3 %, по производству цельномолочной продукции – более 11 %. Доля цельномолочной продукции составляет 78 %, масла сливочного – 5 %, творога и творожных изделий – 5 %, сыров – 9 % и сгущенных сливок – 3%.

В 2023 г. обеспечен высокий уровень среднедушевого производства и потребления молочной продукции. На душу населения производство молока составило 908 кг, что в 3,8 раза превышает его потребление (240 кг). Уровень обеспечения по молоку и молочным продуктам за счет собственного производства составляет более 260,0 %, что способствует наращиванию экспорта.

Следует подчеркнуть, что республика по молочной продукции входит в пятерку ведущих мировых экспортеров. В 2023 г. молочная продукция экспортировалась в 59 стран, среди которых страны СНГ – Россия, Казахстан, Узбекистан и Кыргызстан, страны Азии – Китай, Грузия, Израиль, Филиппины, Монголия. Молочная промышленность занимает наибольший удельный вес в экспорте продукции АПК – порядка 40%. В структуре экспорта молокопродуктов основную долю занимают сыры и творог (44 %), масло – 19 %, цельномолочная продукция – 11 %, сухое обезжиренное молоко – 11 %, сухое цельное молоко – 3,7 %, творог – 3,8 %, прочая продукция – 8,6 %.

В качестве приоритетных направлений в рамках Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021– 2025 гг. определены: модернизация и техническое переоснащение перерабатывающих организа-

ций молочной промышленности, консолидация и укрупнение производства, диверсификация рынков сбыта [1].

Вышеизложенные направления повышения эффективности производства характерны и для ОАО «Молочные горки», которое имеет четыре участка основного производства: участок по производству кисломолочной и цельномолочной продукции, маслодельный участок, творожный участок, приемно-аппаратный участок и один цех по производству сыров.

За 2023 г. на предприятие поступило 115,8 т молока, в том числе: сельхозпредприятия Горецкого района – 56,9 т; частные подворья Горецкого района – 0,4 т; из-за пределов Горецкого района – 50,7 т. Следует подчеркнуть, что недостаток поступления сырья-молока обеспечивается привлечением дополнительного сырья: сливок, пахты, обра-та.

Специалистами завода постоянно ведется работа по контролю качества поступающего сырья, своевременному выявлению отклонений от норм и определению, совместно со специалистами хозяйств, причин этих отклонений. ОАО «Молочные горки» оказывало всестороннюю помощь сельхозпредприятиям по вопросам производства молока, его качеству и ветеринарному сопровождению, соблюдению регламентов при производстве молока на молочно-товарных фермах, вопроса воспроизводства стада. За 2023 г. приобретено ветеринарных препаратов на 1,2 млн. руб., моюще-дезинфицирующих средств на 0,6 млн. руб., запасных частей для сельхозтехники на 0,6 млн. руб., семян сельскохозяйственных растений на 1,0 млн. руб., сырья (шрот, ЗЦМ, комбикорм и др.) на 2,2 млн. руб. В целом за 2023 г. в сельскохозяйственные организации Горецкого района авансировано 30,2 млн. руб. И как результат этой работы – в структуре закупаемого молока от сельхозпредприятий Горецкого района сорт экстра составил 99,9 %.

Проектная мощность завода с учетом технического перевооружения производства рассчитана на 275 т молока в смену. Ассортимент продукции, выпускаемой на ОАО «Молочные горки», включает в себя около 60 наименований.

Проводимая модернизация производства, рост инвестиций в основной капитал до 5717 тыс. руб. в 2022 г. позволили достичь выхода товарной продукции из 1 т переработанного сырья в размере 1792 руб. (табл. 1).

Увеличение объемов переработки сырья на 8,7 %, увеличение выхода товарной продукции из 1 т переработанного сырья на 56,1 % и

рост цен позволили увеличить объем производства продукции в действующих ценах на 69,9 %. Выручка от реализации продукции за анализируемый период увеличилась на 57,2 %. Следует отметить, что запасы готовой продукции на конец 2023 г. составили 17,0 % к среднемесячному объему производства.

Таблица 1. Основные показатели деятельности ОАО «Молочные горки»

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2023 г. к 2019 г., %
1	2	3	4	5	6	7
Заготовки сырья – всего, тыс. т	106,5	116,8	109,4	93,9	115,8	108,7
Загрузка производственных мощностей, %	90,3	99,7	82,2	53,6	66,5	-23,8
Объем производства продукции в действующих ценах, млн. руб.	121,4	140,6	146,7	168,2	206,3	169,9
Выход товарной продукции из 1 т переработанного сырья, руб.	1141	1204	1342	1792	1781	156,1
Произведено, тыс. т:						
масло	2,29	2,04	2,18	2,19	5,39	235,4
сыр и сычужный продукт	4,67	4,92	5,03	5,72	6,20	132,8
цельномолочная продукция	47,38	51,94	43,44	24,53	33,67	71,1
нежирная продукция	4,09	2,39	1,39	0,70	0,71	17,4
Фонд заработной платы, млн. руб.	6,37	6,70	7,03	8,55	10,09	158,4
Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел.	494	497	482	469	475	96,2
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	1,07	1,12	1,21	1,51	1,76	164,5
Соотношение темпа роста производительности труда и среднемесячной заработной платы	1,04	1,08	1,01	0,92	0,96	92,3

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
Выручка от реализации продукции, млн. руб.	140,3	162,6	172,8	194,3	220,5	157,2
Выручка от реализации продукции на 1 работника, тыс. руб.	284,0	327,1	358,5	414,2	464,1	163,4
Затраты на производство и сбыт реализованной продукции, млн. руб.	126,7	147,4	167,2	174,4	212,1	167,4
Полная себестоимость товарной продукции, млн. руб.	115,6	136,1	141,6	157,9	207,0	179,1
Затраты на 1 руб. товарной продукции, руб.	0,952	0,968	0,965	0,939	1,004	105,5
Экспорт продукции, млн. долл. США	33,2	34,2	35,3	53,8	55,4	166,9
Импорт, млн. долл. США	1,7	2,8	1,7	2,0	0,4	23,5
Сальдо внешней торговли, млн. долл. США	31,5	31,4	33,6	51,8	55,0	174,6
Чистая прибыль, тыс. руб.	2881	1862	2362	7160	22	0,8
Прибыль от реализации продукции, услуг, тыс. руб.	6580	7551	5489	13039	2148	32,6
Рентабельность реализованной продукции, %	5,2	5,1	3,5	7,5	1,0	-4,2
Рентабельность продаж, %	4,7	4,6	3,2	6,7	1,0	-3,7
Кредиты и займы: сальдо на конец месяца, млн. руб.	31,3	28,9	30,9	34,5	47,8	152,7
Инвестиции в основной капитал, тыс. руб.	4364	1763	4588	5717	2759	63,2
Запасы готовой продукции к объему производства, %	23,8	9,9	13,4	10,6	17,0	-6,8

Примечание. Составлено авторами на базе годовых отчетов.

Основными рынками сбыта молочной продукции, вырабатываемой на ОАО «Молочные горки», является внутренний рынок республики

Беларусь и внешний рынок, представленный в основном Российской Федерацией и странами СНГ. За 2023 г. 81,3 % продукции от общего объема производства реализовано на экспорт. Экспорт продукции составил 55,4 млн. долл. США. Следует подчеркнуть, что сальдо внешней торговли положительное.

Следует отметить, что в 2023 г. практически вся прибыль, полученная предприятием, сформирована за счет реализации продукции на экспорт, следовательно, максимальное увеличение объёмов экспорта позволит значительно улучшить финансовое состояние предприятия, увеличить объемы перечисления налогов в бюджет страны и проводить дальнейшую модернизацию производства.

Что касается затрат на производство и сбыт реализованной продукции, то следует отметить их рост. Следует подчеркнуть, что основной удельный вес в затратах (92,0 %) занимают материальные затраты, среди них на долю сырья и материалов приходится 85,0 %.

Как показал анализ, дальнейшее наращивание производства становится неэффективным вследствие износа, морального и физического старения основных средств, устаревших технологий, поэтому предприятие занимается полной модернизацией производства. Рентабельность реализованной продукции за анализируемый период снизилась до 1,0 %. Большое влияние на финансово-экономическое состояние предприятия и его платежеспособность оказывает наличие дебиторской и кредиторской задолженности. По состоянию на 01.01.2024 г. размер дебиторской задолженности возрос по отношению к 01.01.2023 г. на 16,3 % и составил 22,1 млн. руб. Средний срок погашения дебиторской задолженности в 2023 г. – 56 дней. Основное влияние здесь оказывает необходимость кредитования сельскохозяйственных предприятий, по которым срок погашения задолженности с учётом займов превышает 70 дней. Для общества крайне важно снижать средний срок погашения дебиторской задолженности, ужесточать кредитную политику предприятия.

Вышеизложенное диктует ОАО «Молочные горки» в качестве базовой стратегии использует стратегию снижения издержек при совершенствовании технологий вырабатываемой продукции. Для обоснования перспективных параметров развития молокоперерабатывающего предприятия предлагается использовать базовую экономико-математическую модель, включающую следующие ограничения: по заготовке сырья, по распределению сырья по направлениям переработки, по производству молока и молочных продуктов в ассортименте,

по производству товарных групп, по предельным объемам производства продукции в ассортименте, по использованию мощностей перерабатывающих цехов молокоперерабатывающего предприятия, по связи производства и реализации продукции, по сбыту продукции товарных групп, по предельным объемам сбыта продукции в разрезе каналов реализации, по формированию затрат (труда, материально-денежных средств, основных производственных фондов), по выручке от реализации продукции [16, с. 168–176].

Особенностью предлагаемой экономико-математической модели оптимизации программы развития молокоперерабатывающего предприятия является детальный учет использования сырья по видам в разрезе производимой продукции, что позволяет произвести оптимизацию материально-денежных затрат с целью максимизации конечных результатов работы предприятия, и, в первую очередь, прибыли от реализации продукции.

Также в экономико-математическую модель рекомендуется ввести ограничение по формированию добавленной стоимости, полученной при производстве продукции, позволяющее подобрать такой ассортимент выпускаемой продукции, которая обеспечит предприятию получение добавленной стоимости в размере не менее фактически достигнутого уровня:

$$\sum_{\tilde{i} \in I_2} \sum_{i' \in I_1} \sum_{n \in N} \sum_{i \in I_0} p_{ii'n}^{\sim} x_{ii'n}^{\sim} \geq P_i, i=1, \quad (1)$$

где i – номер вида ресурса;

i' – номер вида продукции;

I_0 – множество видов сырья;

I_1 – множество видов продукции;

I_2 – множество видов товарных групп;

n – номер направления переработки сырья;

N_0 – множество направлений переработки сырья;

$x_{ii'n}^{\sim}$ – количество продукции вида i' , полученной в результате переработки сырья по направлению вида n , относящейся к товарной группе вида $\tilde{i}$;

$p_{ii'n}^{\sim}$ – добавленная стоимость или количество (денежных) средств вида i , полученных при производстве продукции вида i' (в результате

переработки сырья по направлению вида n), относящейся к товарной группе вида $\tilde{i}$;

P_i – добавленная стоимость, т.е. количество (денежных) средств вида i , полученных при производстве продукции молокоперерабатывающим предприятием на начало планового периода.

Одной из основных задач является повышение качества выпускаемой продукции и максимальное получение прибыли от ведения хозяйственной деятельности. Следует отметить, что сформировать оптимальный портфель инвестиционных проектов для модернизации оборудования можно, применив экономико-математическую модель [14, с. 159–160; 15]. Целевая функция данной экономико-математической модели – максимум доходности портфеля инвестиционных проектов:

$$F_{\max} = \sum_{i=1}^n NPV_i x_i \quad (2)$$

При условиях:

$$1) \text{ по использованию финансовых ресурсов: } \sum_{i=1}^n I_0^i x_i \leq I_c$$

$$2) \text{ по использованию земельных ресурсов: } \sum_{i=1}^n a_i x_i \leq A_0$$

$$3) \text{ по рыночным объемам продаж: } \sum_{i=1}^n p_i x_i \leq P_0$$

$$4) \text{ ограничения на значения переменных: } x_i = 0 \cup 1 (i = \overline{1, n}),$$

где x_i – инвестиционный проект вида i :

$$x_i = \begin{cases} 0, & \text{если } i\text{-й инвестиционный проект отклоняется;} \\ 1, & \text{если } i\text{-й инвестиционный проект реализуется;} \end{cases}$$

NPV_i – чистый дисконтированный доход от реализации инвестиционного проекта вида i ;

I_0^i – начальные инвестиции в проект вида i ;

I_c – количество финансовых средств, выделяемых для реализации инвестиционных проектов;

a_i – земельные ресурсы, необходимые для реализации инвестиционного проекта вида i ;

A_0 – земельные ресурсы, выделяемые для реализации инвестиционных проектов;

p_i – объем реализации продукции, выпускаемой после реализации инвестиционного проекта вида i ;

P_0 – емкость рынка продукции.

Запланировано продолжить программы по модернизации, начатые в предыдущие годы: проект по реконструкции участка приемки и хранения молока цеха ЗЦМ; проект по устройству фундаментного основания и подвода инженерных коммуникаций к холодильной установке для получения ледяной воды.

В 2023 году реализованы проекты по модернизации производства: проект по маркировке выпускаемой продукции средствами идентификации в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 10 июня 2011 г. №243; проект по реконструкции и строительству комплекса зданий и сооружений на территории ОАО «Молочные горки» с выделением 1-ой очереди строительства – производственного корпуса сыродельного цеха; проект по технической модернизации инженерных сетей; проект по промышленной лазерной маркировочной системе для маркировки сыра; проект по приобретению двух молоковозов с прицепами.

В целях реализации Указа Президента Республики Беларусь № 442-дсп от 28.12.2022 «О строительстве (реконструкции) молочно-товарных комплексов» ОАО «Молочные горки» включены в перечень организаций с инвестиционным проектом «Строительство МТК на 600 голов дойного стада вблизи аг. Красулино Горецкого района ОАО «Горецкое». Сумма кредита, предоставляемого на строительство, до 8 млн. руб. исходя из срока окупаемости не более 9 лет под процентную ставку 6% и выплатой основного долга начиная с 2026 года (через год после ввода в эксплуатацию объекта).

Планируется реализовать ряд новых проектов, а именно: продолжить реконструкцию и строительство производственного корпуса сыродельного цеха; проект по приобретению сепаратора-сливкоотделителя производительностью 15000 л/ч в аппаратный участок; проект по приобретению сепаратора высокожирных сливок Г9 ОС2К на участок по производству масла; проект по учету всех бизнес

процессов на производстве – внедрение 1С8 молокозавод на базе ERP-системы и др. Объем инвестиций на перспективу составит 11,0 млн. руб.

Обоснованная с помощью предлагаемой экономико-математического моделирования программа развития ОАО «Молочные горки» показывает, что модернизация производства позволит предприятию увеличить выпуск конкурентоспособной продукции, пользующейся повышенным спросом у потребителей (табл. 2) [11, с. 162–166; 14, с. 59–62; 16, с. 169–175].

Закупки сырья рекомендуется увеличить на 8,2 % и довести их объем до 125,3 тыс. т., в т.ч. для увеличения объемов производства планируется дополнительно закупить обезжиренное молоко в количестве 8504 тонн для производства сыров, творога и продукта сычужного. Так производство сыров и сычужного продукта планируется увеличить на 2,6 %, масла – на 1,3 %, нежирной продукции – на 20,5 %, цельномолочной продукции – на 10,8 %.

Таблица 2. Основные показатели функционирования ОАО «Молочные горки»

Показатели	Факт (2023 г.)	Расчет	Расчет в % к факту
Поступило сырья на переработку, т	115812	125308,6	108,2
в т. ч. молока	107160	116804,4	109,7
Произведено, т:			
масло	5394	5464,1	101,3
сыр и сычужный продукт	6197	6358,1	102,6
цельномолочная продукция	33666	37301,9	110,8
нежирная продукция	714	860,4	120,5
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	220461	245152,6	111,2
Доля экспорта в выручке от реализации продукции, %	76,1	78,4	2,3
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	207012	224608,0	108,5
Прибыль (убыток) от реализации продукции, тыс. руб.	2148	7095,6	в 3,3 раза
Рентабельность продаж, %	1,0	2,9	1,9

Примечание – Составлено авторами на основе расчетов.

Увеличение экспорта продукции на 2,3 п. п. планируется за счет роста объемов отгрузок масла, сыров и сычужного продукта в Российскую Федерацию, Республику Казахстан, Грузию и Республику Азербайджан как в количественном выражении, так и в стоимостном за счет увеличения цен реализации в результате роста качества про-

дукции [14, с. 15–22].

Рост объемов производства, оптимизация затрат на производство и реализацию продукции, которое запланировано в основном за счет дальнейшей модернизации производства, позволят снизить показатель затрат на 1 руб. товарной продукции на 2,4 % и довести его размер до 0,916 руб.

Рост выручки от реализации продукции, оптимизация затрат позволит предприятию получить 7095,6 тыс. руб. прибыли от реализации продукции, рентабельность продаж составит 2,9 %.

Заключение. Следует подчеркнуть, что производство молока и молочных продуктов занимает особое место и в значительной мере определяет экономическую эффективность производства, формирует основу экспортного потенциала белорусского агропромышленного комплекса и продовольственную безопасность республики. В связи с этим усовершенствована методика планирования и принятия управленческих решений на базе обоснования перспективной программы развития молокоперерабатывающих предприятий, основанной на решении двух оптимизационных экономико-математических моделей, позволяющих:

- выявить резервы производства на основе рационального использования имеющихся ресурсов,
- обосновать переход к высокотехнологичному и ресурсосберегающему производству,
- обеспечить внедрение информационных технологий;
- разработать мероприятия, обеспечивающих увеличение экономической эффективности производства и получение конкурентоспособной продукции;
- аргументировано рекомендовать выбор того или иного управленческого решения в части модернизации производства.

По результатам проведенных исследований предложены следующие основные направления повышения эффективности функционирования ОАО «Молочные горки»:

- 1) наращивание объемов производства и оптимизация ассортимента молочной продукции с высокой добавленной стоимостью;
- 2) разработка и производство новой молочной продукции, востребованной потребителями;
- 3) повышение качества производимой молочной продукции и организация работы в соответствии с международной системой менеджмента качества;

- 4) улучшение товарного вида и качества упаковки молочной продукции;
- 5) продление сроков годности выпускаемой молочной продукции;
- 6) целенаправленная и постоянная работа по сокращению энергетических затрат и других издержек производства;
- 7) дальнейшее осуществление реконструкции действующего производства;
- 8) ведение гибкой ценовой политики;
- 9) увеличение экспорта и диверсификация рынков сбыта;
- 10) улучшение благосостояния работников предприятия путем систематического и стабильного повышения заработной платы.

Практическая реализация разработанной программы развития ОАО «Молочные горки» Горецкого района внесет определенный вклад в повышение продовольственной безопасности страны, поддержание необходимого уровня физической и экономической доступности молока и молочных продуктов питания населению вне зависимости от изменений внешних условий и неблагоприятной конъюнктуры рынка.

Список литературы

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: Постановление Совета Министров Республики Беларусь 1 февраля 2021 г. № 59. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documents/ab2025.pdf?ysclid=I9whjh0wth387956703>. – Дата доступа: 12.09.2024.
2. Воробьев, В. А. Государственное регулирование сельского хозяйства : учеб. пособие для с.-х. вузов / В. А. Воробьев, С. А. Константинов, В. Д. Шмыков. – Минск : Ураджай, 1998 – 343 с.
3. Колеснев, В. И. Экономико-математические методы и модели. Практикум : учеб. пособие для студентов с.-х. вузов по эконом. специальностям / В. И. Колеснев. – Минск : ИВЦ Минфина, 2010. – 296 с.
4. Константинов, С. А. Вопросы теории эффективности сельского хозяйства / С. А. Константинов // Под ред. докт. эконом. наук В.Г. Гусакова. – Минск : БелНИИЭИ АПК, 1997. – 187 с.
5. Леньков, И. И. Экономико-математическое моделирование систем и процессов в сельском хозяйстве : учеб. пособие / И.И. Леньков. – Минск : Дизайн ПРО, 1997. – 304 с.
6. Моделирование и оптимизация производственных процессов в АПК : учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Экономика и организация производства в отраслях агропромышленного комплекса» / Р. К. Ленькова, Е. В. Карачевская. – Минск : РИВШ, 2018. – 235 с.
7. Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации / В. Г. Гусаков [и др.]. – Мн. : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск, 2024. – 126 с.
8. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2035 года : протокол заседания Президиума Совета Ми-

нистров Респ. Беларусь 04.02.2020 № 3 // Министерство экономики Респ. Беларусь. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrud.gov.by/uploads/files/Nacionalnaya-strategia-2035.pdf>. Дата доступа: 02.10.2023.

9. О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 7 мая 2020 г., № 156. – Режим доступа: <http://president.gov.by/>. Дата доступа: 25.09.2022.

10. Повышение эффективности системы регулирования АПК в новых условиях: вопросы теории и методологии / В. Г. Гусаков [и др.]; под ред. В. Г. Гусакова. – Мн.: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2024. – 139 с.

11. Применение математических методов в управлении АПК Беларуси и России: монография / Светлов Н. М., Буць В. И., Карачевская Е. В. [и др.]. Под науч. ред. Н. М. Светлова, В. И. Буць. – М.: ЦЭМИ РАН, 2020. – 177 с.

12. Формирование организационно-экономической среды производства конкурентоспособной продукции АПК: методы, механизмы, рекомендации/ В. Г. Гусаков [и др.]; Ин-т системных исследований в АПК. – Минск: Беларуская навука, 2023. – 639 с.

13. Холод, Н. И. Экономико-математические методы и модели: учеб.е пособие для студентов эконом. специальностей вузов / Н.И. Холод, А.В. Кузнецов, Я.Н. Жихар [и др.]; под общ. ред. проф. А.В. Кузнецова, 2-е изд. – Мн.: БГЭУ, 2000. – 412 с.

14. Шафранская, И. В. Моделирование в маркетинговых исследованиях: практикум / И. В. Шафранская. – Горки: БГСХА, 2020. – 197 с.

15. Шафранская, И.В. Оптимизация портфеля инвестиционных проектов ОАО «Молочные горки» / И.В. Шафранская, В.А. Головкин // Наука, технологии, искусство: теоретико-эмпирические и прикладные исследования: сб. науч. тр. по материалам Междунар. науч.-практ. конф., 30 апреля 2022 г., Нижний Новгород: Профессиональная наука, 2022. – С. 114 – 118

16. Шафранская, И. В. Системный анализ и моделирование программы развития аграрных организаций / И. В. Шафранская, О. М. Недюхина, И. Н. Шафранский. – Горки: Беларус. гос. с.-х. акад., 2016. – 290 с.

1. 17. Эконометрика и экономико-математические методы и модели: учеб. пособие / Г.О. Читая [и др.]; под ред. Г.О. Читая, С.Ф. Миксюк. – Минск: БГЭУ, 2018. – 511с.

17. Экономико-математические методы и модели: учеб. пособие / С.Ф. Миксюк, В.Н. Комков, И.В. Белько [и др.]; под общ. ред. С.Ф. Миксюк, В.Н. Комкова. – Минск: БГЭУ, 2006. – 219 с.

Информация об авторах

Шафранская Ирина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент, декан экономического факультета, УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (ул. Мичурина, 5, 213407, г. Горки, Могилевская область, Республика Беларусь). Информация для контактов: тел. (моб.) 8 (029) 3988089. E-mail: irinavsh2965@yandex.by

Шафранский Иван Николаевич, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры управления, УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» Информация для контактов: тел. (моб.) 8 (029) 1226049. E-mail: shafranskiy93@mail.ru

Материал поступил в редакцию 16.12.2024 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ТРАКТОВКЕ ПОНЯТИЯ И ВЫДЕЛЕНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ АПК

С.А. КАРТЕЛЬ, аспирант

УО «Белорусский государственный университет пищевых и
химических технологий»

METHODICAL APPROACHES TO THE INTERPRETATION AND IDENTIFICATION OF FUNCTIONAL COMPONENTS OF ECONOMIC SECURITY OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX ORGANIZATIONS

S.A. KARTSEL, Graduate student

Belarusian State University of Food and Chemical Technologies

В статье сделан анализ существующих методических подходов к трактовке понятия «экономическая безопасность организации промышленности» и выделению ее функциональных составляющих. Рассмотрены авторские определения категории «экономическая безопасность организации (предприятия) АПК» и адаптация существующих подходов к идентификации структуры экономической безопасности организации АПК. Установлено, что под экономической безопасностью организации АПК следует понимать такое состояние развития организации, при котором эффективное использование ее ресурсов и потенциала обеспечивает предотвращение значимых внешних и внутренних угроз, реализацию социально-экономических интересов и достижение стратегических целей бизнеса. Предложена структура экономической безопасности организаций АПК, основанная на ее декомпозиции по функциональным составляющим.

The article analyzes existing methodical approaches to the interpretation of the concept of “economic security of an industrial organization” and the identification of its functional components. The author's definitions of the category «economic security of an agro-industrial complex organization (enterprise)» and adaptation of existing approaches to the identification of the structure of economic security of an agro-industrial complex organization are considered. It has been established that economic security of an agro-industrial complex organization should be understood as the state of organization development in which the effective use of its resources and potential ensures the significant external and internal threats prevention, the socioeconomic interests realization and the strategic business goals achievement. The structure of economic security of agro-industrial complex organizations based on its decomposition by functional components is proposed.

Key words: industrial organization,

Ключевые слова: организация промышленности, организация АПК, экономическая безопасность, угрозы, ресурсы, конкурентные преимущества, устойчивость, развитие, экономическая независимость.

agro- industrial complex organization, economic security, threats, resources, competitive advantages, sustainability, development, economic independence.

Введение. В Концепции национальной безопасности Республики Беларусь указано, что экономическая безопасность – состояние защищенности отраслей и сфер экономики от воздействия угроз, препятствующих устойчивому социально-экономическому развитию Республики Беларусь. Устойчивое социально-экономическое развитие и высокая конкурентоспособность экономики страны определены в качестве одного из стратегических национальных интересов, а обеспечение продовольственной безопасности – в качестве одного из основных национальных интересов в экономической сфере.

Агропромышленный комплекс (АПК) – ключевой сектор экономики, обеспечивающий продовольственную безопасность и устойчивое развитие сельских территорий.

Доктрина национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года определяет развитие конкурентоспособного аграрного производства как основной путь реализации государственной политики в области обеспечения национальной продовольственной безопасности. Согласно положениям, указанным в Доктрине, Республика Беларусь в настоящее время выходит на новый уровень решения задач продовольственной безопасности, что требует обеспечения высокого качества и безопасности отечественных пищевых продуктов.

Экономическая безопасность организаций АПК играет ключевую роль в обеспечении их эффективного функционирования, устойчивого развития и конкурентоспособности. Проблема обеспечения экономической безопасности организаций АПК в условиях усиления санкционного давления на Республику Беларусь становится весьма актуальной.

Однако, несмотря на значимость проблемы обеспечения экономической безопасности субъектов хозяйствования, в настоящее время не существует единого общепризнанного подхода как к определению сущности категории «экономическая безопасность организаций», так и к дефиниции данной экономической категории применительно к организациям АПК. В результате недостаточной теоретической проработ-

ки данной проблемы снижается эффективность управления, и как следствие, эффективность функционирования организаций АПК.

Анализ источников. Теоретико-методические подходы к определению экономической безопасности организаций промышленности как многогранной и комплексной экономической категории изложены в научных работах многих зарубежных и отечественных авторов. В работах О.А. Березы, Ю.С. Жуковой, Э.В. Наговицыной, Д.А. Куцевалова, И.А. Матюшкиной, А.Г. Светлакова даны авторские определения категории «экономическая безопасность организации (предприятия) АПК». Вопросам декомпозиции экономической безопасности организации, как комплексной экономической категории, на функциональные составляющие (подсистемы) посвящены работы Д.Ю. Десятниченко, Д.М. Дрягуновой, А.В. Минаева, В.П. Невмывако, Т.В. Погодиной, М.В. Самошкиной, И.А. Сергеевой, И.В. Старченко, А.Е. Суглобова, С.А. Хмелева, Н.В. Шашло. Адаптации существующих подходов к идентификации структуры экономической безопасности организации АПК посвящены работы М.В. Загвозкина, С.Н. Коноваловой, И.Н. Ермаковой, Ю.С. Жуковой, Н.А. Кулагиной, Д.А. Куцевалова и др.

Методы исследования. В ходе проведения исследований использовались общенаучные методы анализа и синтеза, обобщения, аналогии, сравнения, монографический и аналитический методы.

Основная часть. Проведенный анализ позволяет выделить основополагающие подходы к трактовке понятия «экономическая безопасность организации промышленности», которые приведены в многочисленных научных работах.

Экономическая безопасность организации промышленности может быть определена как: состояние защищенности от угроз (подход на основе угроз); состояние эффективного использования ресурсов (ресурсно-функциональный подход); способность к стабильному функционированию, развитию; наличие конкурентных преимуществ; возможность достижения целей (интересодетерминированный подход).

Первый подход определяет экономическую безопасность организации как состояние защищенности ее интересов или потенциала от угроз различного характера [27 и др.]. Ряд авторов (В.Ю. Савин, А.Ж. Есембекова, Г.В. Сушко) учитывают и исследуют как внешние, так и внутренние угрозы экономической безопасности. В работах других исследователей (В.Н. Самочкин, В.И. Барахов, М.А. Бендилов) предполагается, что основными угрозами экономической безопасности организации являются внешние угрозы, следовательно, акцент делается на

обеспечении способности субъекта хозяйствования к воспроизводству и гибкому развитию путем адаптации к быстро изменяющимся условиям внешней среды.

А.К. Моденов и соавторы [16], А.С. Микаева, Д.А.Течкин [13] отмечают, что угрозы имеют первичный характер, а экономическая безопасность – вторичный, является следствием угроз и должна обеспечиваться только при их появлении. Однако, наиболее эффективными мерами по обеспечению экономической безопасности являются превентивные, которые разрабатываются независимо от существования тех или иных угроз. Е.А. Бидзюра считает, что в рамках указанного подхода теряется видение перспектив развития организации, не учитываются ее жизненные интересы [3].

В рамках второго подхода: А.А. Быков, А.М. Воротынская, Д.Г. Гончаренко, Д.М. Дрягунова, В.К. Сенчагов, Е.О. Усова, М.В. Фомина, А.Д. Шеремет, А.В. Шохнех, А. Яниогло и др. [5, 24] предполагают, что экономическая безопасность организации достигается **за счет эффективного использования ее ресурсов.**

В трактовках некоторых авторов [7] экономическая безопасность рассматривается без ссылок на какие-либо угрозы, предприятие позиционируется как независимый субъект хозяйствования, способный к стабильному функционированию и развитию путем эффективного использования ресурсов.

Другие авторы [5, 24] указывают в качестве целей эффективного использования ресурсов не только обеспечение стабильного функционирования, но и предотвращение (минимизацию, нейтрализацию, ликвидацию) угроз, однако детально угрозы не рассматриваются. В данном контексте наиболее целесообразным представляется термин «предотвращение», поскольку он подразумевает как выявление потенциальных угроз, так и устранение их негативных последствий [3].

Детализируя виды используемых ресурсов, авторы выделяют внутренние ресурсы предприятия в различной трактовке: все ресурсы; корпоративные ресурсы; сырьевые, финансовые и трудовые ресурсы; финансовые, материальные и другие ресурсы; основные и оборотные средства, человеческий потенциал.

Неоспоримым достоинством ресурсно-функционального подхода является его перспективная ориентация, направленность на обеспечение стабильного текущего и перспективного функционирования организации. Данный подход позволяет выделять функциональные составляющие экономической безопасности, влияющие на них факторы и

индикаторы уровня безопасности, разрабатывать меры по повышению уровня экономической безопасности организации [5].

Некоторые авторы [3, 13] основным недостатком ресурсно-функционального подхода считают то, что в рамках подхода основной акцент делается на внутренние ресурсы организации и не уделяется должного внимания состоянию внешней среды предприятия, как основного источника различных угроз, не учитывается неравномерность развития и различных уровней защищенности функциональных подсистем организации, а также ситуации возникновения внешних системных рисков и помощь государства для восстановления уровня экономической безопасности.

Подход на основе угроз и ресурсно-функциональный подход являются наиболее распространенными при рассмотрении трактовки экономической безопасности организации. Имеют место и иные подходы, однако их целесообразно отнести к комбинированным, содержащим помимо основной смысловой направленности, элементы двух основных подходов.

Н.А. Максимова [12] связывает экономическую безопасность организации с ее способностью к устойчивому, стабильному развитию. При этом, стабильность функционирования позиционируется как возможность или способность организации противостоять дестабилизирующим воздействиям.

В работах ряда авторов экономическая безопасность трактуется как **наличие конкурентных преимуществ организации**. Однако, конкурентные преимущества организации связывают: с эффективным использованием ресурсов; с соответствием потенциала и организационной структуры стратегическим целям и задачам; с эффективным использованием ресурсов и нивелированием угроз.

Данный подход не лишен недостатков, поскольку повышение конкурентоспособности может происходить за счет снижения уровня экономической безопасности, например в случае, когда субъект хозяйствования осознанно идет на коммерческие риски, тем самым повышая свою уязвимость в отношении внешних угроз [3]. **Более того, факт наличия конкурентных преимуществ не может гарантировать организации высокий уровень экономической безопасности без их эффективной реализации [13].**

В интересодетерминированном подходе экономическая безопасность организации связывается с возможностью или способностью организации достигать поставленных целей и реализовать (защищать)

свои экономические интересы, что, в свою очередь, определяется совокупностью свойств состояния производственной подсистемы организации и ее реагированием на внутренние и внешние угрозы.

Е.А. Бидзюра и др. [3] в определениях экономической безопасности организации придерживаются **интегрированного подхода**, выделяя три основных момента:

критерий обеспечения экономической безопасности – реализация социально-экономических интересов и достижение стратегических целей организации;

условие достижения критерия – эффективность использования ресурсов и потенциала организации;

влияющие факторы – внутренние и внешние угрозы.

В рамках интегрированного подхода Ю.А. Волкова [4] предложила универсальную трактовку экономической безопасности промышленной организации как комплекса экономических отношений, характеризующих состояние финансово-хозяйственной деятельности организации, включающего взаимосвязанные функциональную (достижение запланированных экономических результатов и финансово-коммерческих целей, устойчивое функционирование и развитие) и обеспечивающую (эффективность использования ресурсов, защищенность от угроз, наличие конкурентных преимуществ, способность к адаптации) составляющие, которые формируются, соответственно, текущим приоритетным вектором целей и совокупностью условий функционирования промышленной организации.

Помимо описанных основных подходов к определению понятия «экономическая безопасность организации» существует и иные, получившие меньшее распространение: рыночный; гармонизированный; дедуктивный; системный; уголовный.

К.Б. Беловицкий [1] дополнительно выделил подход, основанный на управленческих и экономических понятиях, где экономическая безопасность понимается как непрерывный процесс обеспечения стабильности функционирования организации.

На основе вышеизложенного, обобщим классификацию подходов к определению экономической безопасности организации промышленности (рис. 1).

В работах ряда авторов сделана попытка адаптации экономической категории «экономическая безопасность организации» применительно к организациям (предприятия) АПК (табл. 1).

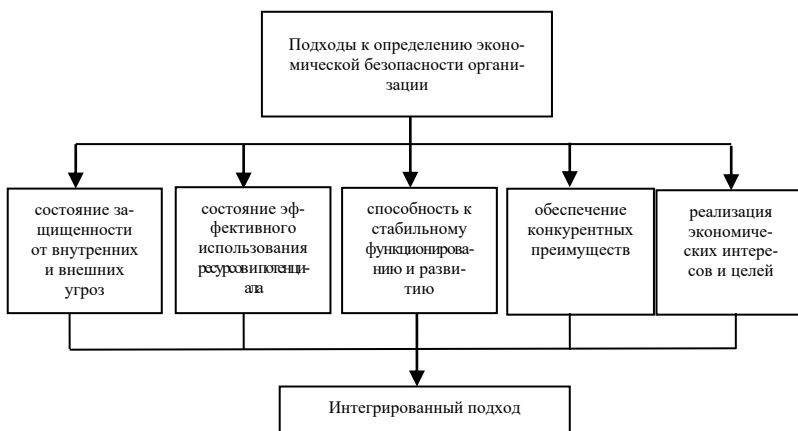


Рис. 1. Подходы к определению экономической безопасности организации

Таблица 1. Трактовка экономической категории «экономическая безопасность организации (предприятия) АПК»

Автор	Определение
Береза О.А. [2, с.10 – 11]	«такое состояние его хозяйственных ресурсов, которое обеспечивает рациональную отраслевую и организационную структуру предприятия, учитывая географическое расположение и природно-климатические условия деятельности. В таком состоянии экономический субъект способен эффективно противодействовать возможным угрозам внутренней и внешней среды, а также достигать поставленных целей и задач на основе реализации выбранной им стратегии развития» «в узком смысле – это его способность функционировать в качестве субъекта хозяйствования при существующем уровне ресурсного обеспечения и выбранной специализации производства»; «в широком понимании – это его способность достичь должного уровня конкурентоспособности при любой степени влияния возможных рисков и угроз»
Жукова Ю.С, Наговицына Э.В. [8, с.62]	«состояние защищенности жизненно важных интересов предприятия от реальных и потенциальных источников опасности или экономических угроз»
Кутевалов Д.А. [11, с.4]	«состояние, в котором предприятие обладает достаточными ресурсами, стабильными финансовыми показателями и операционными системами, способными обеспечить его устойчивое функционирование в условиях неопределенности и справляться с внешними и внутренними вызовами»
Матюшкина И.А. [14, с.160]	«состояние экологических, правовых, социальных и экономических условий развития, достижения и повышения конкурентоспособности отрасли с возможностью обеспечения нужного уровня жизнедеятельности и формирования условий, которые будут стимулировать местных товаропроизводителей»

Автор	Определение
Светлаков А.Г. [21, с.12]	«уровень защищенности жизненно важных интересов предприятия от внутренних и внешних угроз, такое его состояние, которое обеспечивает эффективное использование ресурсов и стабильную финансовую систему»

В многочисленных работах установлено, что ввиду сложности структуры, комплексности и многоаспектности содержания категории «экономическая безопасность организации» ее следует рассматривать как систему, подлежащую декомпозиции на подсистемы (функциональные составляющие).

Функциональные составляющие экономической безопасности – это совокупность основных направлений обеспечения экономической безопасности, принципиально отличающихся друг от друга по ряду критериев (объекту, методам обеспечения, критериям и показателям экономической безопасности).

Экономическая безопасность организации, являясь комплексной экономической категорией, охватывает не только экономическую, но и иные сферы деятельности субъекта хозяйствования.

Использование термина «экономическая» характеризует безопасность организации (объекта) как структурной единицы экономической системы в сложившихся условиях внешнего и внутреннего контекста, и не ограничивается экономическими вопросами деятельности.

Исходя из проведенного анализа, можно выделить следующие функциональные составляющие экономической безопасности организации:

финансовая [6, 19, 20, 22, 25, 18];

интеллектуально-кадровая (интеллектуальная и кадровая, кадровая, трудовая) [6, 20, 22, 25];

техничко-технологическая (производственно-технологическая, технологическая, производственная) [6, 19, 20];

политико-правовая, силовая [20];

информационная, экологическая [20, 22];

инвестиционная, инновационная [25];

рыночная [15];

материальная (имущественная) [22, 25];

научно-техническая, физическая, техногенная [22];

цифровая [7].

Таким образом, большинство авторов выделяют следующие основные функциональные составляющие экономической безопасности:

финансовую, технико-технологическую, интеллектуально-кадровую, информационную, экологическую, силовую и политико-правовую [28-30].

Для каждой конкретной организации указанные составляющие могут иметь различные приоритеты в зависимости от специфики деятельности и характера существующих угроз [17, 23].

При адаптации существующих подходов к идентификации структуры экономической безопасности организации АПК рядом авторов вышеуказанные функциональные составляющие дополняются следующими компонентами безопасности:

маркетинговая [11];

управленческая [8, 11];

производственно-сбытовая [8];

морально-психологическая, коммерческая, безопасность репутации [9];

инновационно-технологическая, сырьевая и энергетическая, интерфейсная, рациональное землепользование [26].

Н.А. Кулагина [10] при изучении экономической безопасности АПК трактует ее и как экономическую безопасность его блоков и подкомплексов, и как оптимальное взаимодействие в системной цепи «обеспечение средствами производства → производство сельскохозяйственной продукции → переработка сельскохозяйственной продукции → сбыт продукции → потребление». Такая трактовка позволяет выделить еще одну специфическую функциональную составляющую экономической безопасности организаций АПК – интеграционную, основанную на необходимости развития в АПК кооперации, концентрации и интеграционных связей.

М.В. Загвозкин, С.Н. Коновалова [9] классифицировали функциональные составляющие экономической безопасности организации АПК по временному критерию обеспечения безопасности (краткосрочный период, среднесрочный период и долгосрочный период), сформулировали основные задачи для каждой составляющей в отдельности. В краткосрочном периоде должны обеспечиваться следующие функциональные составляющие экономической безопасности: финансовая, информационная, силовая и морально-психологическая; в среднесрочном периоде – производственно-техническая, коммерческая, кадровая и правовая; в долгосрочном периоде – интеллектуальная, инновационно-технологическая, экологическая, рыночная и безопасность репутации.

Н.В. Шашло [26] предложила выделить в структуре экономической безопасности организации ядро (внутреннюю составляющую), связанную с обеспечением безопасности за счет собственных возможностей, и контур (внешнюю составляющую), реализуемую во взаимодействии с внешней средой. К функциональным компонентам ядра отнесены такие компоненты экономической безопасности, как финансовая, производственно-технологическая, интеллектуально-кадровая, маркетинговая, силовая и рациональное землепользование. К функциональным компонентам контура — экологическая, институционально-правовая, инновационно-технологическая, интерфейсная, сырьевая и энергетическая.

На основе обобщения и анализа методических подходов к выделению функциональных составляющих экономической безопасности организаций предложена структура экономической безопасности организаций АПК, приведенную на рис. 2.

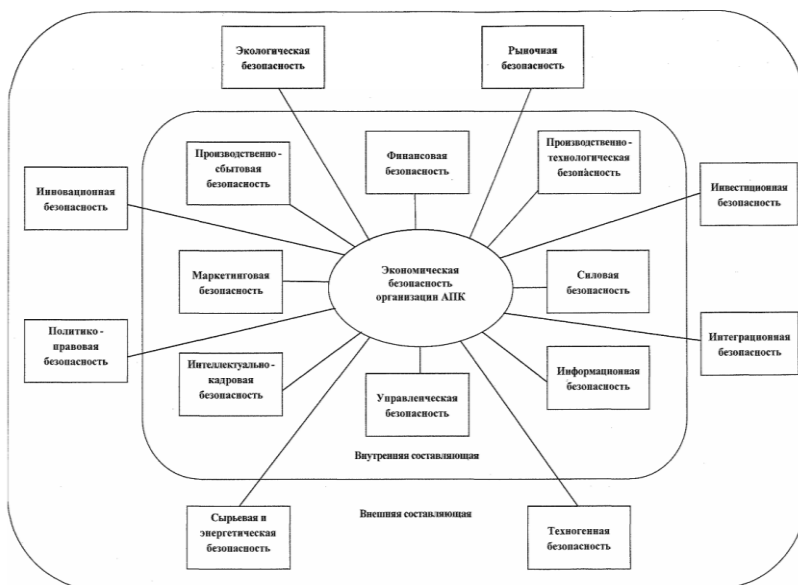


Рис. 2. Функциональные составляющие экономической безопасности организаций АПК

Заключение. Несмотря на разные подходы и трактовки, выделены три элемента экономической категории «экономическая безопасность организации промышленности»: устойчивость, развитие и экономическую независимость.

Проведенные исследования показали, что экономическая безопасность организации АПК – это такое состояние развития организации, при котором эффективное использование ее ресурсов и потенциала обеспечивает предотвращение значимых внешних и внутренних угроз, реализацию социально-экономических интересов и достижение стратегических целей бизнеса в современных условиях хозяйствования. В качестве основных функциональных составляющих экономической безопасности организации АПК целесообразно выделить внутренние составляющие (финансовая, производственно-технологическая, производственно-сбытовая, интеллектуально-кадровая, маркетинговая, информационная, управленческая) и внешние составляющие (инновационная, инвестиционная, интеграционная, экологическая, рыночная, политико-правовая, сырьевая и энергетическая, техногенная).

Список использованных источников

1. Беловицкий, К.Б. Экономическая безопасность организации: моногр. / К.Б. Беловицкий. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2023. – 183 с.
2. Берёза, О.А. Экономическая безопасность сельскохозяйственных предприятий / О.А.Берёза // *Juvenis scientia*. – 2019. – № 1. – С. 10 – 13.
3. Бидзюра, Е.А. Теоретические аспекты определения экономической безопасности как экономической категории / Е.А. Бидзюра // *Экономическая наука сегодня: сб. науч. ст. БНТУ*. – Минск, 2021. – Вып. 14. – С. 123–132.
4. Волкова, Ю.А. Исследование подходов к трактовке сущности экономической безопасности промышленной организации / Ю.А. Волкова // *Вестник БГЭУ*. – 2023. – № 2 (157). – с.19–26.
5. Гончаренок, Д.Г. Подходы к определению экономической безопасности организации // Д.Г. Гончаренок // *Бизнес. Образование. Экономика: Междунар. науч.-практ. конф.*, Минск, 2 апреля 2020 г. –Институт бизнеса БГУ, 2020. – Ч. 2. – С. 18–21.
6. Десятниченко, Д.Ю. Угрозы финансовой безопасности устойчивого функционирования предприятия / Д.Ю. Десятниченко, О.Ю. Десятниченко, В.В. Остапенко // *Экономика и бизнес: теория и практика*. – 2018. – № 4. – С. 75-81.
7. Дрягунова, Д. М. Финансовое состояние предприятия и его анализ / Д.М. Дрягунова // *Молодой ученый*. – 2018. – №43. – С. 218-220.
8. Жукова, Ю.С. Особенности обеспечения экономической безопасности сельскохозяйственных предприятий: оценка и разработка основных направлений по ее укреплению / Ю.С. Жукова, Э.В. Наговицына // *Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии*. – 2020. – № 2. – С. 61 – 67.
9. Загвозкин, М.В. Методологические основы формирования системы экономической безопасности предпринимательской деятельности в АПК / М.В. Загвозкин, С.Н.

Коновалова // // Вестник Воронежского государственного аграрного ун-та. – 2022. – Т. 15. – № 1(72). – С. 180 – 189.

10. Кулагина, Н.А. Методические аспекты разработки стратегии экономической безопасности АПК / Н.А. Кулагина // Экономика сельского хозяйства России. – 2011. – № 10. – С. 41 – 47.

11. Куцевалов, Д.А. Экономическая безопасность предприятия агропромышленного комплекса: теоретическая основа, сущность и структура / Д.А. Куцевалов // Вестник Евразийской науки. – 2023. – Том 15. – № s2. – С. 1 – 8.

12. Максимова, Н.А. Развитие механизма диагностики и прогнозирования экономической безопасности промышленного предприятия: дисс. на соискание ученой степени канд. экон. наук. – Киров, 2023. – 231 с.

13. Микаева, А. С. Подходы к понятию «экономическая безопасность хозяйствующего субъекта» / А. С. Микаева, Д. А. Течкин // Право, экономика и управление: состояние, проблемы и перспективы: материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Чебоксары: ИД «Среда», 2023. – С. 59–62.

14. Матюшкина, И.А. Оценка финансовой подсистемы экономической безопасности АПК/ А.И. Матюшкина // Вестник Брянского государственного университета. – 2019. – № 2(40). – С. 159 – 166.

15. Минаев, А.В. Экономическая безопасность предприятия: понятие и сущность / А.В. Минаев, К.О. Аришонкова // Молодой учёный. – 2022. – № 46 (441). – С. 423–425.

16. Моденов, А. К. Экономическая безопасность предприятия: моногр. / А. К. Моденов, Е. И. Белякова, М. П. Власов, Т. А. Лелявина. – СПб.– 2019. – 550 с.

17. Невмывако, В.П. Институциональные механизмы обеспечения экономической безопасности функционирования и развития малого и среднего предпринимательства / В.П. Невмывако; дисс. на соискание уч. степени канд. экон. наук. – М. – 2022. – 149 с.

18. Пантелеева, Т.А. Специфика экономической безопасности агропромышленных предприятий / Т.А. Пантелеева // Вестник Института мировых цивилизаций. – 2020. – Т. 11. – № 2(27). – С. 112 – 117.

19. Погодина, Т.В. Экономическая безопасность и ее роль в обеспечении устойчивого развития России / Т.В. Погодина // Инновационное развитие экономики. – 2020. – № 1. – С.190–195.

20. Самошкина, М.В. Роль информационных технологий в обеспечении экономической безопасности предприятия / М.В. Самошкина, Н.В. Бабина, П.А. Самошкин // Управленческий учет. – 2023. – № 7. – с. 113–119.

21. Светлаков, А.Г. Стратегия экономической безопасности регионального агропромышленного комплекса: теория, методология и практика: автореф. дис. д-ра экон. наук: 08.00.05 / А.Г. Светлаков // ГНУ «Всероссийский НИИ экономики, труда и управления в сельском хозяйстве». – Екатеринбург. – 2007. – 464 с.

22. Сергеева, И.А. Комплексная система обеспечения экономической безопасности предприятия: учеб. пособие / И.А. Сергеева, А.Ю. Сергеев. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2017. – 124 с.

23. Старченко, И.В. Сущность экономической безопасности хозяйствующего субъекта / И.В. Старченко // Journal of Economy and Business, vol.11-2. – С.108-111.

24. Усова, Е.О. Понятие и сущность экономической безопасности предприятия / Е.О. Усова, З.С. Булыгина // Современные тенденции и инновации в науке и производстве». – 2021. – С.271– 275.

25. Хмелев С.А. Основные методологические аспекты организации экономической безопасности предприятий / С.А. Хмелев, А.Е. Суглобов // Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 6. – С.437–440.

26. Шашло, Н.В. Комплексный подход к обеспечению экономической безопасности предприятия / Н.В. Шашло // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 11–3. – С. 668–672.

27. Шульц, В. Л. Безопасность предпринимательской деятельности: учебник для вузов / В. Л. Шульц, А. В. Юрченко, А. Д. Рудченко. – М.: Юрайт, 2020. – 585 с.

28. Ефименко, А.Г. Формирование и развитие эффективного механизма согласованности экономических интересов организаций АПК: моногр. / А.Г. Ефменко, О.П. Громыко.– Могилев: БГУТ, 2023. – 204 с.

29. Волкова, Е.В. Актуальные тренды формирования и развития экономического потенциала перерабатывающих предприятий АПК / Е.В. Волкова // Весці Нац. акад. навук Беларусі. Серыя аграрных навук, 2019. – Том 57.– № 1. – С.51–62.

30. Маковская, Н. В. Производительность трудовой сферы в Беларуси: мониторинг и оценки: моногр. / Н. В. Маковская. – Могилев: МГУ им. А. А. Кулешова, 2024. – 248 с.

Информация об авторе

Светлана Александровна Картель – аспирант кафедры экономики и организации производства учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий», тел. служ. 8 (0222) 64-74-00, E-mail: n_kartel@mail.ru

Материал поступил в редакцию 24.12.2024 г.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ И ОЦЕНКА ЦИФРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ АПК

Л. В. ПАКУШ, д.э.н., профессор

Белорусская государственная сельскохозяйственная академия
А. Г. ЕФИМЕНКО, д.э.н., профессор, Е. В. ВОЛКОВА, к.э.н., доцент
Белорусский государственный университет пищевых и химических
технологий

FEATURES OF DEVELOPMENT OF THE PROCESS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMY OF BELARUS AND ASSESSMENT OF DIGITAL POTENTIAL OF PROCESSING ORGANIZATIONS OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

L.V. PAKUSH, Doctor of economic sciences, Professor

Belarusian State Agricultural Academy

A.G. EFIMENKO, Doctor of economic sciences, Professor

E.V. VOLKOVA, Candidate of economic sciences, Associate
professor Belarusian State University of Food and Chemical Technologies

В статье авторами рассмотрены особенности развития процесса и этапов цифровой трансформации экономики, при этом каждый этап имеет цели, задачи и критерии оценки. Первым этапом цифровой трансформации экономики является оценка цифрового потенциала организаций. Разработана методика оценки цифрового потенциала перерабатывающих организаций АПК и основные направления развития цифровой трансформации экономики Республики Беларусь.

Ключевые слова: цифровая экономика, Республика Беларусь, цифровая трансформация, цифровой потенциал, перерабатывающие организации АПК, оценка, направления раз-

In the article, the authors consider the features of development of the process and stages of digital transformation of the economy, with each stage having goals, objectives and evaluation criteria. The first step towards digital transformation of the economy is to assess the digital potential of organizations. A methodology for assessing the digital potential of processing organizations in the agro-industrial complex and the main directions for the development of digital transformation of the economy of the Republic of Belarus have been developed.

Key words: digital economy, the Republic of Belarus, digital transformation, digital potential, agro-industrial complex processing organizations, as-

Введение. В современных условиях хозяйствования цифровую трансформацию экономики можно исследовать как исторический этап развития национальной экономики, предусматривающий выход на качественно иной, более высокий уровень современного технологического развития; как масштабный национальный проект, предусматривающий реализацию комплекса разработанных мероприятий на перспективу. Рассматривая первый подход, необходимо отметить, что каждому этапу технико-экономического развития ведущих стран соответствовали масштабные преобразования (индустриализация, электрификация, комплексная механизация и автоматизация производства). С учетом достигнутого уровня развития производительных сил, имеющегося научно-технического и кадрового потенциала в Беларуси имеются условия для цифровой трансформации экономики. Применяя второй подход, следует отметить, что развитие сектора информационно-коммуникационных технологий в экономически развитых странах демонстрирует определенную последовательность: сначала создается соответствующая инфраструктура, условия, предпосылки для цифровизации сферы услуг, затем начинается внедрение и применение ИКТ в отраслях экономики.

Анализ источников. Формирование высокотехнологичного сектора национальной промышленности и повышение его наукоемкости, как достижение ключевых целей, отражено в Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2030 года.

В Республике Беларусь разработана Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 гг., одной из ключевых задач которой является развитие инструментов цифровой экономики в различных отраслях национальной экономики, предусматривающих применение передовых технологий в производстве и процессах ведения внешнеэкономической деятельности, формирование необходимых условий для сохранения и повышения конкурентоспособности белорусских предприятий на мировом рынке [1].

В условиях цифровизации экономики к перспективным технологиям отнесены технологии искусственного интеллекта, что учтено в комплексном прогнозе научно-технического прогресса Беларуси на 2026–2030 годы и на период до 2045 года. В прогнозе обоснованы перспективные технологии для 15 отраслей экономики и 22 видов экономической деятельности (промышленности, АПК, лесного хозяйства,

медицины, энергетики и др.), которые вносят решающий вклад в ВВП страны. Это основополагающий стратегический документ для определения возможных вариантов научно-технологического развития страны в среднесрочном и долгосрочном периодах. Научные исследования, разработки и создание инновационных производств – данный прогноз закладывает для них основу на ближайшие 20 лет. Также разработан технологический атлас Беларуси с наименованиями организаций, их территориальным расположением, основным видом экономической деятельности, который содержит примерно 3,5 тыс. наиболее значимых в Беларуси организаций (компаний) и выполнен в виде интерактивной карты. Можно получить различную информацию по населенным пунктам, организациям, предприятиям, основным видам экономической деятельности, перспективным технологиям для реализации тех или иных проектов на базе предприятий (или регионов). Данный технологический атлас выступает инструментом поддержки принятия решений государственными органами или региональными организациями для развития конкретных видов деятельности, отраслей или регионов. Перспективное направление, например, экологически безопасные средства защиты растений, так как одной из основных тенденций современной практики ведения земледелия, обустройства садово-парковых зон и озеленения городов являются повышенные требования к средствам защиты растений по их безопасности для окружающей среды. Такая разработка очень важна как для развития парковых зон в городах, так и для развития сельского хозяйства [2].

На мировых рынках в комплексе расширение присутствия и закрепления позиций Республики Беларусь предполагает развитие взаимовыгодного международного научно-технического и инновационного сотрудничества с привлечением в экономику технологий мирового уровня и иностранных инвестиций в научную, научно-техническую и инновационную сферы; диверсификацию номенклатуры и географической структуры экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции.

Методы исследования. Основой исследования является системный подход к условиям формирования и оценки уровня цифровой трансформации, цифрового потенциала, цифровой готовности, цифровой зрелости экономических систем. В процессе исследования готовности к цифровой трансформации экономики применялись общенаучные методы теоретического познания: статистического и логического анализа, синтеза, сравнения и обобщения.

Основная часть. На основе проведенного анализа установлено, что агропродовольственная сфера относится к динамично развивающимся отраслям экономики Республики Беларусь. Это обусловлено, с одной стороны, факторами спроса, включая рост численности населения и доходов, ориентацию потребителей на высококачественное, здоровое, функциональное и специализированное питание, а, с другой стороны – потенциалом товаропроизводителей, который характеризуется способностью трансформироваться под влиянием потребительских предпочтений, высокой степенью концентрации инвестиционных ресурсов, инновационной активностью и формированием устойчивых конкурентных стратегий.

Современная цифровая организация – это организация, которая активно интегрирует технологии в продукты и сервисы, используют ИТ-решения для активного взаимодействия с клиентами, технологии для принятия решений и совершенствования бизнес-процессов

Цифровая трансформация промышленного предприятия – это основа формирования сектора интеллектуального промышленного производства за счет освоения и внедрения современных информационных технологий и производственных интегрированных систем, это цифровое преобразование процессов в интеллектуальное управление производством, качеством и сбытом продукции.

В экономической литературе большинство методик основаны на анализе статистических данных, связанных с оценкой уровня информатизации, автоматизации и цифровой зрелости организаций (готовность организаций к внутренним и внешним изменениям, связанных с цифровизацией). Установлено, что всесторонняя оценка условий и анализ являются первым этапом цифровой трансформации промышленного предприятия. На основе SWOT, PEST и стратегического анализа необходимо определить цели, которые являются базисом формирования концепции цифровой трансформации промышленного предприятия. Кроме основной цели – обеспечения условий для повышения экономической эффективности производственной деятельности, цифровая трансформация промышленности направлена на получение синергетического эффекта от реализации проводимых мероприятий [3].

Для оценки скорости адаптации предприятий к цифровой трансформации применяется индекс цифровизации бизнеса BDI (Business Digitalization Index). Расчет данного индекса базируется на данных об использовании организаций: каналов передачи и хранения информации (облачных технологий, корпоративной почты, мессенджеров, си-

стем автоматизации и т.д.); цифровых технологий искусственного интеллекта, интернета вещей, 3D печати, электронного документооборота и др.; интернет-инструментов для продвижения и развития предприятия; программ защиты цифровой информации и использования специализированных антивирусных программ; оценка степень вовлеченности руководства в саморазвитие и развитие персонала в области цифровых компетенций [4].

Цифровой потенциал является одним из элементов экономического потенциала предприятия и отличительной особенностью методики его оценки является модульная структура, позволяющая оценивать потенциал предприятий как полного, так и неполного цикла при формировании гибких цепей добавленной стоимости в условиях цифровой экономики. Методика учитывает основные принципы и элементы концепции «Индустрия 4.0» и дорожной карты «Технет» [9] .

Проблема комплексной оценки цифрового потенциала, позволяющего оценить возможности организаций к внедрению информационных технологий и к трансформации бизнес-процессов, является актуальной и востребованной. Такая оценка может выполняться двумя подходами: путем формирования системы сбалансированной системы показателей (ССП) с учетом уровня цифровизации, позволяющих системно анализировать результаты деятельности предприятий и на основе интегральной оценки. Предложен интегральный показатель «цифровой потенциал предприятия», отражающий фактический уровень и возможности на перспективу с учетом факторов и условий внешней среды (это готовность отрасли к формированию цифровой среды, готовность конкретных ключевых стейкхолдеров предприятия к взаимодействию, уровень доброжелательности потребителей, степень государственной поддержки процессов цифровизации. Предложенный подход позволяет анализировать как текущий уровень цифровизации отдельных процессов в организации, так и возможности роста цифрового потенциала организаций. Готовность промышленных организаций принять новые трансформационные изменения требует наряду с внедрением новых информационных технологий в процессы организации их деятельности, изменения модели ведения бизнеса [10].

Цифровой потенциал организации – это их способность к осуществлению деятельности по созданию, внедрению, развитию и реализации информационно-коммуникационных технологий в условиях трансформации бизнес-процессов, бизнес-моделей с целью обеспече-

ния стратегических конкурентных преимуществ на рынках, финансовой устойчивости и эффективности деятельности.

По результатам проведенных исследований установлено, что для оценки цифрового потенциала перерабатывающих организаций АПК следует построить иерархию частных показателей, на основе которых будет сформирован интегральный показатель. Выделены следующие группы оценочных частных показателей:

1) цифровая трансформация организации: уровень автоматизации бизнес-процессов, научно-информационные ресурсы, окупаемость инвестиций в цифровизацию, доход от новых цифровых услуг;

2) интеллектуальный капитал: наличие цифровых компетенций и кадров, способных использовать цифровые технологии, отношение коллектива к цифровым инновациям;

3) взаимодействие с клиентами: качество обслуживания и удовлетворенность клиентов, онлайн-продажи;

4) бизнес-среда: уровень конкуренции, финансовая устойчивость бизнеса, инновационная продукция.

Так как перечисленные показатели имеют различную природу и могут оценивать как количественно, так и качественно, предлагается их формализация, которые принимают значения от 0 (при наименьшем значении показателя) до 1 (в идеальном случае).

На рисунке приведена диаграмма оценки цифрового потенциала перерабатывающих организаций АПК.

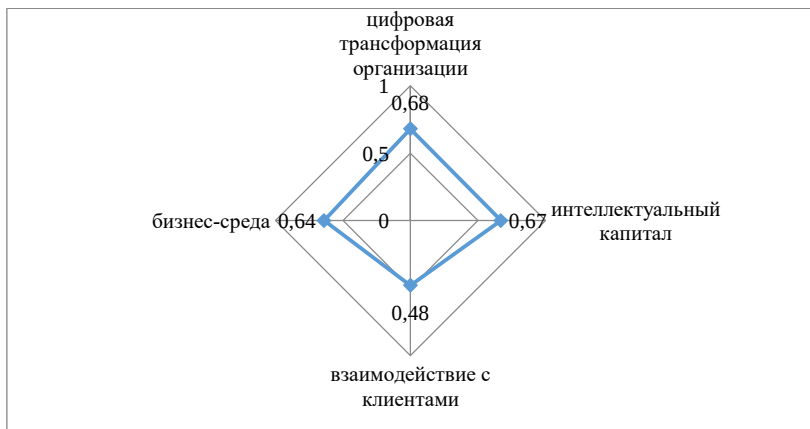


Рис. Оценка цифрового потенциала перерабатывающих организаций АПК

Данные, приведенные на рисунке, показывают, что для перерабатывающих организаций АПК характерен невысокий уровень оценочных показателей (бизнес-среды, взаимодействия с клиентами), что требует разработки соответствующих мероприятий по их активизации и росту.

Разработана методика оценки уровня цифровизации путем анкетирования топ-менеджеров по 31 бизнес-процессу. Пирамида процесса цифровизации включает пять уровней: первичный локальный, частичный, комплексный, «умную» организацию и цифровую экосистему. Далее в соответствии со стратегией цифровой трансформации определяется целевой уровень цифровой зрелости организации, который необходим для ее реализации. Для преодоления несоответствия между текущим и целевым уровнями цифровой зрелости организации разрабатывается дорожная карта цифровой трансформации, в соответствии с которой формируется портфель инновационных проектов, обеспечивающий сбалансированность инноваций и достижение ее стратегических целей [5].

Оценку эффективности цифровой трансформации предприятий высокотехнологичных отраслей промышленности целесообразно проводить по этапам разработанной стратегии цифровой трансформации. При оценке ее эффективности необходимо учитывать затраты на реализацию инвестиционных проектов по цифровизации экономических процессов в рамках этапов жизненного цикла продукции и совокупный эффект, получаемый организацией в целом [6].

Заключение. В целом цифровизация – это непрерывный процесс, который направлен на повышение эффективности функционирования и устойчивого развития бизнеса. Для развития бизнеса следует постоянно внедрять перспективные технологии, повышать качество обслуживания, уровень автоматизации, а также использовать современные инструменты для анализа и оценки эффективности, как отдельных инвестиционных проектов, так и цифрового потенциала. Востребованным направлением является разработка алгоритма интеллектуального анализа бизнес-процессов, что обеспечивает постепенный переход от анкетного опроса, отчетов к интеллектуальным системам с целью получения прибыли и экономического роста.

Проведенные исследования показали, что на данном этапе основными направлениями развития цифровой трансформации экономики Республики Беларусь являются [7–8]:

1) рост расходов на цифровую трансформацию и инновации и более половины издержек на ИКТ будет направлено на эти цели. Организации должны разработать стратегию цифровой трансформации с целью роста конкурентоспособности;

2) комплексное применение программного обучения, средств автоматизации для эффективной деятельности. Руководители организаций будут инвестировать средства в развитие отраслевых стратегий ее внедрения;

3) распределенное облако, то есть распределение служб общедоступного облака по разным локациям, которые функционируют в доступном месте и круглосуточно. Примерно 70 % организаций будут внедрять унифицированные технологии, инструменты и процессы гибридного управления, определяют ключевые оценочные бизнес-показатели и совершенствуют ИТ-инфраструктуру;

4) блокчейн, который способен преобразовать взаимоотношения при осуществлении деятельности, обеспечивая прозрачность и безопасный обмен данными в бизнес-экосистемах;

5) предоставление пользователям доступа к техническим знаниям (или знаниям в области бизнеса) через упрощенный опыт, благодаря которому можно использовать специализированные инструменты и системы в профессиональной деятельности.

Практическая реализация цифровой трансформации экономики видоизменяет традиционные бизнес-процессы, бизнес-модели, повышая престижность государства, бизнеса и организаций. В современных условиях хозяйствования цифровая трансформация отражает конкурентоспособность организаций агропродовольственной сферы Республики Беларусь и является определяющим фактором при разработке стратегии их устойчивого инновационного развития.

Список использованных источников

1. Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021-2025 гг. // Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 02.02.2021. – № 66.
2. Как изменятся белорусские технологии за ближайшие 20 лет. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by>. – Дата доступа: 01.10.2024г.
3. Цифровая трансформация обрабатывающей промышленности Республики Беларусь: тенденции и перспективы развития / А. В. Данильченко, И. А. Зубрицкая, К. В. Якушенко; БНТУ. – Минск: Право и экономика, 2019. – 246 с.
4. Цифровая трансформация промышленных предприятий в условиях инновационной экономики: моногр. / под научн. ред. М.Я. Веселовского и Н.С. Хорошавиной. – М.:

Мир науки, 2021. – Режим доступа: <https://izdmn.com/PDF/06MNNPM21.pdf>. – Дата доступа: 10.09. 2024.

5. Мерзлов, И.Ю. Комплексная методика оценки уровня цифровизации организаций / И.Ю. Мерзлов, Е.В. Шилова, Е.А. Санникова, М.А. Сединин // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10. – № 9. – С. 2379–2396.

6. Kokuytseva, T.V. Methodological approaches to performance evaluation of enterprises digital transformation in high-tech industries / T.V Kokuytseva, O.P. Ovchinnikova // Kreativnaya ekonomika. – 2021. – 15(6). – S. 2413–2430.

7. Волкова, Е.В. Основные направления развития инновационного потенциала перерабатывающих предприятий АПК в условиях цифровой экономики / Е.В. Волкова // Техника и технология пищевых производств: материалы XIII Междунар. науч.-техн. конф., 23-24 апреля 2020 г. / Учреждение образования «Могилевский гос. ун-т продовольствия»; редкол.: А.В. Акулич (отв. ред.) [и др.]. – Могилев: МГУП, 2020. – Т. 2 – С.280–281.

8. Ефименко, А.Г. Приоритетные направления формирования и оценки инновационной модели развития экономики / А.Г. Ефименко // Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты [Электронный ресурс]: электронный сборник статей III Междунар. научн.-практ. online-конф., Новополоцк, 18–19 апреля 2019 г. / Полоцкий гос. ун-т. – Новополоцк, 2019. – С. 20–23.

9. Фролов, В.Г. Оценка экономического потенциала промышленных структур в условиях цифровой экономики / В.Г. Фролов, Ю.А. Сидоренко // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Том 10. – № 10. – С. 2505-2516.

10. Козлов, А.В. Цифровой потенциал промышленных предприятий: сущность, определение и методы расчета / А.В. Козлов, А.Б. Тесля // Вестник ЗабГУ. - 2019. - Т.25, №6. - С. 101-110.

Информация об авторах

Пакуш Лариса Владимировна, доктор экономических наук, профессор, Чрезвычайный и Полномочный Посол, профессор кафедры экономической теории Учреждения образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», тел. служ. (02233) 48-24-00, E-mail: pakush1943@mail.ru

Ефименко Антонина Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики и организации производства учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий», тел. служ. (0222) 64-74-00, E-mail: efimenko_ag@mail.ru

Волкова Екатерина Васильевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и организации производства учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий», тел. служ. (0222) 64-74-00, E-mail: kate_ag@mail.ru

Материал поступил в редакцию 20.12.2024 г.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ МЕТОДИКИ В СИСТЕМЕ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ОРГАНИЗАЦИИ

Л.В. НАРКЕВИЧ, кандидат экономических наук,
Белорусско–Российский университет

PRACTICE-ORIENTED TECHNIQUES IN THE SYSTEM OF FINANCIAL ANALYSIS OF AN ORGANIZATION

L.V. NARKEVICH, Candidate of economic sciences,
Belarusian–Russian University

В статье представлены практико-ориентированные методики разработки информационно-аналитической системы управления финансовой устойчивостью по критериям экономической безопасности организаций. Обоснован системный подход и практико-ориентированные аналитические методики проектирования информационно-аналитической системы управления финансовой устойчивостью организации как единого информационного пространства результатов многоаспектного анализа проектного управления. Адаптирована информационно-аналитическая система управления финансовой устойчивостью ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай», в комплексе охватывающая взаимосвязь основных аналитических блоков ретроспективного анализа показателей предметной области; выявлены и обобщены резервы роста финансовой устойчивости с инновационным вектором развития производственного потенциала организации.

Ключевые слова: практико-ориентированные методики, финансовый анализ, финансовая устойчивость, динамика, темп изменения, структура, фактор, коэффициент, политика финансирования, заемный, собственный

The article presents practice-oriented methods of development of information-analytical system of financial stability management according to the criteria of economic security of organizations. The system approach and practice-oriented analytical methods of designing information-analytical system of financial stability management of the organization as a unified information space of the results of multi-aspect analysis of project management are substantiated. The information-analytical system of financial stability management of JSC "Bakery and Confectionery Company 'Domochay' is adapted; it covers the interrelation of the main analytical blocks of retrospective analysis of the subject area indicators; the reserves of financial stability growth with the innovative vector of the organization's production potential development are revealed and generalized.

Keywords: practice-oriented methods, financial analysis, financial stability, dynamics, rate of change, structure, factor, coefficient, financing policy, debt, equity, proportions.

Введение. В современных условиях экономической нестабильности, сложной геополитической ситуации наблюдается высокая степень неопределенности функционирования организаций, что существенно повышает риски экономической безопасности в результате неспособности противостоять негативному воздействию внешних и внутренних факторов. В настоящее время крупные и успешные предприятия испытывают потребность в формировании и эффективном функционировании новой системы управления на микроэкономическом уровне, ориентированной на рост собственного капитала при обеспечении целевого уровня финансовой устойчивости в условиях нестабильной внешней среды [4]. В связи с этим проблема формирования и функционирования системного практико-ориентированного анализа в управлении финансовой устойчивостью является актуальной для перерабатывающих предприятий АПК. Применение практико-ориентированных методик современной аналитики выступает важным фактором в управлении финансовой устойчивостью предприятий, позиционирующихся на рынках товаров народного потребления [2, 3].

В отношении перерабатывающих предприятий АПК данная проблема приобретает еще большее значение в связи с рядом особенностей их деятельности: сложное организационное устройство; наличие большого объема товарно-материальных запасов; длительный производственный цикл; высокая фондоемкость; значительная стоимость инвестиций в обновление основных средств, и, как следствие, высокий уровень привлечения заемных средств и др. Наличие инструментов управления финансовой устойчивостью, интегрированных в общую систему финансового менеджмента предприятия, способствует повышению эффективности его функционирования как открытой социально-экономической системы, взаимодействующей с внешней средой [1, 5]. Проблема формирования и функционирования системы управления финансовой устойчивостью предприятия является достаточно сложной в силу емкости и многоаспектного содержания понятия финансовой устойчивости, что обуславливает потребность в ее более глубоком изучении [7]. В связи с этим возникает объективная необходимость продолжения разработки вопросов системного практико-ориентированного подхода к управлению финансовой устойчивостью предприятия.

Анализ источников. Разработка и внедрение практико-ориентированных методик в систему финансового анализа сложных

экономических систем на всех уровнях управления выступает актуальным направлением многих отечественных и зарубежных ученых. Вопросам аналитического обоснования финансового уровня экономической безопасности сложной экономической системы уделяли внимание в своих публикациях следующие ученые: Е.М. Бавыкина, И.В. Баранова, М.А. Власенко, Т.А. Бучик, Л.В. Дергун, Н.В. Бухов, С.А. Алиев, А.В. Гукова, А.В. Киров, Е.Н. Юдина, А.Н. Герасимов, Жунева А.В., А.А. Кулаев, Г.В. Савицкая и др. [1 – 10]. Практико-ориентированные методики на основе систем анализа финансовой безопасности в значительной мере исследованы в работах Г.В. Савицкой. В аналитическом блоке финансовой безопасности она предлагает использовать горизонтальный, вертикальный, сравнительный финансовые анализы, анализ финансовых коэффициентов, интегральный финансовый анализ.

Методы исследования. Проведенное исследование основывается на общенаучной методологии, предполагающей системный подход к решению аналитических задач создания информационно-аналитической среды управления финансовой деятельностью сложной экономической системы организации. Методика системного анализа построена на базе общенаучных методов анализа и синтеза, обобщения, аналогии, сравнения, факторного анализа.

Основная часть. Для апробации практико-ориентированных методик в систему финансового анализа организаций АПК выбран крупнейший региональный производитель хлебобулочных и кондитерских изделий – ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» с сетью хлебозаводов по районным центрам Могилевской области. Предприятие специализируется на производстве широкого ассортимента хлебобулочных и кондитерских изделий, в том числе диетической и обогащенной продукции. Филиалы выпускают дополнительно плодово-ягодное вино, солод, повидло, безалкогольные напитки, чайный напиток. Рассматриваемая подсистема управления предусматривает оценку производственных возможностей предприятия в реалиях текущей деятельности и диагностику финансовой устойчивости по основным финансовым параметрам организации.

Анализ финансовой устойчивости по критериям обеспеченности организации собственными оборотными средствами. Аналитический блок управления финансовой устойчивостью предусматривает анализ источников финансирования краткосрочных активов ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай». В системе управления финансовой

устойчивостью проанализированы источники финансирования краткосрочных активов предприятия, что определяет уровень достаточности собственных источников финансирования и необходимость привлечения заемного капитала. Информационно-аналитическая платформа финансовой устойчивости отражает сбалансированность денежных и материальных потоков, доходов и расходов, средств и источников их формирования. Первым шагом в данном сегменте аналитических расчетов рассматривается исследование соотношений между статьями актива и пассива баланса с результатом наличия (дефицита) и уровня обеспеченности краткосрочных активов собственными оборотными средствами как мобильной части собственного капитала, участвующего в финансировании оборотных средств.

Используя данные бухгалтерского баланса ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» и предыдущих расчетов, произведен расчет уровня покрытия собственными и заемными источниками долгосрочных и краткосрочных активов (табл. 1).

**Таблица 1. Анализ факторов изменения собственных оборотных средств
ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай», тыс. руб.**

Факторообразующий элемент	31.12. 2021 г.	31.12. 2022 г.	31.12. 2023 г.	Изменение, тыс. руб.		
				2022- 2021	2023- 2021	2023- 2022
1	2	3	4	5	6	7
1 Собственный капитал (СК)	22298	35415	35754	13117	13456	339
1.1 Уставный капитал	17218	17568	17568	350	350	0
1.2 Добавочный капитал	3049	15684	16151	12635	13102	467
1.3 Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	2027	2159	2035	132	8	-124
1.4 Целевое финансирование	4	4	0	0	-4	-4
2 Долгосрочные обязательства (ДО)	2605	3821	3215	1216	610	-606
2.1 Долгосрочные кредиты и займы	0	2550	2292	2550	2292	-258
2.2 Доходы будущих периодов	685	554	234	-131	-451	-320
2.3 Прочие долгосрочные обязательства	1920	717	689	-1203	-1231	-28
3. Долгосрочные активы (ДА)	21846	32451	32865	10605	11019	414

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
3.1 Основные средства	21293	32144	32231	10851	10938	87
3.2 Нематериальные активы	16	6	6	-10	-10	0
3.3 Вложения в долгосрочные активы	530	294	621	-236	91	327
3.4 Долгосрочные финансовые вложения	7	7	7	0	0	0
4 Собственные оборотные средства	3057	6785	6104	3728	3047	-681
Исходная факторная модель: $COC = CK + ДО - ДА$.						

Перманентный капитал (собственный капитал и долгосрочные обязательства) ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» на 31.12.2023 г. составил 38969 тыс. руб. и снизился относительно предыдущего периода на 267 тыс. руб. или на 0,68 %. При этом доля покрытия перманентным капиталом долгосрочных активов в 2022–2023 гг. составила 100 %, что соответствует оптимальному балансу в данной группе показателей. Величина собственного оборотного капитала на 31.12.2023 г. составила 6104 тыс. руб. и снизилась в динамике на 681 тыс. руб. или на 10,04 %. Приведенные данные соответствуют высокому уровню финансовой безопасности организации в данном сегменте показателей: сумма собственных оборотных средств выросла в данном смежном периоде анализируемого временного интервала на 3728 тыс. руб. (относительный прирост 121,95 %), что соответствует реструктуризации активов (присоединении и реформации бухгалтерского баланса).

Проанализирован портфель финансового обеспечения краткосрочных активов в рассматриваемом временном интервале: портфель финансирования краткосрочных активов представлен на отчетную дату 2023 г. в следующих пропорциях: собственные оборотные средства 17,62 %; краткосрочные обязательства 82,38 %; соответствующие расчеты произведены в периоде 2021–2022 гг. (рис. 1). Соответственно снизился удельный вес собственного оборотного капитала в структуре финансирования краткосрочных активов.

За 2021–2022 гг. укрепление финансовой устойчивости соответствует росту доли собственных оборотных средств при финансировании краткосрочных активов (прирост доли 9,36 п.п.); за 2022–2023 гг. – отмечено снижение удельного веса собственных источников финансирования на 1,54 п.п. Динамика структуры финансового обеспечения краткосрочных активов за 2021–2023 гг. показывает значительное при-

сутствие краткосрочных обязательств и положительную динамику снижения доли: динамический ряд 90,20; 80,84; 82,38 % демонстрирует высокий уровень финансовой устойчивости и одновременно рост рисков в отчетном 2023 г.

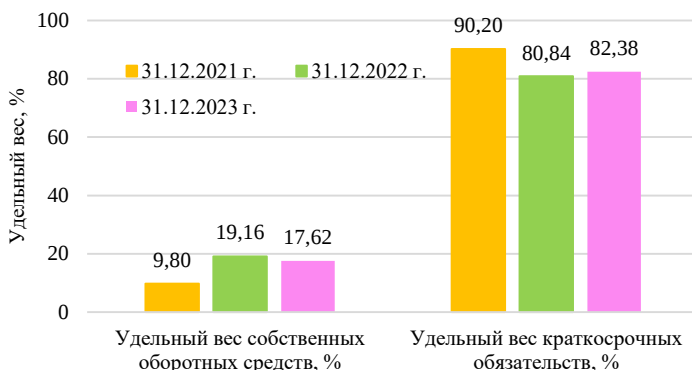


Рис 1. Структурная динамика финансового обеспечения краткосрочных активов собственными оборотными средствами за 2021–2023 гг.

Важным направлением анализа является изучение факторов изменения собственных оборотных средств. Поскольку очень большое значение для устойчивости финансового положения предприятия имеет наличие собственных оборотных средств и их изменение, то целесообразно изучить образующие их факторы. Исходная факторная модель собственных оборотных средств имеет статус аддитивной детерминированной модели и в исследовании использован способ прямого счета. Приведенный аналитический блок финансового обеспечения краткосрочных активов обобщен в табл. 1 с позиций проведения факторного анализа.

Факторы первого порядка. Снижение суммы перманентного капитала за 2022-2023 гг. составило 267 тыс. руб. и отрицательно повлияло на изучаемый показатель. При этом долгосрочные обязательства объединения хлебозаводов снизились (-606 тыс. руб.), а собственный капитал вырос (339 тыс. руб.), что характеризует положительную динамику пропорций данных параметров. Прирост долгосрочных активов отрицательно повлиял на динамику собственных оборотных средств (размер влияния -414 тыс. руб.). Факторный анализ изменения собственных оборотных средств по факторам первого порядка визуализирован на рис. 2 и позволяет сделать следующие выводы.

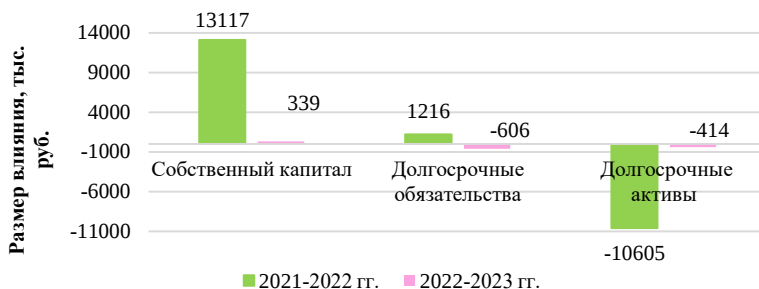


Рис. 2. Количественное влияние факторов изменения собственных оборотных средств в смежных периодах 2021–2023 гг.

Факторы второго порядка. В ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» установлено снижение нераспределенной прибыли на 124 тыс. руб., что отрицательно повлияло на изменение резульативного показателя в динамике (табл.1). Резервный капитал предприятия не изменился за 2022–2023 гг. и соответственно не повлиял на динамику изучаемого показателя. Добавочный капитал предприятия на 31.12.2023 г. вырос как было отмечено ранее, что определяет рост по данной строке собственного капитала на 467 тыс. руб. и способствует увеличению собственного оборотного капитала на эту же величину. Долгосрочные обязательства снизились по всем составляющим строкам и определили снижение собственных оборотных средств предприятия: соответственно долгосрочные кредиты и займы на 258 тыс. руб.; доходы будущих периодов – на 320 тыс. руб.; прочие долгосрочные обязательства – на 28 тыс. руб.

Выросла в динамике стоимость долгосрочных активов предприятия на 414 тыс. руб. за счет роста стоимости основных средств и вложений в долгосрочные активы соответственно на 87; 327 тыс. руб. Отмеченные изменения повлекли за собой соответствующее уменьшение собственных оборотных средств предприятия. Долгосрочные активы увеличились в динамике в значительной мере за счет роста сумм вложений в долгосрочные активы (незавершенное строительство) на 327 тыс. руб., что отрицательно сказалось на размере собственных оборотных средств.

За период 2021–2022 гг. установлен прирост по всем факторам первого порядка: собственного капитала, долгосрочных обязательств, долгосрочных активов соответственно на 13117; 1216; 10605 тыс. руб. Пропорции взаимодействия данных показателей в модели собственных оборотных средств положительные (перманентный капитал прирос на

14333 тыс. руб. (размер положительного влияния), а долгосрочные активы на 10605 тыс. руб. (размер отрицательного влияния), что определило общий положительный рост собственных оборотных средств на 3047 тыс. руб.

Среди факторов второго порядка наибольшее положительное влияние приходится на добавочный капитал (размер влияния 12635 тыс. руб.), на долгосрочные кредиты и займы (размер влияния 2550 тыс. руб.). Наибольшее отрицательное влияние определено по строке основных средств (размер влияния -10850 тыс. руб.).

Таким образом, в 2021–2023 гг. величина собственных оборотных средств имеет категорию положительных величин. На 31.12.2023 г. в итоге выросла относительно 2021 г. и снизилась относительно 2022 г., что соответствует росту рисков снижения уровня финансовой безопасности организации. Наибольшее отрицательное влияние оказал прирост основных средств и одновременное снижение доли долгосрочных обязательств в финансировании долгосрочных активов.

Актуальным аналитическим расчетом в системе управления финансовой устойчивостью рассмотрен анализ динамики и факторов изменения коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами (табл. 2).

Таблица 2. Анализ динамики факторов изменения коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай»

Факторообразующий элемент	31.12. 2021 г.	31.12. 2022 г.	31.12. 2023 г.	Темп изменения, %		
				2022/ 2021	2023/ 2021	2023/ 2022
Долгосрочные обязательства, тыс. руб.	2605	3821	3215	146,68	123,42	84,14
Собственный капитал, тыс. руб.	22298	35415	35754	158,83	160,35	100,96
Долгосрочные активы, тыс. руб.	21846	32451	32865	148,54	150,44	101,28
Краткосрочные активы, тыс. руб.	31203	35411	34646	113,49	111,03	97,84
Собственные оборотные средства, тыс. руб.	3057	6785	6104	221,95	199,67	89,96
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,098	0,192	0,176	195,57	179,83	91,95
Коэффициент маневренности	0,137	0,192	0,171	139,74	124,53	89,11

Установлен базисный прирост (2022/2021; 2023/2021) коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами соответственно 95,57; 79,83 %, что определено опережающим значительным приростом собственных оборотных средств (121,95; 99,67 %) относительно прироста краткосрочных активов (13,49; 11,03 %). В отчетном 2022–2023 гг. пропорции отрицательные и определили снижение параметра на 8,15 % (с 0,192 до 0,176).

Коэффициент маневренности в рассматриваемом временном интервале имеет динамику аналогичную коэффициенту обеспеченности собственными оборотными средствами: прирост параметра в 2022–2023 гг. относительно 2021 г. и снижение в отчетном периоде относительно 2022 г.

Результаты факторного анализа коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами в смежных периодах 2021–2023 гг. показан в табл. 3; использован способ цепных подстановок.

**Таблица 3. Анализ факторов первого порядка изменения коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами
ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай»**

Показатель	2021-2022 гг.	2022-2023 гг.
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ($K_{\text{сос}_0}$) за 2021; 2022 г.	0,098	0,192
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами условный ($K_{\text{сос}_{\text{усл}}}$)	0,217	0,172
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ($K_{\text{сос}_1}$) за 2022; 2023 г.	0,192	0,176
Общее изменение уровня коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами ($\Delta K_{\text{сос}}$)	0,094	-0,015
В том числе за счет изменения:		
- собственных оборотных средств	0,119	-0,019
- краткосрочных активов	-0,026	0,004
Исходная факторная модель: $K_{\text{сос}} = \text{COC} / \text{КА}$; $K_{\text{сос}_{\text{усл}}} = \text{COC}_1 / \text{КА}_0$		

Результаты проведенного анализа позволяют сделать вывод, что в периоде 2022–2023 гг. общее снижение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами обусловлено уменьшением величины собственных оборотных средств (размер влияния -0,019 пунктов), часть которого погашена положительным влиянием незначительного снижения суммы краткосрочных активов (темп снижения 97,84 %) с размером влияния 0,004 пункта.

Обратная ситуация отмечена в периоде 2021–2022 гг.: положитель-

ное влияние фактора изменения собственных оборотных средств (размер влияния 0,119) в определенной мере скорректировано ростом краткосрочных активов (размер влияния -0,026 пунктов), что наглядно просматривается на рис. 3.

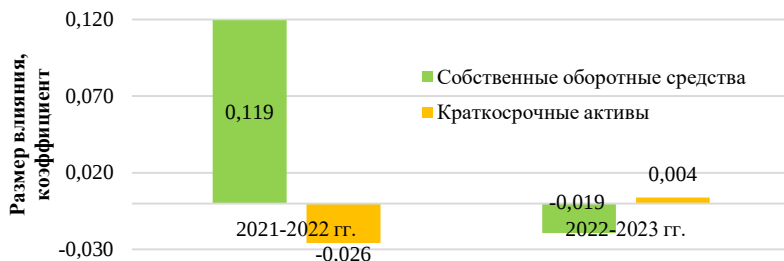


Рис. 3. Факторный анализ (1-й уровень подчинения) коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами

Детерминированный факторный анализ коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами дополнен детализацией по факторам второго порядка; результаты аналитических расчетов внесены в табл. 4. В рассматриваемых временных интервалах уровень влияния факторов второго порядка незначителен.

Таблица 4. Анализ влияния факторов второго порядка на коэффициент обеспеченности собственными оборотными методом долевого участия

Фактор	Абсолютное изменение, тыс. р.		Доля фактора в общей сумме прироста, %		Уровень влияния, доли единицы	
	2022-2021	2023-2022	2022-2021	2023-2022	2021-2022 гг.	2022-2023 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1 Изменение собственных оборотных средств	3728	-681	1,00	1,000	0,119	-0,019
1.1 Изменение собственного капитала	13117	339	3,519	-0,498	0,420	-0,002
в том числе:						
- уставного капитала	350	0	0,094	0,000	0,011	0,000
- добавочного капитала	12635	467	3,389	-0,686	0,405	-0,003
- нераспределенной прибыли	132	-124	0,035	0,182	0,004	0,001
- целевого финансирования	0	-4	0,000	0,006	0,000	0,000

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7
1.2 Изменение долгосрочных обязательств	1216	-606	0,326	0,890	0,039	0,003
в том числе:						
- долгосрочных кредитов и займов	2550	-258	0,684	0,379	0,082	0,001
- доходов будущих периодов	-131	-320	-0,035	0,470	-0,004	0,002
- прочих долгосрочных обязательств	-1203	-28	-0,323	0,041	-0,039	0,000
1.3 Изменение долгосрочных активов	10605	414	2,845	-0,608	-0,340	0,002
в том числе:						
- основных средств	10851	87	2,911	-0,128	-0,348	0,000
- нематериальных активов	-10	0	-0,003	0,000	0,000	0,000
- вложений в долгосрочные активы	-236	327	-0,063	-0,480	0,008	0,002
- долгосрочных финансовых вложений	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000
2 Изменение краткосрочных активов	4208	-765	1,000	1,000	-0,026	0,004
в том числе:						
- запасов	951	-888	0,226	1,161	-0,006	0,004
- расходов будущих периодов	1765	335	0,419	-0,438	-0,011	-0,002
- краткосрочной дебиторской задолженности	391	678	0,093	-0,886	-0,002	-0,003
- прочих краткосрочных активов	1101	-890	0,262	1,163	-0,007	0,004

Наибольшее положительное влияние роста коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами в 2022–2023 гг. оказал фактор снижения запасов (размер влияния 0,004 пункта), увеличения долгосрочных кредитов и займов (размер влияния 0,001 пункта), доходов будущих периодов (размер влияния 0,002 пункта). Значительное отрицательное влияние отмечено по строке снижения добавочного капитала (размер влияния -0,003 пункта), роста расходов будущих периодов (размер влияния -0,002 пункта), роста краткосрочной дебиторской задолженности (размер влияния -0,003 пункта).

Коэффициентный анализ финансовой устойчивости организации по индикаторам финансового риска. В ходе анализа финансо-

вой устойчивости ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» отмечено, что доля собственного капитала имеет тенденцию к снижению, темпы прироста собственного капитала ниже темпов прироста заемного, что просматривается по параметрам коэффициентного анализа финансовой устойчивости (табл. 5).

Таблица 5. Коэффициентный анализ динамики параметров финансовой устойчивости организации

Показатель	31.12. 2021 г.	31.12. 2022 г.	31.12. 2023 г.	Изменение, пунктов		
				2022 - 2021	2023 - 2021	2023 - 2022
Коэффициент концентрации собственного капитала	0,420	0,522	0,530	0,102	0,109	0,008
Коэффициент концентрации заемного капитала	0,580	0,478	0,470	-0,102	-0,109	-0,008
Коэффициент финансовой зависимости	2,379	1,916	1,888	-0,463	-0,491	-0,028
Коэффициент текущей задолженности	0,531	0,422	0,423	-0,109	-0,108	0,001
Коэффициент устойчивого финансирования	0,469	0,578	0,577	0,109	0,108	-0,001
Коэффициент финансовой независимости капитализированных источников	0,895	0,903	0,917	0,007	0,022	0,015
Коэффициент финансовой зависимости капитализированных источников	0,105	0,097	0,083	-0,007	-0,022	-0,015
Коэффициент покрытия долгов собственным капиталом	0,725	1,091	1,126	0,366	0,401	0,034
Коэффициент финансового левериджа	1,379	0,916	0,888	-0,463	-0,491	-0,028

Коэффициент концентрации собственного капитала в динамике показывает положительную тенденцию роста: абсолютный прирост по строке соответственно составил 0,102; 0,109; 0,008 пунктов, что соответствует снижению коэффициента концентрации заемного капитала на эту же величину. Данным пропорциям динамики соответствует тенденция снижения коэффициента финансового левериджа: на 31.12.2023 г. коэффициент составил 0,888 пунктов и уменьшился относительно 2021 г. на 0,491 пункт, относительно 2022 г. – на 0,028 пунк-

тов, что свидетельствует о снижении финансовой зависимости предприятия от внешних источников финансирования. Опережающие темпы роста собственного капитала относительно заемного капитала положительно рассматриваются в предметной области исследования финансовой устойчивости и в итоге данная пропорция определила положительную динамику (с позиций финансовой устойчивости) следующих показателей:

- снижение коэффициента концентрации заемного капитала (среднегодовой процент снижения за период 2021–2023 гг. составил 9,92 %);

- снижение коэффициента финансовой зависимости (среднегодовой темп снижения за период 2021–2023 гг. составил 89,09 %);

- рост коэффициента финансовой независимости капитализированных источников (среднегодовой прирост за 2021–2023 гг. составил 1,23 %);

- снижение коэффициента финансовой зависимости капитализированных источников (среднегодовой темп снижения за период 2021–2023 гг. составил 88,81 %);

- рост коэффициента покрытия долгов собственным капиталом (среднегодовой темп роста за период 2021–2023 гг. составил 124,61 %).

Приведенные параметры динамики указывают на высокий уровень финансовой безопасности ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» по выбранным индикаторам и критериям тенденций развития в выбранном временном интервале.

Анализ политики финансирования активов организации в системе управления финансовой устойчивостью. Представлен блок ретроспективного анализа источников финансирования долгосрочных активов ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» с целью использования исторических данных при проектировании прогностических модулей инновационного развития организации. Используя данные бухгалтерского баланса произведен расчет уровня покрытия собственными и заемными источниками долгосрочных и краткосрочных активов. В динамике 2022–2023 гг. установлено снижение собственных оборотных средств и отрицательное влияние данного фактора на коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, коэффициент маневренности. Данная ситуация констатирует наступившую диспропорцию между разделами актива и пассива бухгалтерского баланса, результатом которой является снижение размера

собственных оборотных средств в ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай». Аналитические данные исследования в реалиях пропорций показывают, что соотношения не являются оптимальными, так как пороговые значения экономической безопасности в этом блоке предусматривают: половину оборотного капитала (постоянная часть краткосрочных активов) финансировать за счет собственных оборотных средств, а вторую половину (переменная часть краткосрочных активов) – за счет заемных средств.

В табл.6 произведен анализ используемых подходов к финансированию активов [10, с. 542] по критерию коэффициента финансового риска за 2021–2023 гг.

Таблица 6. Анализ подходов к финансированию активов ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» за 2021–2023 гг.

Вид актива	Структура активов, %			Подходы к их финансированию		
	31.12. 2021 г.	31.12. 2022 г.	31.12. 2023 г.	агрессивный	умеренный	консервативный
Долгосрочные активы	41,181	47,819	48,681	40 %-ДЗК 60 %-СК	30 %-ДЗК 70 %-СК	20 %-ДЗК 80 %-СК
Постоянная часть краткосрочных активов	44,357	40,121	38,354	50 %-ДЗК 50 %-СК	20 %-ДЗК 80 %-СК	100 %-СК
Переменная часть краткосрочных активов	14,462	12,060	12,965	100 %-КЗК	100 %-КЗК	50 %-СК 50 %-КЗК
Коэффициент финансового риска, (31.12.2021 г.)	1,379	–	–	1,1328	0,5103	0,1830
Коэффициент финансового риска, (31.12.2022 г.)	–	0,916	–	1,0512	0,4631	0,1847
Коэффициент финансового риска, (31.12.2023 г.)	–	–	0,888	1,0667	0,4769	0,1936
обозначения: ДЗК - долгосрочный заемный капитал, СК – собственный капитал, КЗК – краткосрочный заемный капитал.						

В соответствии с параметрами структурной динамики портфеля финансового обеспечения краткосрочных активов ОАО «Булочно-

кондитерская компания «Домочай» определена пороговая величина коэффициентов концентрации собственного (Кск), заемного (Кзк) и финансового левериджа (риска, Кфл) для ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» при различных подходах к финансированию. Произведено сравнение в рамках рассматриваемого временного интервала рассчитанных уровней коэффициента финансового левериджа (финансового риска) и фактического значения коэффициента финансового левериджа на конкретную дату.

В данном аналитическом блоке произведены следующие выводы:

- на 31.12.2021 г. фактический уровень коэффициента финансового левериджа составил 1,379, что соответствует агрессивной политике финансирования с невысоким уровнем риска, так как стандартизированный по источникам порог параметра определен в размере 1,133, что на 0,246 пунктов или на 21,74 % выше порогового в данном периоде;

- на 31.12.2022 г. коэффициента финансового левериджа составил 0,916 и занял промежуточную позицию между агрессивной и умеренной политикой финансирования ($0,463 < 0,916 < 1,051$), но ближе по значению к агрессивной политике финансирования с определенным запасом финансовой надежности, так как стандартизированный по источникам параметр определен в размере 1,051 (факт ниже порогового значения на 0,135 пунктов или 12,84 %);

- на 31.12.2023 г. уровень коэффициента финансового левериджа составил 0,888 и также занял промежуточную позицию между агрессивной и умеренной политикой финансирования ($0,477 < 0,888 < 1,067$), определен статус агрессивной политики финансирования с запасом финансовой надежности в размере 0,178 пунктов или 16,73 %).

Категорирование проводимой предприятием политики финансирования активов по критерию коэффициента финансового левериджа за 2021–2023 гг. наглядно представлено на рис. 4.

В системе управления заемными источниками финансирования актуально использование механизма финансового левериджа с учетом, установленного выше агрессивно-умеренного подхода к финансированию активов ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай». Данный подход построен на целевом векторе прироста рентабельности собственного капитала за счет эффекта взаимосвязи дифференциала (положительной разницы рентабельности капитала и стоимости заемного капитала) и мультипликатора (коэффициента финансового левериджа).

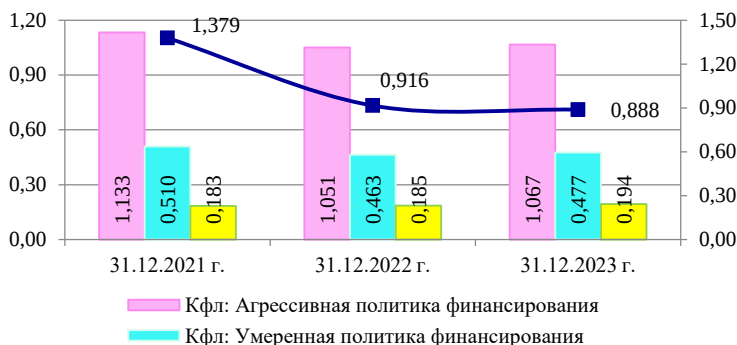


Рис. 4. Позиционирование статуса политики финансирования активов ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» по критерию коэффициента финансового левериджа

Адаптированный механизм действия финансового левериджа показал: дифференциал финансового рычага в ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» имеет отрицательные значения в периоде 2021–2023 гг. в связи с низким уровнем рентабельности совокупного капитала (профиль показателя составил 0,404; 0,268; 0,048 %), который не соответствует средневзвешенной цене заемного капитала.

С учетом сформированного поля исходной информации установлено неадекватность анализа взаимосвязей между рассматриваемыми параметрами. Изначально видно, что механизм эффекта финансового левериджа не работает в условиях низкой рентабельности функционирующего капитала; у анализируемого предприятия стоит проблема в жестких условиях финансирования бизнес-процессов инновационного развития использовать инструменты частно-государственного партнерства. Расчет влияния факторов на изменение уровня коэффициента финансового левериджа анализируемого предприятия произведен на основании исходных данных табл. 7.

Данные табл. 7 показывают: доля собственного капитала в формировании долгосрочных активов выросла при одновременном снижении долевого участия заемного капитала. При этом в динамике установлено увеличение уровня финансирования собственного капитала при формировании краткосрочных активов (ранее установлена положительная тенденция увеличения собственных оборотных средств). Динамика коэффициента финансового левериджа зависит от изменения структуры активов предприятия и финансовой политики их формирования.

Таблица 7. Исходная информация для анализа влияния факторов на уровень коэффициента финансового левериджа

Активы	Удельный вес i-го вида актива в валюте баланса, %			Доля собственного капитала в формировании i-го актива баланса			Доля заемного капитала в формировании i-го актива баланса		
	31.12. 2021 г.	31.12. 2022 г.	31.12. 2023 г.	31.12. 2021 г.	31.12. 2022 г.	31.12. 2023 г.	31.12. 2021 г.	31.12. 2022 г.	31.12. 2023 г.
Долгосрочные активы	41,181	47,819	48,681	0,881	0,882	0,902	0,119	0,118	0,098
Краткосрочные активы	58,819	52,181	51,319	0,098	0,192	0,176	0,902	0,808	0,824
Итого	100,0	100,0	100,0	–	–	–	–	–	–

Для решения задачи факторного анализа использован способ цепной подстановки (табл. 8).

Таблица 8. Расчет условных показателей для определения влияния факторов на изменение коэффициента финансового левериджа

Коэффициент финансового левериджа	Формула расчета	Значение	
		2021–2022 гг.	2022–2023 гг.
Коэффициент финансового левериджа по базису (за 2021 г.; 2022 г.) ($K_{ФЛ0}$)	$\frac{\sum(Y_{Д10}^a * D_{ЗК10})}{\sum(Y_{Д10}^a * D_{СК10})}$	1,379	0,916
Коэффициент финансового левериджа условный ($K_{ФЛусл}$)	$\frac{\sum(Y_{Д11}^a * D_{ЗК10})}{\sum(Y_{Д11}^a * D_{СК10})}$	1,117	0,895
Коэффициент финансового левериджа по факту (за 2022 г.; 2023 г.) ($K_{ФЛ1}$)	$\frac{\sum(Y_{Д11}^a * D_{ЗК11})}{\sum(Y_{Д11}^a * D_{СК11})}$	0,916	0,888

Количественное влияние факторов внесено в табл. 9.

Таблица 9. Анализ влияния факторов на изменение коэффициента финансового левериджа

Фактор изменения коэффициента финансового риска	Формула расчета	Значение	
		2021-2022 гг.	2022-2023 гг.
Структура активов	$K_{ФЛусл} - K_{ФЛ0}$	-0,262	-0,022
Финансовая политика формирования активов	$K_{ФЛ1} - K_{ФЛусл}$	-0,201	-0,006
Баланс факторов	$K_{ФЛ1} - K_{ФЛ0}$	-0,463	-0,028

В исследуемом временном интервале 2021–2023 гг. в смежных периодах установлены равнонаправленные вектора влияния:

- для 2021–2022 г. снижение коэффициента финансового левериджа определено смещением агрессивной политики финансирования активов к умеренному статусу (размер влияния составил -0,201 пунктов), структурные сдвиги в пользу долгосрочных активов также способствовали уменьшению результативного показателя на 0,262 пункта;

- за 2022–2023 гг. установлено снижение результативного показателя на 0,028 пунктов, при этом оба фактора определили данный размер уменьшения, в структуре факторов более значимое воздействие оказали структурные изменения в активе бухгалтерского баланса. Незначительное снижение коэффициента финансового левериджа под влиянием смещения к агрессивной политики финансирования (размер влияния составил -0,006 пунктов); увеличение доли долгосрочных активов и снижение заемного капитала в его формировании определило снижение уровня коэффициента финансового левериджа на 0,022 пунктов.

Как результат установлено, что применяемая на предприятии политика финансирования активов является эффективной по критерию роста рентабельности собственного капитала.

Результаты проведенного анализа позволяют сделать вывод, что снижение коэффициента финансового левериджа обусловлено более высокими темпами роста собственного капитала по сравнению с темпами роста заемного капитала. Следовательно, предприятие оптимизирует финансирование своих активов и стремится к оптимизации присутствия собственного и заемного капитала в целях снижения финансовых рисков и роста финансовой устойчивости организации.

Заключение. В контексте управления финансовой устойчивостью выявленные пропорции в финансировании активов предприятия показывают присутствие собственных источников средств при проектировании инвестиционного портфеля моделей инновационного развития экономики организации. Аналитическая информация показывает, что ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» проводит агрессивный подход к финансированию активов, но при этом фактические значения коэффициента финансового левериджа значительно приближаются к умеренной политике, имеет место запас финансовой надежности относительно пороговых значений агрессивного финансирования, установленных в соответствии с фактической структурой актива и нормами экономической безопасности предприятия. В блоке анализа

управления финансированием инновационных проектов по результатам исследования финансового левериджа установлен высокий потенциал собственного финансирования инновационно-инвестиционных программ развития технических, технологических, продуктовых инноваций с использованием инструментов частно-государственного партнерства. Одним из направлений выравнивания финансовой устойчивости рассмотрена оптимизация пропорций изменения соответствия собственных оборотных средств и краткосрочных активов. Положительная динамика индикаторов финансовой устойчивости в значительной мере определена тенденцией роста собственного капитала, в составе которого отмечена негативная тенденция снижения нераспределенной прибыли и значительный прирост добавочного капитала, что в определенной мере искажает объективность суждений по результатам проведенного анализа финансовой устойчивости (прирост собственных оборотных средств в значительной мере произошло за счет роста добавочного капитала в смежных периодах 2021–2023 гг. соответственно на 12635; 467 тыс. руб., что определило прирост коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами в 2021–2022 гг. на 0,405 пунктов; снижение отрицательного влияния на 0,003 пунктов).

Снижение риска неплатежеспособности ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» в исследовании рассмотрено с позиций развития инновационного потенциала организации, обеспечивающего системный прирост прибыли в долгосрочной перспективе (положительная перспективная динамика по строке нераспределенной прибыли, чистой прибыли отчетного периода), что в итоге обеспечит рост эффективности управления финансовой устойчивостью организации.

Список литературы

1. Бавыкина, Е.М. Модификация традиционной модели анализа финансового состояния организации в условиях экономической нестабильности / Е.М. Бавыкина, И.В. Баранова // Сибирская финансовая школа. – 2018. – № 3(128). – С. 101–107.
2. Баранова, И. В. К вопросу о взаимосвязи финансовой, финансово-экономической и экономической устойчивости / И.В. Баранова, М.А. Власенко // Аудиторские ведомости. – 2017. – № 12. – С. 69–75.
3. Баранова, И.В. Управление финансовой устойчивостью как детерминанта стабильности функционирования организации / И.В. Баранова, М.А. Власенко // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2018. – № 2. – С. 113–122.
4. Бучик, Т.А. Концептуальные основы формирования системы обеспечения финансовой устойчивости организации / Т.А. Бучик, Л.В. Дергун // Бухгалтерский учет и анализ. – 2015. – № 7(223). – С. 31–35.

5. Бухов, Н.В. Финансовая устойчивость предприятия в условиях цифровой трансформации экономики / Н.В. Бухов, С.А. Алиев // Финансовые исследования. – 2019. – №1 (62). – С. 126-134.
6. Гукова, А.В. Система управления финансовой устойчивостью фирмы в инновационной экономике / А.В. Гукова, А.В. Киров, Е.Н. Юдина // Дайджест-финансы. – 2012. – №11. – С. 25-30.
7. Герасимов, А.Н. Системный подход в управлении финансовой устойчивостью компании / А.Н. Герасимов // Теория и практика современной науки. – 2018. – №6 (36). – С.188-190.
8. Жунева А.В. Анализ финансовой устойчивости: методика и практика в АПК / А.В. Жунева // Форум молодых ученых. – 2018. – №5-1 (21). – С.1148-1151.
9. Кулаев, А.А. Проектно-ориентированная модель управления в организации / А.А. Кулаев // Наука. Мысль: электронный периодический журнал. – 2016. – №12. – С. 120 – 124.
10. Савицкая, Г.В. Экономический анализ : учебник / Г.В. Савицкая. – 15-е изд., испр. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 587 с.

Информация об авторе

Наркевич Лариса Владимировна – доцент кафедры «Экономика и управление» Межгосударственного образовательного учреждения высшего образования «Белорусско–Российский университет». Информация для контактов: тел. служ. 8 (0222) 63–00–55. E–mail: lora1166@yandex.ru

Материал поступил в редакцию 24.12.2024 г.

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ В МИРОВЫХ РЕЙТИНГАХ СТРАН-ЛИДЕРОВ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Н. В. КИРЕЕНКО, д.э.н., профессор

И.А. ВОЙТКО, к.э.н., доцент

Белорусский государственный аграрный технический университет

THE REPUBLIC OF BELARUS IN THE WORLD RANKINGS OF LEADING COUNTRIES IN ENSURING GLOBAL FOOD SECURITY

N.V. KIREYENKA, Doctor of economic sciences, Professor

I.A. VAITKO, Candidate of economic sciences, Associate professor

Belarusian State Agrarian Technical University

В статье обоснованы особенности развития международно-правового сотрудничества по обеспечению глобальной продовольственной безопасности. Установлено, что Республика Беларусь вносит значительный вклад в решение продовольственной проблемы на мировом и региональном уровнях. Определен перечень международных организаций, занимающихся вопросами продовольственной безопасности, в которых принимает участие Республика Беларусь. Представлены результаты международных рейтингов (Глобальный индекс голода, Индекс продовольственной безопасности, Индекс эффективности логистики, Рейтинг достижения Целей устойчивого развития), подтверждающих место Беларуси в системе глобальной безопасности, в том числе в условиях усиления на нее экономического давления и санкционных ограничений.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, глобальная продовольственная безопасность, рейтинг, логистика, Цели устойчивого разви-

The article substantiates the features of the development of international legal cooperation to ensure global food security. It has been established that the Republic of Belarus makes a significant contribution to solving the food problem at the global and regional levels. A list of international organizations dealing with food security issues in which the Republic of Belarus participates has been determined. The results of international ratings (Global Hunger Index, Food Security Index, Logistics Efficiency Index, Sustainable Development Goals Achievement Rating) are presented, confirming the place of Belarus in the global security system, including in the context of increasing economic pressure and sanctions restrictions on it.

Keywords: food security, global food security, rating, logistics, sustainable development goals, economic pressure, sanctions restrictions.

тия, экономическое давление, санкционные ограничения.

Введение. Важное место в системе обеспечения глобальной безопасности занимают государства и интеграционные объединения. Республика Беларусь как субъект мировой экономики вносит значительный вклад в решение данной проблемы. В то же время, как показывает текущая ситуация, расширение практики использования некоторыми странами для достижения своих целей политики односторонних ограничительных мер и экономического давления усилило турбулентность в межгосударственных отношениях, создав дополнительные препятствия для развития мировой торговли.

В условиях нарастающего внешнего давления основные усилия Республики Беларусь на международной арене в 2020–2024 гг. были направлены на защиту и укрепление национального суверенитета и безопасности, концептуальное переосмысление приоритетов внешнеполитической и внешнеэкономической деятельности при сохранении принципа многовекторности. В данном аспекте важное внимание уделяется продовольственной безопасности. Это обусловлено тем, что Республика Беларусь является ключевым игроком на мировом продовольственном рынке и вносит свой вклад в обеспечение глобальной продовольственной безопасности.

Анализ источников. основополагающими документами, формирующими государственную аграрную политику в Республике Беларусь, являются Указ Президента Республики Беларусь от 17 июля 2014 г. № 34 «О государственной аграрной политике», Доктрина национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года, Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы.

Изучение трудов отечественных и зарубежных ученых показало, что авторами используются различные научно-методические подходы к определению сущности понятия «продовольственная безопасность» (акцент на: повышении качества и доступности продукции конечным потребителям; развитии собственного производства; обеспечении сокращения импорта; внедрении инновационных и цифровых технологий в отрасль, др.). В то же время в понимании данной категории прослеживаются идентичные направления, однако присутствуют и отличия. В трудах белорусских ученых В. Г. Гусаков, З. М. Ильина, А. П. Шпак, Н. В. Киреенко, С. А. Кондратенко рассматривали продовольственную безопасность государства как составную и важнейшую часть

национальной и экономической безопасности, которая обеспечивает устойчивое производство основных продуктов питания и их доступность населению [1, 2]. При этом М. С. Чеботарева определяет продовольственную безопасность, как взаимосвязанную цепь «полноценное производство – независимый импорт – человеческое потребление», делая акцент на каждом из трех векторов [3]. В свою очередь И. Г. Ушачев и В. Чекалин выделяют две составляющие: (а) обеспечение физической и экономической доступности продовольствия для любого человека в соответствии с рациональными нормами здорового питания в объемах, достаточных для поддержания активной жизни; (б) высокое качество и безопасность потребляемых продуктов питания [4].

Цель исследования – определить место Республики Беларусь в мировых рейтингах стран-лидеров по обеспечению глобальной продовольственной безопасности в условиях усиления на нее экономического давления и санкционных ограничений.

Методы исследования. Объектом исследования является Республика Беларусь в системе обеспечения глобальной продовольственной безопасности. Для проведения исследования применялись монографический, системного и сравнительного анализа, абстрактно-логический, графический, метод экспертных оценок.

Основная часть. По данным Министерства иностранных дел Республики Беларусь (далее – МИД), по состоянию на 1 января 2024 г. Беларусь поддерживает дипломатические отношения со 183 странами мира и на сегодняшний день представлена 70 загранучреждениями (в том числе: 56 посольств, 2 постоянных представительства, 11 генеральных консульств и 1 консульство) в 56 государствах, а с учетом аккредитации послов по совместительству в более чем 90 [5].

При этом по вопросам продовольственной безопасности Беларусь активно взаимодействует с международными организациями, где принимает участие в разработке и совершенствовании международно-правового регулирования обеспечения доступа к продовольствию и его безопасности. По данным МИД, по состоянию на 1 января 2023 г. Беларусь принимает участие в работе следующих международных организаций (табл. 1).

Наряду с этим, вопросы продовольственной безопасности активно рассматриваются на уровне СНГ, ЕАЭС, Союзного государства. Ниже представлены основные документы, принятые в рамках вышеуказанных интеграционных объединений, в разработке которых Республика

Беларусь принимала активное участие, обеспечивая национальные приоритеты.

Таблица 1. Перечень международных организаций, занимающихся вопросами продовольственной безопасности, в которых принимает участие Республика Беларусь [5]

Название (сокращение)	Дата вступления	Сайт
Организация Объединенных Наций (ООН)	1945 г.	un.org
Программа развития ООН (ПРООН)	1965 г.	undp.org
Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД)	1962 г.	unctad.org
Всемирная торговая организация (ВТО)	1993 г. стат. наблюдателя	wto.org
Международная организация по сахару	1993 г.	isosugar.org
Международный совет по пшенице	1993 г. стат. наблюдателя	нет информации
Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО)	2005 г.	fao.org

СНГ – региональная межгосударственная организация, главной целью которой является сотрудничество в политической, экономической, экологической, гуманитарной, культурной и иных областях между рядом стран, некогда входившими в состав СССР. Для обсуждения актуальных вопросов межгосударственного сотрудничества в рамках СНГ на регулярной основе проводятся также заседания Совета глав правительств, Совета министров иностранных дел и Экономического совета СНГ.

Вопросам повышения уровня обеспечения продовольственной безопасности, дальнейшего стимулирования развития сотрудничества государств – участников СНГ в области сельского хозяйства придается большое значение. Советом глав правительств СНГ 14 ноября 2008 года был принят Комплекс совместных мер по повышению продовольственной безопасности государств – участников СНГ, призванный объединить усилия государств Содружества в обеспечении проблемы продовольственной безопасности.

Документом предусмотрена разработка аграрными министерствами, ведомствами и их научными учреждениями сводного баланса производства и потребления важнейших видов продовольствия в странах СНГ, предложений по совершенствованию нормативной правовой базы, регламентирующей условия торговли сельскохозяйственной про-

дукцией и продовольственными товарами в рамках СНГ согласно принципам, правилам и нормам ВТО, и ряд других мер.

В соответствии с Комплексом совместных мер была разработана и утверждена 19 ноября 2010 года руководителями правительств стран Содружества Концепция повышения продовольственной безопасности государств – участников СНГ, целью которой является надежное обеспечение всего населения основными видами продовольствия за счет производства государствами – участниками СНГ при обязательном условии физической и экономической доступности продуктов питания в таком количестве и качестве, которые необходимы для жизнедеятельности человека, при максимально возможной независимости от внешних источников поступления продовольствия. В соответствии с данным документом основные задачи обеспечения продовольственной безопасности независимо от изменения внешних и внутренних условий состоят в следующем [6]:

предотвращение внутренних и внешних угроз продовольственной безопасности, минимизация их негативных последствий за счет постоянной готовности системы обеспечения граждан пищевыми продуктами при неблагоприятной конъюнктуре мирового рынка, стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях, формирования стратегических запасов качественных и безопасных пищевых продуктов;

достижение и поддержание физической и экономической доступности для каждого гражданина безопасных и качественных пищевых продуктов в объемах и ассортименте, которые соответствуют рациональным нормам потребления основных пищевых продуктов, необходимых для активного и здорового образа жизни;

устойчивое развитие внутреннего производства основных видов продовольствия, достаточное для обеспечения продовольственной независимости государств – участников СНГ;

обеспечение безопасности и качества пищевых продуктов.

Концепция разработана с учетом основных тенденций формирования и функционирования мирового продовольственного рынка, а также особенностей социально-экономического развития государств – участников СНГ. Учитывают основные нормы и принципы ВТО, рекомендации ФАО.

По инициативе Республики Беларусь в 2022 г. создана рабочая группа для мониторинга экономической ситуации в государствах Содружества. Группой выработан и принят Перечень совместных мер реагирования на возникающие проблемы (одобрен решением Экономи-

ческого совета СНГ от 10 июня 2022 г.), который предусматривает стимулирование взаимных инвестиций, углубление промышленной кооперации и сотрудничества в области сельского хозяйства, упрощение таможенного регулирования, формирование новых логистических цепочек и внедрение цифровых технологий.

ЕАЭС – международная организация региональной экономической интеграции, обладающая международной правосубъектностью и учрежденная Договором о Евразийском экономическом союзе. В настоящее время активно формируется правовая и нормативная база единого аграрного рынка ЕАЭС.

Взаимодействие государств-членов в сфере АПК регулируется разделом XXV «Агропромышленный комплекс» и Приложением № 29 «Протокол о мерах государственной поддержки сельского хозяйства» Договора о ЕАЭС, а также документами в его развитие [7]. В развитие интеграционных процессов Решением Высшего Евразийского экономического совета утверждены Стратегические направления развития евразийской экономической интеграции до 2025 года (Решение ВЕЭС от 11.12.2020 № 12), в рамках которых предусмотрены, в том числе мероприятия в части АПК.

Решением Совета ЕЭК в 2021 году утверждены Общие принципы и подходы к обеспечению продовольственной безопасности государств-членов.

Общие принципы к обеспечению продовольственной безопасности:
– недопустимость дискриминации на общем аграрном рынке ЕАЭС;

– сочетание национальных интересов государств-членов и целей Союза;

– обеспечение устойчивого развития АПК государств-членов и общего аграрного рынка Союза;

– учет международного опыта при оценке продовольственной безопасности государств-членов.

Одновременно документом предусмотрены следующие общие подходы к обеспечению продовольственной безопасности:

первый – это повышение уровня продовольственной независимости государств-членов за счет увеличения эффективности производства, развития взаимодействия по вопросам государственной поддержки сельского хозяйства, а также обращения органической продукции;

второй направлен на реализацию потенциала взаимной торговли стран Союза, включая обеспечение взаимодействия по вопросам вза-

имных оперативных поставок сельскохозяйственных товаров, проведение совместных отраслевых деловых мероприятий, а также использование системы долгосрочного прогнозирования развития АПК. Кроме того, государства-члены будут способствовать созданию благоприятных условий для потребления продукции на внутреннем рынке;

в рамках третьего общего подхода совместные меры стран ЕАЭС будут направлены на снижение зависимости от импорта материально-технических ресурсов из третьих стран. Для этого предусматривается развитие в Союзе селекции и семеноводства, племенного животноводства, разработка современных технологий производства кормов, совершенствование ветеринарного обеспечения отрасли, проведение совместных НИОКР и обмен опытом в области инновационных достижений, а также ряд других мероприятий.

На уровне Союзного государства в 2009 году принята Концепция единой аграрной политики Союзного государства, предусматривающая:

- синхронизацию аграрной политики, обеспечивающей достижение стабильности и повышение эффективности аграрных секторов экономики России и Беларуси;

- оптимизацию производства и сбыта продукции на национальных и внешних рынках, наращивание экспортного потенциала;

- повышение уровня жизни населения на основе стабильного продовольственного обеспечения и приемлемого для населения уровня цен;

- ускорение освоения инновационных технологий и техническое перевооружение АПК, развитие совместных форм научно-технического сотрудничества;

- создание нормативно-правовых, финансово-экономических и информационных условий функционирования АПК;

- введение единых систем технического регулирования и сертификации продукции;

- защиту экономических интересов и усиление позиций стран Союзного государства на мировом рынке при осуществлении внешней торговли с третьими странами и др.;

- развитие сельских территорий и др.

Значительная роль Республики Беларусь в обеспечении глобальной продовольственной безопасности подтверждается результатами международных рейтингов, основными из которых являются (рис. 1):

- 1) Глобальный индекс голода (далее – GHI);

- 2) Индекс продовольственной безопасности;
- 3) Индекс эффективности логистики;
- 4) Рейтинг достижения Целей устойчивого развития (далее – ЦУР).

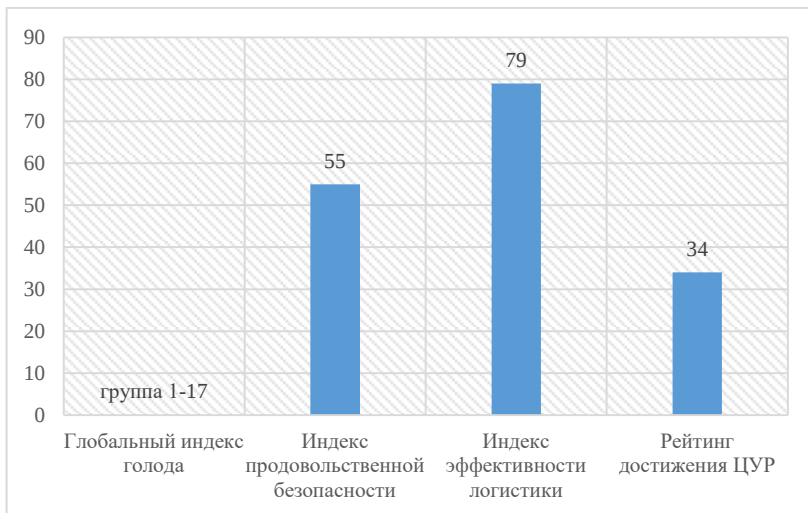


Рис. 1. Позиции Республики Беларусь в международных рейтингах в сфере продовольственной безопасности (по состоянию на 01.01.2024 г.) [8, 9, 10, 11]

Индекс GHI отражает степень хронического недоедания в различных регионах и странах мира, за исключением наиболее благополучных государств с развитой экономикой. Индекс рассчитывается на основании четырех показателей:

- 1) доля голодающего населения (хронически недоедающего);
- 2) доля детей до пяти лет, имеющих низкий вес;
- 3) доля детей до пяти лет, имеющих задержку в росте;
- 4) доля смертности детей до пяти лет.

Все страны, включенные в исследование, распределены по пяти группам (рис. 2).

Результаты GHI за период 2000–2022 гг. и место Республики Беларусь в нем представлены в табл. 2.

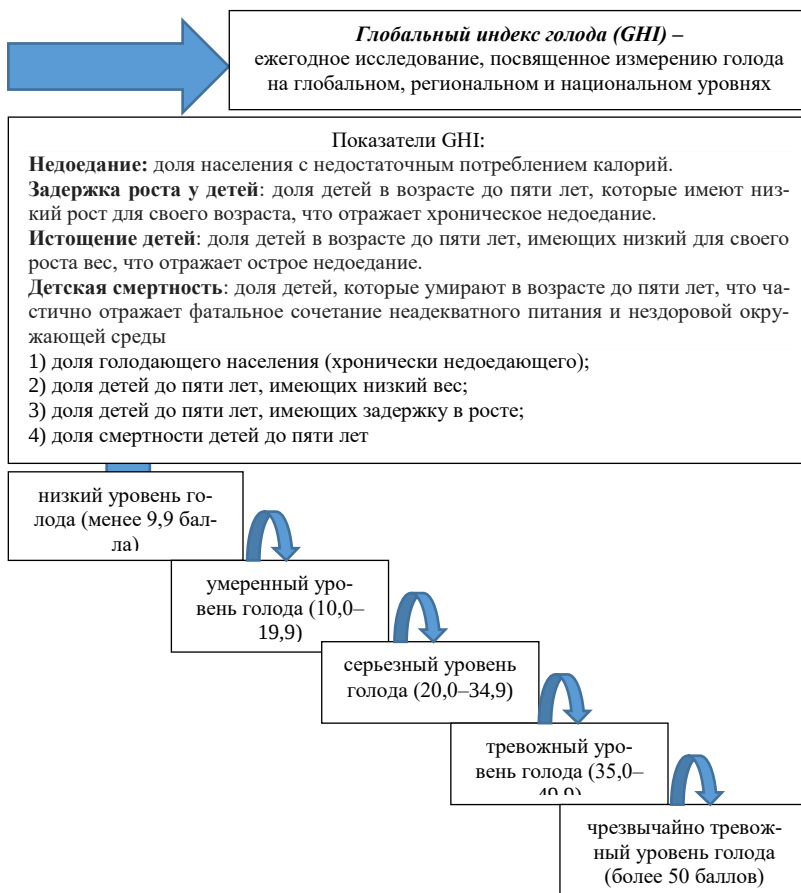


Рис. 2. Уровни оценки показателей в рамках Глобального индекса голода (ГНИ) [8]

В 2022 г. были оценены данные по 136 странам, которые соответствовали критериям для включения в ГНИ, и баллы ГНИ были рассчитаны для 121 стран на основе данных за период с 2017 по 2021 год. Республика Беларусь вошла в список стран, где проблема голода отсутствует либо незначительна (менее 5 баллов из 100). Аналогичный уровень голода зафиксирован также в Болгарии, Эстонии, Литве, Латвии, Украине и др. Российскую Федерацию составители индекса рас-

положили на 28 месте, оценив уровень голода в стране в 6,4 балла из 100.

Таблица 2. ТОП-10 стран по рейтингу Глобального индекса голода, 2000–2022 гг. [8]

Место	Страна	2000 г.	2010 г.	2022 г.
1-17	Беларусь	< 5	< 5	< 5
1-7	Босния и Герцеговина	9,8	5,1	< 5
1-17	Чили	< 5	< 5	< 5
1-17	Китай	13,3	< 5	< 5
1-17	Хорватия	6,1	< 5	< 5
1-17	Эстония	5,6	< 5	< 5
1-17	Венгрия	5,5	< 5	< 5
1-17	Кувейт	< 5	< 5	< 5
1-17	Латвия	5,6	< 5	< 5
1-17	Литва	5,4	< 5	< 5

Индекс продовольственной безопасности (The Global Food Security Index) – глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по уровню продовольственной безопасности, выпускаемое британской исследовательской компанией The Economist Intelligence Unit (аналитическое подразделение британского журнала Economist) при поддержке американской транснациональной компании Dupon. Исследование проводится с 2012 г. и на данный момент представляет наиболее полный комплекс показателей состояния продовольственной безопасности в различных странах мира.

Рейтинг рассчитывается на основе трех основных групп показателей: качество и безопасность продукции; физическая доступность продовольствия; экономическая доступность продуктов питания. Учитывая растущие угрозы продовольственной безопасности, создаваемые изменением климата и истощением природных ресурсов, с 2017 г. при расчете индекса ввели новую категорию «природные ресурсы и устойчивость», которая встроена в индекс как корректирующий коэффициент для измерения влияния этих рисков на глобальную продовольственную безопасность.

В табл. 3 представлены результаты рейтинга стран мира по уровню продовольственной безопасности за 2022 г.

Беларусь в 2022 г. опустилась в рейтинге с 36-го на 55-е место. При этом общая оценка уменьшилась с 70,9 до 64,5 балла. В частности, по доступности потребления еды наша страна занимает 63-е место из 113 (67,8 балла). Здесь оцениваются изменение средней стоимости продук-

тов питания, доля населения, находящегося за чертой бедности, индекс дохода с поправкой на неравенство, сельскохозяйственная торговля, программы безопасности пищевых продуктов.

Таблица 3. Рейтинг стран мира по уровню продовольственной безопасности, 2022 г. (фрагмент) [9]

№№	Страна	Индекс
1	Финляндия	83.7
2	Ирландия	81.7
3	Норвегия	80.5
4	Франция	80.2
5	Нидерланды	80.1
6	Япония	79.5
7	Швеция	79.1
7	Канада	79.1
9	Великобритания	78.8
10	Португалия	78.7
...		
54	Аргентина	64.8
55	Беларусь	64.5
56	Сальвадор	64.2
...		
111	Йемен	40.1
112	Гаити	38.5
113	Сирия	36.3

По доступности производства Беларусь занимает 43-е место (61,9 балла), по качеству и безопасности – 57-е (69 баллов), по устойчивому развитию и адаптации – 34-е (58,5 балла). По данным авторов исследования, в нашей стране распространенность недоедания составляет 2,5 %, а ожирения – 26,6 %.

Для сравнения: в рейтинге 2022 г. лидируют Финляндия, Ирландия, Норвегия, Франция и Нидерланды. Польша занимает 21-е место, Израиль – 24-е, Китай – 26-е, Турция – 49-е, Бразилия – 51-е. Среди стран СНГ выше всех позиции у Казахстана (поднялся с 41-го на 32-е место), опередившего Россию – 43-е (годом ранее – 23-е), Азербайджан (66-е), Украину (71-е) и Узбекистан (73-е).

В рейтинге Всемирного банка индекса эффективности логистики (Logistics Performance Index, 2023) наиболее результативными транспортно-логистическими системами обладают Сингапур, Финляндия, Дания, Германия, Нидерланды, Швейцария, Австрия, Бельгия, Канада, Гонконг, Швеция и ОАЭ. Государства – члены Евразийского экономи-

ческого союза распределились следующим образом: Беларусь и Казахстан – 79-е место, Россия – 88, Армения – 97, Кыргызстан – 123-е место [10]. Наиболее сильными сторонами нашей страны являются наличие разных субъектов транспортно-логистической инфраструктуры, эффективность процедур пересечения таможенных границ, соблюдение сроков доставки продукции. В то же время по организации конкурентоспособных международных перевозок, качеству и компетентности оказываемых логистических услуг, возможности отслеживания товара на протяжении всей цепочки поставок отмечаются невысокие позиции Беларуси в вышеуказанном рейтинге.

Рейтинг достижения ЦУР предусматривает ранжирование стран по общему баллу, которым измеряется прогресс в достижении всех 17 ЦУР. В 2022 г. Республика Беларусь набрала 76 баллов из 100 возможных, заняла 34-е место среди 163 стран в рейтинге достижения ЦУР. Этот показатель отражает прогресс страны в целом в имплементации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. и может быть интерпретирован как процент достижения ЦУР [11].

ЦУР 2 «Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства» является ключевой в обеспечении продовольственной безопасности. Система показателей, применяемая на глобальном уровне, для мониторинга выполнения ЦУР 2 признана актуальной для Республики Беларусь.

Анализ показал, что из 13 национальных показателей для мониторинга ЦУР 2 данные доступны по 4 показателям. Ниже приведены отдельные показатели по ЦУР 2 «Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства», публикуемые в открытом доступе Национального статистического комитета Республики Беларусь (табл. 4).

Так, индекс ориентированности на сельское хозяйство, определяемый по структуре государственных расходов, который показывает, что темпы роста бюджетных вложений в сельское хозяйство не сокращаются. При этом роль сельского хозяйства в формировании ВВП также имеет тенденцию к росту. Данный показатель показывает прогресс в выполнении Задачи ЦУР 2.

Таблица 4. Отдельные показатели национального перечня показателей по ЦУР 2 «Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства», 2018–2023 гг. [12]

Индекс	Наименование показателя	Год					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.3.1	Объем производства на произведенную продукцию в разбивке по классам размера предприятий фермерского хозяйства, долл. США	18,9	18,7	18,4	...	...	...
2.3.2.1	Средний доход мелких производителей продовольственной продукции, долл. США	733	839	896	890	894	912
2.5.1	Количество генетических ресурсов растительного и зоологического происхождения, предназначенных для производства продовольствия и сельского хозяйства, которые хранятся на специальных объектах либо среднесрочного, либо долгосрочного характера						
	из них ресурсы:						
	растительного происхождения, ед.	38406	41089	43965	46722	49420	51645
	зоологического происхождения, тыс. доз	21105	24594	25377	28980	28200	28250
2.а.1	Индекс ориентированности на сельское хозяйство, определяемый по структуре государственных расходов	0,8	0,9	0,7	1,0	0,9	1,1

Заключение. Выполненное исследование в части определения места Республики Беларусь в мировых рейтингах стран-лидеров по обеспечению глобальной продовольственной безопасности показывает высокий уровень развития данного направления на национальном уровне и место нашей страны в решении мировых задач по продовольствию. Результаты международных рейтингов отражают участие Беларуси в системе международного права и реализации основных решений по достижению устойчивого продовольственного обеспечения как на национальном, так и региональном, и международным масштабам.

Список литературы

1. Условия и факторы реализации Доктрины национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года / В.Г. Гусаков, А.П. Шпак, Н.В. Киреев, С.А. Кондратенко // Вес. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2018. – Т. 56. – № 3. – С. 263–285.
2. Ильина, З. М. Глобальные проблемы и устойчивость национальной продовольственной безопасности / З.М. Ильина. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, Кн.1., 2012. – 211 с.
3. Чеботарева, М. С. Продовольственная безопасность в России и мире: сущность и проблемы / М. С. Чеботарева // Молодой ученый. – 2012. – № 8. – С. 149–151.
4. Ушачев, И. Новая доктрина продовольственной безопасности и меры по реализации ее основных положений / И. Ушачев, В. Чекалин // АПК: экономика, управление. – 2020. – № 4. – С. 4–12.
5. Беларусь и международные организации [Электронный ресурс]. URL: <https://mfa.gov.by/multilateral/organization/>. (дата обращения: 16.04.2024).
6. Концепция повышения продовольственной безопасности государств – участников СНГ [Электронный ресурс]. URL: <https://fsvps.gov.ru/fsvps-docs/ru/news/files/3143/concept.pdf> <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/list-standards/ru/>. (дата обращения: 19.04.2024).
7. Договор о Евразийском экономическом союзе [Электронный ресурс]. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=F01400176>. (дата обращения: 12.04.2024).
8. Global Hunger Index Scores by 2022 GHI Rank [Electronic resource]. URL: <https://www.globalhungerindex.org/ranking.html>. (дата обращения: 08.04.2024).
9. Global Food Security Index [Electronic resource] // The Economist Intelligence Unit. – 2022. URL: <https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/Index>. (дата обращения: 12.03.2024).
10. Connecting to Compete 2023. Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators [Electronic resource]. URL: <https://lpi.worldbank.org/international/global/2023>. (дата обращения: 02.04.2024).
11. Rankings of sustainable development goals [Electronic resource]. URL: <https://dashboards.sdgindex.org/rankings>. (дата обращения: 08.02.2024).
12. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. бюл. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск, 2024. – 36 с.

Информация об авторах

Киреенко Наталья Владимировна, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой инновационного развития АПК института повышения квалификации и переподготовки кадров АПК учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», тел. служ. (017) 318 91 04, e-mail: natallia_kireenko@mail.ru

Войтко Ирина Александровна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры инновационного развития АПК института повышения квалификации и переподготовки кадров АПК учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», тел. служ. (017) 318 91 04, e-mail: kozakevich@mail.ru

Материал поступил в редакцию 26.12.2024 г.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Л. В. ПАКУШ, д.э.н., профессор

Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

И.В. ЖУРОВА, к.э.н., доцент

Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

А.Г. ЕФИМЕНКО, д.э.н., профессор

Белорусский государственный университет пищевых и химических
технологий

WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF SALES ACTIVITIES OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS

L.V. PAKUSH, Doctor of economic sciences, Professor

Belarusian State Agricultural Academy

I.V. ZHUROVA, Candidate of economic sciences, Associate professor

Belarusian State Agricultural Academy

A.G. EFIMENKO, Doctor of economic sciences, Professor

Belarusian State University of Food and Chemical Technologies

В статье рассмотрены особенности обеспечения устойчивого экономического развития сельскохозяйственных организаций на основе расширения региональной сбытовой кооперации. Обоснованы организационно-экономические аспекты создания и развития регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции, его месторасположение в Могилевской области, выполнен прогноз основных направлений развития.

Ключевые слова: регион, устойчивое экономическое развитие, овощная продукция, сбыт.

The article considers the features of ensuring sustainable economic development of agricultural organizations based on the expansion of regional sales cooperation. The organizational and economic aspects of the creation and development of a regional information and consulting center for the sale of vegetable products, its location in the Mogilev region, and the forecast of the main directions of development are substantiated.

Keywords: region, sustainable economic development, vegetable products, sales.

Введение. Агропромышленная сфера и ее базовое звено – сельское хозяйство – являются системообразующими сферами национальной

экономики, которые обеспечивают безопасность страны. С учетом этого обеспечение устойчивого развития агропромышленного производства является одним из важнейших государственных приоритетов социально-экономического развития Республики Беларусь.

В настоящее время достижение устойчивого экономического развития сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь приобретает особое значение, так как они являются ведущим элементом, формирующим агропродовольственный рынок, обеспечивают продовольственную и экономическую безопасность. Устойчивое экономического развитие овощеводства достигается за счет повышения эффективности деятельности сельскохозяйственных организаций, как основного поставщика овощной продукции для удовлетворения потребности страны и наращивания объемов внешней торговли.

Плодоовощная продукция в структуре продаж розничной торговли составляет значительный удельный вес. При этом в Беларуси имеются производственные резервы, чтобы обеспечить овощами практически полностью, а импортировать лишь отдельные виды, для выращивания которых не подходят природно-климатические условия.

Современное состояние сельскохозяйственных организаций по производству овощей обусловило необходимость поиска направлений повышения экономического устойчивого развития на основе анализа, достигнутого на текущий момент уровня и условий внешней среды.

Цель исследования заключается в исследовании условий формирования, углублении теоретико-методологических основ обеспечения устойчивого экономического развития сельскохозяйственных организаций на основе расширения региональной сбытовой кооперации. Объект исследования – сельскохозяйственные организации по производству овощной продукции. Предмет исследования – развитие теоретико-методологических основ расширения региональной сбытовой кооперации сельскохозяйственных организаций.

Анализ источников. В современных условиях обеспечение продовольственной безопасности является одним из приоритетных направлений развития экономики различных стран. В Республике Беларусь в рамках принятой Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 декабря 2017 г. № 962 «Доктриной национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года» [1] определена стратегия в соответствии, с которой планируется обеспечить высокое качество питания для населения; востребованность белорусской продукции на внешних рынках; интеграцию в мировой продовольствен-

ный рынок. Доктриной определена потребность в увеличении потребления населением отечественных свежих овощей и равномерное снабжение ими в течение года, как одного из основных составляющих построения здорового и сбалансированного рациона питания.

Важность овощной продукции подтверждается также и тем, что для формирования здорового рациона питания человека в него необходимо включать как можно большее количество овощей. Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) рекомендовано ежедневно потреблять более 400 граммов фруктов и овощей, при этом в год рекомендовано не менее 140 килограммов овощей. ВОЗ подчеркивает, что включение в повседневный рацион фруктов и овощей может сократить риск некоторых неинфекционных заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых заболеваний и некоторых видов рака [2]. Все вышеизложенное подчеркивает необходимость развития овощеводства в Республике Беларусь.

В настоящее время деятельность сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь по производству овощной продукции открытого грунта характеризуется невысоким уровнем слаженности процессов на всех этапах движения продукции (от момента сбора урожая до поставки конечному потребителю), в связи с чем функция управления сбытом приобрела ведущую роль. Сбыт обеспечивает связь производственного процесса с процессом реализации полученной продукции, обеспечивая стабильность и непрерывность поставок продукции на рынок. Для обеспечения устойчивого экономического развития сельскохозяйственным организациям недостаточно только производить продукцию в объемах, предусмотренных производственными планами и программами, важно ее реализовать. Это предполагает переход сельскохозяйственных организаций от производственно-сбытовой ориентации к маркетинговой направленности [3–7].

Материал и методы исследования. Информационный материал для написания статьи получен на основе изучения научных публикаций, бухгалтерской (финансовой) отчетности организаций и других официальных периодических изданий аналитического характера. При проведении исследования использовались общенаучные методы анализа и синтеза, обобщения, сравнения, абстрактно-логический и др.

Основная часть. На данном этапе сельское, лесное и рыбное хозяйство Могилевской области формирует 9 % валового регионального продукта. Выполненный анализ статистических данных показал, что в Могилевской области в 2023 г. наибольший удельный вес в общей структуре производства сельскохозяйственной продукции хозяйств всех кате-

горий занимают сельскохозяйственные организации, включая крестьянские (фермерские) хозяйства – 82,5 %, что по сравнению с 2020 г. ниже на 0,4 %. Наибольший удельный вес в общей структуре производства продукции растениеводства занимают сельскохозяйственные организации – 67,2 %, что по сравнению с 2020 г. меньше на 1,4 %. В общей структуре производства продукции животноводства удельный вес сельскохозяйственных организаций равен 97,2 %, что по сравнению с 2020 г. выше на 0,6 %. Следует также отметить, что в хозяйствах всех категорий Могилевской области в 2023 г. по сравнению с 2020 г. увеличился валовой сбор основных сельскохозяйственных культур: свеклы сахарной – на 18,1 %, рапса – на 24,7 %, картофеля – на 15,8 %. За исследуемый период снизился валовой сбор зерновых и зернобобовых культур – на 25 %, льноволокна – на 14,5 %, овощей – на 5,7 %, фруктов и ягод – на 14,4 %. Могилевской области в хозяйствах всех категорий в 2023 г. по сравнению с 2020 г. увеличилась урожайность картофеля – на 19,5 %, фруктов и ягод – на 0,7 % и овощей – на 4,9 %. Важным направлением деятельности сельскохозяйственных организаций по производству овощей является расширение ассортимента производимой продукции. Для производителей Могилевской области актуальным является внедрение в структуру посевных площадей овощных культур кабачков. Производство данной культуры в Республике Беларусь, в том числе и Могилевской области, сосредоточено в личных подсобных хозяйствах населения (около 90 % всего валового сбора). Сложившиеся природно-климатические условия Могилевской области позволяют полностью обеспечить население основными видами сельскохозяйственной продукции. Проведенный анализ показал, что в Могилевской области в 2023 г. по сравнению с 2020 г. производство картофеля в расчете на душу населения увеличилось на 19,8 %, свеклы сахарной – на 22,3 %, За данный период снизилось в расчете на душу населения производство зерна – на 19,1 %, овощей – на 2,6 %, фруктов и ягод – на 11 %.

Проведенные исследования деятельности сельскохозяйственных организаций Могилевской области позволили сделать вывод о том, что в настоящее время имеются существенные проблемы, как с производством овощей, так и с организацией сбыта полученной овощной продукции открытого грунта. В таблице приведены данные о фактическом уровне товарности продукции овощеводческих организаций Могилевской области.

Уровень товарности овощной продукции, произведенной овощеводческими организациями Могилевской области

Наименование организации	Вид овощей	Валовой сбор продукции с учетом скидки на естественную убыль, т	Объем реализации, т	Уровень товарности продукции, %
ОАО «Рассвет имени К. П. Орловского»	Капуста	1409,3	650,8	46,18
	Свекла	652,4	446,8	68,49
	Морковь	588,1	310,2	52,75
	Лук репчатый	1658,9	1394,4	84,06
ОАО «Фирма «Кадино»	Капуста	1981,0	916,2	46,25
	Свекла	736,7	463,4	62,90
	Морковь	609,4	319,6	52,45
	Лук репчатый	685,2	466,8	68,13
	Прочие	20,8	5,4	25,96
ОАО «Горецкое»	Капуста	150,8	34,6	22,94
	Свекла	256,7	116,4	45,34
	Морковь	349,6	41,0	11,73

Проблемы, связанные с возможностью реализовать произведенную сельскохозяйственными организациями овощную продукцию, как правило, обусловлены невысоким уровнем развития маркетинговой, логистической деятельности в данных организациях, а также отсутствием бренд-менеджмента.

Кроме того, сельскохозяйственные организации отличаются низким уровнем технико-технологической оснащенности складов, недостатком холодильных установок, погрузо-разгрузочных и фасовочных машин.

Существующий в настоящее время на рынке овощей открытого грунта механизм характеризуется разобщенностью межхозяйственных связей по цепочке «производство – хранение – переработка – реализация», в связи с чем, товаропроизводители вынуждены искать покупателей продукции в условиях отсутствия прозрачной информационной базы о состоянии рынка овощной продукции.

Проблема выхода на рынок для сельскохозяйственных организаций также связана с тем, что отдельные производители, как правило, не могут обеспечить такой объем производства, который позволил бы обеспечить долгосрочные взаимодействия с торговыми сетями, в связи с чем процесс реализации протекает неравномерно (более половины продукции реализуется в сезон уборки урожая), а часть продукции ре-

ализуется через посредников или перерабатывающим организациям по невысоким ценам.

Как следствие нерешенности существующих проблем с организацией сбыта количество сельскохозяйственных организаций, осуществляющих выращивание овощной продукции снижается, ввиду невысокой доходности данного вида деятельности.

Все вышеуказанное вызывает необходимость наращивать усилия сельскохозяйственных организаций по развитию и совершенствованию сбытовой деятельности, направленной на консолидацию усилий в отношении повышения конкурентоспособности и привлекательности производимой продукции, а также трансформацию системы логистики и создание новых структур, занимающихся задачами складирования, хранения, транспортировки, информационным сопровождением движения продукции.

В решении проблемы сбыта овощной продукции открытого грунта сельскохозяйственными организациями Могилевской области важное значение принадлежит созданию регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции.

Деятельность центра будет способствовать росту экономической устойчивости деятельности сельскохозяйственных организаций, а также эффективности распределительной сети овощной продукции за счет: рационального использования складских помещений; оптимизации товарных, финансовых и информационных потоков; сокращения издержек обращения; рационального использования имеющихся ресурсов, в том числе на основе концентрации и совместного использования элементов рыночной инфраструктуры.

Создание регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции позволяет решить следующие задачи:

- обеспечить более тесное взаимодействие сферы производства и потребления по цепочке «производство – хранение – переработка – реализация»;
- устойчивое и круглогодичное снабжение населения овощной продукцией;
- предоставить производителям овощной продукции стабильную возможность выхода на рынок;
- ускорить процесс реализации продукции и минимизировать издержки в сфере обращения; повысить конкурентоспособность продукции на основе постоянного контроля качества и безопасности;

– увеличить объем реализации и ассортимент овощной продукции на основе координации спроса и предложения с учетом потребительских предпочтений;

– исключить многочисленных посредников из цепи продвижения продукции; сформировать рынок овощной продукции с активной конкурентной средой.

Положительный экономический эффект от создания регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции будет достигаться за счет того, что на рынке будут конкурировать не отдельные сельскохозяйственные организации–производители, а региональное объединение, которое благодаря научно-производственной, технологической и логистической кооперации обеспечит наращивание объемов производства качественной, конкурентоспособной продукции по доступным ценам за счет сокращения производственных и коммерческих издержек.

Оценка потенциальной емкости основных региональных рынков овощной продукции Могилевской области (без учета доли потребности в овощной продукции, которая удовлетворяется за счет индивидуального сектора) показала, что концентрация спроса на овощную продукцию в Могилевской области находится в Могилевском, Бобруйском и Горецком районах (удельный вес которых составляет примерно 75 % в общей структуре данного рынка). Данное обстоятельство позволяет сделать вывод о целесообразности размещения регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции в городе Могилев. Предложенное расположение центра позволяет увязать процессы производства, хранения, переработки и реализации продукции в единую цепь поставки овощной продукции на региональный рынок путем взаимодействия с сельскохозяйственными организациями Могилевской области, расположенными в районах концентрации спроса на овощную продукцию (агломерациях Кадино (Могилевского района), Мышковичи (Кировского района), Ректа (Горецкого района)) и обладающими необходимыми производственными и складскими мощностями.

Особенностью предложенной модели является то, что помимо управления и организации грузопотоков, центр будет осуществлять маркетинговое, юридическое и информационно-аналитическое обеспечение, а также оказывать соответствующие комплексные услуги по оформлению (фитосанитарному, таможенному, сертификации) овощной продукции (рис. 1).



Рис. 1. Функции информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции Могилевской области

Предлагаемая структура регионального информационно-сбытового центра по сбыту овощной продукции Могилевской области предполагает в качестве главного органа управления Совет, который будет выступать в роли координатора действий центра, определять стратегические направления его развития, решать вопросы, касающиеся его функционирования, а также осуществлять контроль и оценку функционирования центра. Совет формируется путем включения в его состав

представителей от каждой сельскохозяйственной организации-участника.

Единоличным исполнительным органом, подчиненным Совету и осуществляющим руководство текущей деятельностью центра, является директор. Сельскохозяйственные организации, входящие в состав регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции, сохраняют статус самостоятельных юридических лиц.

Для эффективного взаимодействия сельскохозяйственных организаций и регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции важное значение имеет соблюдение принципа справедливого распределения расходов по реализации продукции, а также прибыли от совместной деятельности.

В этих целях усовершенствована методика распределения прибыли между участниками регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции, обеспечивающая возможность максимального учета их вклада. Особенность методики заключается в применении трехуровневой модели:

1-й уровень – производится определение размера прибыли от реализации овощной продукции на каждом этапе продвижения продукции по цепочке «производство – хранение – переработка – реализация» (1-й этап – производство – информационно-консультационный центр; 2-й этап – информационно-консультационный центр – потребитель);

2-й уровень – распределяются расходы по содержанию регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции и определяется размер членских выплат исходя из размера доли каждого участника в общем объеме реализации;

3-й. уровень – рассчитывается прибыль от реализации овощной продукции через региональный информационно-консультационный центр по сбыту овощной продукции каждого участника.

Обеспечение эквивалентности распределения денежного потока на каждом этапе продвижения продукции требует установления единых для всех участников центра трансфертных цен на овощную продукцию. В качестве трансфертных цен следует использовать средние цены производителей сельскохозяйственной продукции.

Также установлено, что слаженное взаимодействие всех участников регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции обеспечивает система информационного обмена. В сельскохозяйственных организациях Могилевской области ча-

стично ведение бухгалтерского учета, формирование статистической, финансовой и налоговой отчетности осуществляется на базе применения платформы «1С». Отличительной особенностью предложенного подхода является дополнение к имеющейся цифровой платформе подсистемы «Корпоративная поставка».

Предложенный порядок определения величины прибыли на различных этапах продвижения продукции позволяет максимально обеспечить соблюдение интересов сельскохозяйственных организаций–производителей, в производственном процессе которых аккумулируется большая часть затрат на производство готовой продукции. Такое распределение позволяет, в свою очередь, обеспечить максимальную заинтересованность сельскохозяйственных организаций в наращивании объемов производства, ассортимента овощной продукции и улучшения ее качества.

Важным элементом совместной деятельности сельскохозяйственных организаций по производству и сбыту овощей является взаимодействие в области развития науки и образования. Освоение современной техники, технологий выращивания, переработки овощей, повышение квалификации работников, а также привлечение высококвалифицированных специалистов требует сотрудничества с научными и учебными заведениями.

В Могилевской области для устойчивого экономического развития сельскохозяйственные организации могут использовать исследования и разработки, следующих высших учебных заведений: УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» и УО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий». Учреждение образования «Белорусская государственная академия» - это крупнейший учебный и научный центр, осуществляющий подготовку специалистов для агропромышленных предприятий. Академия обладает высоким научным потенциалом в области селекции овощных культур, технологии их выращивания и хранения, осуществляет подготовку квалифицированных специалистов по таким специальностям как «Агрономия», «Селекция и семеноводство», «Агрохимия и почвоведение», «Защита растений и карантин», «Экология сельского хозяйства», «Плодоовощеводство». Академия также предлагает научно-практическую и консультационную помощь сельскохозяйственным предприятиям по следующим направлениям [8]:

- подготовка и переподготовка специалистов и работников сельскохозяйственного производства;

- оптимизация структуры посевных площадей, разработка севооборотов и планов их освоения;
- проверка генетического качества сельскохозяйственных культур;
- разработка энергосберегающих технологий системы удобрения, защиты и возделывания сельскохозяйственных культур;
- производство и реализация оздоровленного посадочного материала сортов и гибридов томатов для открытого грунта и пленочных теплиц; определение нитратов, анализ макро- и микроэлементов в растениеводческой продукции и почве;
- прогнозирование продуктивности сельскохозяйственных культур, агромониторинг состояния посевов с использованием ГИС-технологий и данных дистанционного зондирования;
- совершенствование машинных технологий и комплекса технических средств для снижения энергоемкости производства сельскохозяйственных культур;
- разработка оптимальной программы перспективного развития агропромышленных формирований, научных основ развития и рационального использования потенциала.

Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий – это крупнейший учебный и научный центр, осуществляющий подготовку инженеров-технологов для организаций перерабатывающей промышленности. В университете производится подготовка специалистов по специальности «Технология пищевых продуктов длительного хранения», обладающих знаниями необходимых характеристик сырья, применяемого в консервном производстве, методов хранения сырья и технологий консервирования. Также университет готовит специалистов по специальности «Природоохранная деятельность» деятельность которых направлена на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.

Обеспечить необходимыми кадрами сельскохозяйственные организации позволяют и средние специальные учебные заведения, которые готовят специалистов по специальностям: «Агрономия», «Плодоовощеводство», «Производство, хранение и переработка продукции растениеводства», «Техническое обеспечение процессов сельскохозяйственного производства».

Совместная деятельность сельскохозяйственных организаций по производству овощей позволит облегчить доступ к научным исследованиям и площадкам их проведения, ускорить процесс освоения новых инновационных сортов и гибридов растений, технологий производства, хранения и переработки продукции на основе взаимодействия с научно-техническими парками.

Заключение. Проведенный анализ показал, что в настоящее время реализуется примерно 70 % полученной от урожая овощной продукции через крупные торговые сети, торговую сеть Белкоопсоюза, фирменные магазины и рынки. При этом большая часть продукции реализуется в сезон уборки урожая, когда цены на овощную продукцию невысокие. Для решения данной проблемы в Могилевской области предложено создание регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции.

Таким образом, предложенный подход к формированию регионального информационно-консультационного центра по сбыту овощной продукции способствует стабилизации конъюнктуры рынка овощей, увеличению доходов сельскохозяйственных организаций по производству овощной продукции открытого грунта и повышению их экономической устойчивости, а также росту экспортного потенциала экономики Могилевской области.

Список литературы

1. О Доктрине национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года [Электронный ресурс]: Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 15 дек. 2017 г., № 962 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>. – Дата доступа: 13.10.2024.
2. Увеличение потребления фруктов и овощей для снижения риска неинфекционных болезней [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – Режим доступа: http://www.who.int/elena/titles/fruit_vegetables_ncds/en/. – Дата доступа: 12.10.2024.
3. Волкова, Е.В. Актуальные тренды формирования и развития экономического потенциала перерабатывающих предприятий АПК / Е.В. Волкова // Весці Нац. акад. навук Беларусі. Серыя аграрных навук, 2019. – Том 57. – № 1. – С.51–62.
4. Гнатюк, С.Н. Комплексная оценка влияния уровня согласованности экономических интересов перерабатывающих организаций АПК на повышение эффективности производства / С.Н. Гнатюк, О.П. Громыко // Вестник БГУТ. – 2022. – №2(33). – С.105–113.
5. Ефименко, А. Г. Формирование и развитие эффективного механизма согласованности экономических интересов организаций АПК: моногр. / А.Г. Ефименко, О.П. Громыко. – Могилев: БГУТ, 2023. – 204 с.
6. Журова, И. В. Совершенствование сбыта овощной продукции на основе логистического подхода / И. В. Журова // Проблемы экономики : сб. науч. тр. / Белорус. гос. с.-х. акад. – Гorkи, 2021. – № 2. – С. 61–69.

7. Киреенко, Н. В. Механизм совершенствования логистической системы в АПК Беларуси в условиях региональной торгово-экономической интеграции / Н. В. Киреенко, А. Л. Косова // Весці НАН Беларусі. Серыя аграрных навук. – 2019. – Т. 57. – № 2. – С. 162–178.

8. Инновационные разработки УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» / авт.-сост.: В. В. Великанов, Ю. Л. Тибец. – Горки: БГСХА, 2020. – 197 с.

Информация об авторах

Пакуш Лариса Владимировна, доктор экономических наук, профессор, Чрезвычайный и Полномочный Посол, профессор кафедры экономической теории учреждения образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», тел. служ. (02233) 48-24-00, E-mail: pakush1943@mail.ru

Журова Ирина Викторовна, кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой бухгалтерского учета учреждения образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», тел. служ. (02227) 7-96-32, E-mail: 010219871@mail.ru

Ефименко Антонина Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики и организации производства учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий», тел. служ. (0222) 64-74-00, E-mail: efimenko_ag@mail.ru

Материал поступил в редакцию 26.12.2024 г.

Содержание

Макаревич О. Д., Шадраков А. В. Перспективные направления развития кооперации и кластеризации в агропромышленном комплексе (на примере Могилевской области)	3
Колеснёва Е. П. Экономические факторы, влияющие на динамику спроса на продовольственные товары в Республике Беларусь	15
Волкова Е. В., Стасевич И. П. Мегатренды и прогноз устойчивого развития рынка функциональных пищевых продуктов	25
Ерофеев Д. В. Оценка эффективности устойчивого производства органической продукции	36
Шафранская И. В., Шафранский И. Н. Обоснование перспективной программы развития молокоперерабатывающего предприятия на основе оптимизационных моделей	47
Картель С. А. Методические подходы к трактовке понятия и выделению функциональных составляющих экономической безопасности организаций АПК	61
Пакуш Л. В., Ефименко А. Г., Волкова Е. В. Особенности развития процесса цифровой трансформации экономики Беларуси и оценка цифрового потенциала перерабатывающих организаций АПК	74
Наркевич Л. В. Практико-ориентированные методики в системе финансового анализа организации	83
Киреенко Н. В., Войтко И. А. Республика Беларусь в мировых рейтингах стран-лидеров по обеспечению глобальной продовольственной безопасности	103
Пакуш Л. В., Ефименко А. Г., Журова И. В. Пути повышения эффективности сбытовой деятельности сельскохозяйственных организаций	118

Contents

Makarevich O. D., Shadrakou A. V. Analysis and management of accounts payable of agribusiness organizations (on the example of the Mogilev region)	3
Kolesneva E. P. Economic factors influencing the dynamics of demand for food products in the Republic of Belarus	15
Volkova E.V., Stasevich I.P. Megatrends and forecast for sustainable market development functional food products	25
Erofeenko D. V. Assessment of sustainability of organic production	36
Shafranskaya I.V., Shafransky I.N. Substantiation of a promising program for the development of a dairy processing enterprise based on optimization models	47
Kartsel S. A. Methodical approaches to the interpretation and identification of functional components of the agro-industrial complex organizations economic security	61
Pakush L.V., Efimenko A.G., Volkova E.V. Features of the development of the process of digital transformation of the economy of Belarus and assessment of the digital potential of processing organizations of the agro-industrial complex	74
Narkevich L.V. Practice-oriented techniques in the system of financial analysis of an organization	83
Kireyenka N.V., Vaitko I.A. The Republic of Belarus in the world rankings of leading countries in ensuring global food security	103
Pakush L.V., Zhurova I.V., Efimenko A.G. Ways to improve the efficiency of sales activities of agricultural organizations	118

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Научная статья, написанная на русском или английском языках, должна являться оригинальным произведением, неопубликованным ранее в других изданиях.

Редакционная коллегия сборника организует независимую экспертизу и рецензирование поступающих рукописей статей.

Статьи лиц, осуществляющих послевузовское обучение (аспирантура, докторантура, соискательство), в год завершения обучения публикуются в первоочередном порядке при условии их полного соответствия предъявляемым требованиям. В этом случае в сопроводительном письме от дирекции или ректората соответствующего учреждения (организации) должна быть соответствующая информация. Для сотрудников, аспирантов, докторантов, соискателей УО БГСХА необходимо предоставить служебную записку от заведующего кафедрой.

Статья присылается в редакцию в распечатанном виде в 2 экземплярах на бумаге **формата А5** и в электронном варианте на e-mail: ekfakultet@yandex.by или suscharina@mail.ru с пометкой сборник научных трудов «Проблемы экономики».

К статье должны быть приложены:

- рецензия-рекомендация специалиста в соответствующей области, кандидата или доктора наук;
- сопроводительное письмо дирекции или ректората соответствующего учреждения (организации);
- контактная информация: фамилия, имя, отчество автора, занимаемая должность, ученая степень и звание, полное наименование учреждения (организации), телефоны и адрес. Если статья написана коллективом авторов, сведения должны подаваться по каждому из них отдельно.

Требования предъявляемые к оформлению статей:

- объем 14000–16000 печатных знаков (считая пробелы, знаки препинания, цифры и т. п.;
- набор в текстовом редакторе MicrosoftWord, шрифт TimesNewRoman, размер шрифта 10, через 1 интервал, абзационный отступ – 0,5 см, (**формат А5**);
- список литературы, аннотация, таблицы, а также индексы в формах набираются 8 шрифтом;
- поля: верхнее, левое и правое – 20 мм, нижнее – 25 мм.
- страницы не должны быть пронумерованы. Номера страниц представляются карандашом на оборотной стороне листа;
- ориентация страниц – только книжная;

– использование автоматических концевых и обычных сносок в статье не допускается;

– таблицы набираются непосредственно в программе Microsoft Word и нумеруются последовательно, ссылки на источники информации даются в скобках (в них также раскрываются все нестандартные сокращения в таблице), ширина таблиц – 100 %;

– формулы составляются в редакторе формул Microsoft Equation, доступном из редактора Word;

– рисунки вставляются в текст в формате JPG, BMP, TIFF (разрешение не менее 300 dpi, формат не более 170x240 мм);

– список литературы должен быть оформлен в соответствии с действующими требованиями Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь;

– ссылки на цитируемую в статье литературу нумеруются по алфавиту, порядковые номера ссылок пишутся внутри квадратных скобок с указанием страницы (например, [1, с. 125], [2]);

– фотографии в журнале не публикуются.

Структура статьи

ИНДЕКС УДК.

ИНИЦИАЛЫ И ФАМИЛИЯ АВТОРА (АВТОРОВ).

ИНИЦИАЛЫ И ФАМИЛИЯ АВТОРА (АВТОРОВ) НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ.

НАЗВАНИЕ должно отражать основную идею выполненных исследований, быть по возможности кратким.

НАЗВАНИЕ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

АННОТАЦИЯ (50–100 слов) должна ясно излагать содержание статьи.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА (5–7 слов)

АННОТАЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

ВВЕДЕНИЕ должно указывать на нерешенные части научной проблемы, которой посвящена статья, сформулировать ее цель. Содержание введения должно быть понятным также и неспециалистам в исследуемой области.

АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ используемых при подготовке научной статьи, должен свидетельствовать о достаточно глубоком знании автором (авторами) научных достижений в избранной области автору (авторам) необходимо выделить новизну и свой вклад в решение научной проблемы. Следует при этом ссылаться на оригинальные публикации последних лет, включая и зарубежные.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ должны содержать описание методики исследования.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ статьи должна подробно освещать ее ключевые положения. В ней необходимо обосновать достигнутые результаты с точки зрения их научной новизны.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ должно в сжатом виде показать основные полученные результаты с указанием их научной новизны и ценности, а также возможного применения с указанием при необходимости границ этого применения.

В конце статьи автору (авторам) необходимо поставить дату и подпись.

Редколлегия оставляет за собой право отклонять статьи, не соответствующие профилю и требованиям сборника, содержащие устаревшие (5–7-летней давности) результаты исследований, однолетние данные и оформленные не по правилам. Редакционная коллегия выполняет независимую экспертизу поступающих рукописей статей и осуществляет их дополнительное рецензирование. Публикация статей в сборнике бесплатная. Авторы несут ответственность за направление в редакцию уже ранее опубликованных статей или статей, принятых к печати другими изданиями.

Подавая статью в редакцию журнала, автор подтверждает, что редакции передается бессрочное право на оформление, издание, передачу журнала с опубликованным материалом автора для целей реферирования статей из него в любых Базах данных, распространение журнала/авторских материалов в печатных и электронных изданиях, включая размещение на выбранных либо созданных редакцией сайтах в сети интернет, в целях доступа к публикации любого заинтересованного лица из любого места и в любое время, перевод статьи на любые языки, издание оригинала и переводов в любом виде и распространение по территории всего мира, в том числе по подписке.

Форма подачи: прозрачный файл, в который вложены все требуемые документы и материалы.

Адрес для контактов: деканат экономического факультета (с пометкой «материалы в сборник «Проблемы экономики») УО БГСХА, ул. Мичурина, 5, г. Горки, Могилевской обл., 213410 Республика Беларусь. Тел. 8-02233-79766

Статьи, не отвечающие вышеперечисленным требованиям, редакцией не рассматриваются (без дополнительного информирования автора).

Научное издание

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ
«ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ»

Издается с 2005 года
Выходит два раза в год
№ 2 (39)

Ответственный за выпуск и
компьютерная верстка О. А. Сущеня
Редактор Е. П. Савчиц
Редактор технический Т. В. Серякова
Английский перевод А. В. Щербов

Подписано в печать 30.12.2024
Формат 60х84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Ризография.
Гарнитура «Таймс». Ус. печ. л. 7,76. Уч.-изд. л. 7,08.
Тираж 100 экз. Заказ __

Отпечатано в УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия».
Ул. Мичурина, 5, 213407, г. Горки.