

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ,
НАУКИ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ОРДЕНОВ ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ
И ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ

Материалы I Международной научно-практической
конференции студентов и магистрантов

Горки, 22–24 мая 2023 г.

В двух частях

Часть 1

Горки
БГСХА
2024

УДК 3(06)
ББК 72я43
П26

Редакционная коллегия:

И. В. Шафранская (гл. редактор), Е. В. Гончарова (отв. секретарь),
С. А. Константинов, Е. В. Карачевская, А. В. Колмыков,
Т. Л. Хроменкова, С. Н. Дубровина, О. М. Недюхина, И. П. Макаренко

Рецензенты:

кандидат экономических наук, доцент Г. В. Миренкова (секция 1);
кандидат экономических наук, доцент М. Ф. Рудаков (секции 2);
кандидат экономических наук, доцент И. В. Лобанова (секция 3)
кандидат экономических наук, доцент А. Л. Таранова (секции 4, 5, 6);
кандидат экономических наук, доцент А. М. Артеменко (секция 7);
кандидат экономических наук, доцент Е. В. Карачевская (секция 8);
кандидат филологических наук, доцент С. Н. Дубровина (секции 9, 10);
кандидат педагогических наук, доцент И. П. Макаренко (секции 9, 10)

Первые шаги в науке : материалы I Международной
П26 научно-практической конференции студентов и магистрантов:
в 2 ч. Ч. 1 / Белорусская государственная сельскохозяйствен-
ная академия; редкол.: И. В. Шафранская (гл. ред.) [и др.]. –
Горки, 2024. – 219 с.

ISBN 978-985-882-527-0.

Представлены материалы I Международной научно-практической конфе-
ренции студентов и магистрантов, организованной совместно с экономиче-
ским факультетом ФГБОУ ВО «Великолукская государственная сельскохозяй-
ственной академия».

Статьи приведены в авторской редакции. За достоверность, оригиналь-
ность представленной информации ответственность несут авторы и их науч-
ные руководители.

Для студентов, магистрантов, аспирантов, научных сотрудников и других
заинтересованных лиц.

УДК 3(06)
ББК 72я43

ISBN 978-985-882-527-0 (ч. 1)
ISBN 978-985-882-526-3

© УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия», 2024

Секция 1. ПРИНЦИПЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ В АГРАРНОЙ НАУКЕ И ПРАКТИКЕ

УДК 664:93:339.138

Жук В. А., студент 2-го курса

МАРКЕТИНГ НА РЫНКЕ МЯСНЫХ КОНСЕРВОВ

Научный руководитель – Грибов А. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,

Гродно, Республика Беларусь

Введение. Маркетинг является одним из основных компонентов, необходимых для успешных продаж любого продукта. В практике маркетологов существует множество способов подтолкнуть потребителя к целенаправленной покупке определенного товара или услуги. От эффективности маркетинга, наравне с ценой и качеством объекта потребления, также напрямую зависит конкурентоспособность производителя или его продукции, в частности.

Цель работы – определение основных направлений маркетинга мясных консервов. Изучение конъюнктуры мясоконсервного рынка посредством оценки имеющихся в продаже товаров. Проведение сравнительного анализа продуктов, выставленных на продажу в торговых розничных сетях.

Основная часть. Несмотря на высокую стоимость мяса относительно доходов населения, Республика Беларусь занимает первое место среди стран СНГ по производству и потреблению мяса на душу населения. Согласно исследованиям, проведенным В. Ю. Хомич [1], реальные располагаемые доходы населения при их рассмотрении в динамике увеличиваются, несмотря на стабилизацию устойчивых объемов потребления мяса в пределах 88–91 кг в год. Закрепление данного уровня потребления мяса ведет к усилению конкурентной борьбы между предприятиями за выбор потребителя. Аналогичная ситуация наблюдается также и на рынке мясных консервов.

Мясо, и в частности мясоконсервная продукция, составляет существенную часть продовольственной корзины населения. Так, согласно постановлению Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 14.12.2009 № 146 (в редакции постановления Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 10 января 2020 г. № 2), объем годового потребления мясных продуктов семьи, состоящей из 4 человек, равен 13,91 кг (в среднем на 1 чел.), в том числе колбасные изделия – 6,95 кг, говядина – 20,4 кг, свинина –

8,28 кг, мясо птицы – 20 кг [2]. Данный факт свидетельствует о необходимости увеличения потребления мясных продуктов для населения.

На основании имеющихся в продаже в розничных торговых сетях товаров были собраны исходные данные. Основные виды продуктов, а также их краткая характеристика приведены в таблице.

Основные показатели мясоконсервных продуктов

Название продукта	Производитель	Вид мяса	Процент закладки мяса, %	Стоимость, руб.	Масса, г	Стоимость 100 г. мяса, руб.
Мясны куток	ОАО «Калинковичский мясокомбинат»	Свинина	97,5	5,83	338	1,77
Свинина по-белорусски	ООО «Продконс»	Свинина	72,0	4,39	340	1,79
Свинина тушеная	ООО «Бетпак»	Свинина	97,5	6,75	338	2,04
Говядина слободская новая	ОАО «Слонимский мясокомбинат»	Говядина	79,0	7,74	525	1,87
Говядина по-белорусски	ОАО «Березовский мясоконсервный комбинат»	Говядина	61,0	4,21	338	2,04
Говядина тушеная	ООО «Велес-Мит»	Говядина	61,0	5,20	338	2,52

Примечание. Составлено автором на основе собственных исследований.

Согласно приведенным данным, среди всех мясных консервов имеет место значительное варьирование процента закладки мяса и стоимости самих консервов среди разных производителей. Для большей наглядности в таблице приведена стоимость 100 г мяса, рассчитанная по следующей формуле:

$$Ст_{100} = \frac{Ст}{М \cdot Пр_{закл} \div 100} \cdot 100,$$

где $Ст_{100}$ – стоимость 100 г мяса;

$Ст$ – стоимость готового продукта;

$М$ – масса готового продукта;

$Пр_{закл}$ – процент закладки мяса.

Результаты текущих расчетов показывают, что в большинстве случаев высокая стоимость 100 г мяса сопряжена с его низким процентом закладки. Данный факт свидетельствует о манипуляции со стороны производителя, целью которого является снизить издержки производства путем снижения содержания мяса в консервах. Отпускная цена при этом также снижается, однако не в таких объемах, что приводит к подорожанию самого продукта в расчете на его массу. В некоторых случаях также видна попытка завлечь невнимательного покупателя низкой стоимостью продукта, обусловленной низким содержанием основного компонента – мяса.

Вывод. Таким образом, подводя итоги всему вышесказанному, можно сделать вывод о том, что маркетинг может быть недобросовестно использован некоторыми производителями как мясных консервов, так и любой продукции в целом, путем экономии на тех параметрах, которые среднестатистический потребитель не в состоянии оценить в процессе выбора продукта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Х о м и ч, В. Ю. Анализ рынка мясной продукции Республики Беларусь / В. Ю. Хомич // Организационно-правовое обеспечение механизма хозяйствования в сфере АПК: сб. науч. ст. XIII Междунар. науч.-практ. конф. студентов и магистрантов, проведенной в рамках ежегодного мероприятия «Дни студенческой науки» факультета бизнеса и права УО БГСХА, Горки, 24–27 мая 2016 г.: в 2 ч. – Горки: БГСХА, 2017. – Ч. 2. – С. 220–223.

2. О составах потребительских корзин: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь 14.12.2009 № 146; в ред. от 10 января 2020 г. № 2 / Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mintrud.gov.by/system/extensions/spaw/uploads/flash_files/Postanovlenie-146.pdf. – Дата доступа: 07.05.2023.

УДК 339.72.053

Знудова Е. А., студентка 1-го курса

РОЛЬ АГРАРНОГО СЕКТОРА В ФОРМИРОВАНИИ ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Миренкова Г. В., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Платежный баланс Республики Беларусь – это статистический отчет, отражающий в суммарном виде экономические операции между резидентами Республики Беларусь и нерезидентами за

определенный период времени. Каждая страна мира в системе международных экономических отношений в какой-то степени подвергается влиянию со стороны мирового хозяйства, и Республика Беларусь не является исключением.

Цель работы – выявить роль аграрного сектора в формировании платежного баланса Республики Беларусь.

Основная часть. Платежный баланс страны определяет ее место в мировом хозяйстве. Он показывает, как одна отдельно взятая страна взаимодействует с другими странами мира. Платежный баланс страны необходим для проведения анализа и прогнозирования в сфере внешней политики, выработке стратегии экономической политики страны в целом. В платежном балансе регистрируются изменения в объеме активов и обязательств, которые произошли в результате осуществления операций, как сопровождаемых фактическими платежами, так и не предполагающих денежных платежей. Здесь регистрируются изменения в объеме активов и обязательств, произошедших в результате осуществления операций между странами. Статистический отчет включает счет товаров и услуг, счет первичных доходов, счет вторичных доходов, счет операций с капиталом и финансовый счет.

Платежный баланс влияет на валютное положение страны, размер государственного долга, определяет экономическую, валютную политику. Валютный курс страны изменяется под влиянием состояния платежного баланса (если платежный баланс активный – курс национальной валюты повышается, пассивный – понижается).

Дефицит платежного баланса по текущим операциям означает, что страна затрачивает на приобретение товаров, услуг и другого больше иностранной валюты, чем получает от продажи. Страны с устойчивым дефицитом текущего платежного баланса, чтобы исправить данную ситуацию, должны максимально сокращать импорт и увеличивать экспорт товаров и услуг. Профицит же платежного баланса возможен в том случае, если баланс текущих операций в сумме с балансом операций с капиталом и финансовыми инструментами образует положительное сальдо, следствием чего является приток иностранной валюты в страну и, соответственно, увеличение ее валютных запасов.

Рассчитывается платежный баланс в долларах США, что обеспечивает интернациональную сопоставимость. В Республике Беларусь Национальным статистическим комитетом для разработки национальных счетов, потребностей Министерства экономики и Министерства финансов платежный баланс рассчитывается также в белорусских рублях.

Согласно последним данным, за январь-март 2022 г. дефицит счета текущих операций платежного баланса Республики Беларусь с государствами-членами ЕАЭС составил 2,2 млрд. долларов США, или 14,1 % ВВП. Основное влияние на рост дефицита счета текущих операций оказало увеличение отрицательного сальдо внешней торговли товарами, а также первичных доходов.

- Товары. Дефицит внешней торговли товарами с государствами-членами ЕАЭС вырос с 1,2 млрд. долларов (8,7 % ВВП) за январь-март 2021 г. до 1,5 млрд. долларов (9,6 % ВВП) за январь-март 2022 г. Внешнеторговый оборот увеличился на 15,8 % – до 9,7 млрд. долларов.

- Экспорт товаров в государствах-членах ЕАЭС за январь-март 2022 г. по сравнению аналогичным периодом 2021 г. увеличился на 0,5 млрд. долларов и составил 4,1 млрд. долларов, или 26,9 % ВВП (48,0 % общего экспорта товаров Республики Беларусь).

- Импорт товаров из государств-членов ЕАЭС за январь-март 2022 г. составил 5,6 млрд. долларов, или 36,5 % ВВП (63,6 % общего импорта товаров Республики Беларусь), и увеличился по сравнению с аналогичным периодом 2021 г. на 0,8 млрд. долларов.

- Первичные доходы. Сальдо первичных доходов с государствами-членами ЕАЭС за январь-март 2022 г. сформировалось отрицательным в размере 0,9 млрд. долларов (5,8 % ВВП) главным образом за счет сложившегося дефицита инвестиционных доходов.

Как известно, большое влияние на платежный баланс Республики Беларусь оказывает экспорт сельскохозяйственной продукции. Беларусь – промышленная страна, здесь особенно развиты молочная и мясная промышленности. Беларусь – крупнейший в Европе экспортер таких продовольственных товаров, как лен, сахар, различные молочные продукты, колбасы и другие изделия из мяса. Кроме того, следует отметить, что белорусское сельское хозяйство постоянно развивается, а не стоит на месте. Так, по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, объем экспорта продовольственных товаров возрос с 6,7 млрд. долларов до 8,3 млрд. долларов всего за 1 год, с 2021 по 2022 год. Также немаловажно то, что доля экспорта сельхозпродукции в общем объеме экспорта составляет более 20 %. Продукты питания белорусского производства поставляются в более чем 100 различных стран мира. Порядка 70 % сельхозпродуктов поставляется в Российскую Федерацию, которая является нашим крупнейшим потребителем.

Согласно статистическому сборнику «Внешняя торговля Республики Беларусь» Национального статистического комитета Республики Беларусь от 2021 г., общий оборот сельскохозяйственной продукции и продуктов питания за 2020 г. составил 10 043,6 млн. долларов, а конкретно с Российской Федерацией – 5 762,4 млн. долларов. В том числе общий экспорт составил 5 771,8 млн. долларов, с РФ – 4320,4 млн. долларов. Общий импорт составил 4 271,8 млн. долларов, с РФ – 1442,0 млн. долларов. Как итог, общее сальдо составило 1 500,0 млн. долларов, с РФ – 2878,4 млн. долларов.

Заключение. Таким образом, важнейшей частью объема экспорта товаров Республики Беларусь являются сельскохозяйственные товары и продукты питания, доход от продажи которых оказывает значительное влияние на состояние платежного баланса Республики Беларусь, которое является показателем состояния всей экономики, а динамика изменения состояния отдельных его статей отражает главные тенденции экономического развития общества и, соответственно, служит основным источником информации для принятия решений государственной политики.

УДК 338.43

Краснослободцев К. В., студент 1-го курса

ФОРМИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ ЦЕЛЕВЫХ СТРАТЕГИЙ

Научный руководитель – Миренкова Г. В., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Первым уровнем, началом продовольственной цепочки почти любого продукта питания является сельскохозяйственный производитель. Устойчивость любой экономической системы основана на достижении целевых параметров и факторов, их определяющих. Долгосрочные цели позволяют комбинировать ресурсы и искать пути их эффективного использования.

В Республике Беларусь наметилась четкая тенденция роста объемов производства на сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятиях, повышается качество сельскохозяйственной продукции и продовольствия, увеличиваются объемы экспортных поставок. По основным группам продовольствия в 2021 г. уровень самообеспечения Беларуси превысил 100 % и достиг по молочной продукции

263,3 %, маслу растительному – 228,2 %, сахару – 154,4 %, мясу – 134,2 %, яйцам – 127,7 %, овощам и бахчевым – 101,8 %, картофелю – 100 % [2].

Цель работы – экономическая оценка перспектив развития сельскохозяйственного производства и устойчивости его роста.

Основная часть. Республика Беларусь занимает высокие позиции в мировом рейтинге производителей сельскохозяйственной продукции и продовольствия: 6-е место по производству сухого обезжиренного молока, 10-е место – масла животного, 12-е место – картофеля, 15-е место – сухого цельного молока. Производство сельскохозяйственной продукции на душу населения в 2021 г. в стране составило 797 кг зерна, 517 кг картофеля, 184 кг овощей, 841 кг молока, 135 кг мяса, 379 шт. яиц [2].

Оценка основных тенденций аграрного производства показывает, что в стране достигнута как продовольственная безопасность, так и ее независимость от внешних воздействий, что провозглашалось как основополагающие цели развития страны. Достигнутые результаты позволяют увеличить поставки продовольствия в Россию до 6 млрд. долл., в Китайскую Народную Республику – более чем 1,9 раза, в Казахстан – более чем на 11 %. В целом стоимостной объем экспорта товаров и услуг Республики Беларусь в 2021 г. составил 38,3 млрд. долл. США [2].

Достижение целевых параметров аграрного производства, обеспечивающего внутреннее потребление, позволяет увеличивать экспортный потенциал на основе переработки сельскохозяйственной продукции с высоким уровнем добавленной стоимости. В этой связи в аграрной сфере активизировалось производство продукции, поставляемой перерабатывающим предприятиям. Однако предложение сырьевых ресурсов не удовлетворяет спрос перерабатывающих предприятий в полной мере, в частности это относится к молокоперерабатывающим предприятиям. При этом молочное животноводство является наиболее рентабельной отраслью сельского хозяйства. Молоко и молочные продукты являются основной статьей экспорта Республики Беларусь.

В рамках рынка продовольствия поставщиками сельскохозяйственного сырья являются сельскохозяйственные организации, домашние и фермерские хозяйства. В структуре поставщиков сырьевых ресурсов на перерабатывающие предприятия наибольший удельный вес занимают крупнотоварные животноводческие комплексы и аграрные организации. Республика Беларусь сделала ставку на формирование интен-

сивного земледелия и животноводства. Основой интенсивного земледелия являются достаточно высокий уровень племенной работы, укрепление кормовой базы и приготовление кормов к скармливанию, внедрение прогрессивных технологий производства молока и выращивания животных. Основой интенсивного животноводства является обеспеченность животных кормами. Развитие животноводства на основе стабильной кормовой базы и низкой себестоимости травянистых кормов способствуют росту конкурентоспособности молочной продукции.

Средняя урожайность в стране зерновых составила в 2022 г. 37,6 ц/га, удой от коровы за год в среднем составил 5520 кг. За последнее десятилетие производство молока в стране увеличилось на 25 %. Укрепление сырьевой базы перерабатывающих молочных предприятий происходит за счет создания кооперативно-интеграционных формирований, что позволило усилить связи между поставщиками сырья и перерабатывающими предприятиями.

Нарращивание объемов животноводческой продукции создает благоприятные условия для развития ведущих отраслей перерабатывающей промышленности – мясной и молочной, удельный вес которых в общем объеме производства составляет свыше 42 %, формируя до 90 % экспортных поставок отрасли.

В Республике Беларусь в настоящее время реализуется Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы. Это определено Постановлением Совета Министров № 59 от 1 февраля 2021 г. Цели программы – повышение конкурентоспособности сельхозпродукции и продуктов питания, наращивание экспортного потенциала, развитие экологически безопасного сельского хозяйства, ориентированного на укрепление продовольственной безопасности страны, обеспечение полноценного питания и здорового образа жизни населения [1].

Заключение. Внедрение новой техники и прогрессивных ресурсов и энергосберегающих технологий позволит и в дальнейшем увеличивать производство продуктов питания, расширять их ассортимент, снизить издержки производства, повысить конкурентоспособность продукции на внутреннем и внешних рынках. Перевооружение отрасли позволит укрепить устойчивость аграрного сектора. Реализация комплекса взаимоувязанных программных решений по модернизации перерабатывающей промышленности откроет дальнейшие пути роста

экспортного потенциала, обеспечив доходность отрасли и ее финансовую устойчивость.

ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 1 февраля 2021 г. № 59 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 10.02.2021, 5/48758 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documents/ab2025.pdf?ysclid=lhobns1i9w33851341>. – Дата доступа: 15.05.2023.

2. Продовольственная безопасность Республики Беларусь в условиях экономических санкций. Импортозамещение как национальный проект и комплексная стратегия развития экономики // CENADM.GOV [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cenadm.gov.by/uploads/documents/EDI-oktjabr-04.10.2022.PDF>. – Дата доступа: 15.05.2023.

УДК 631.16:636

Кругликов М. А., студент 3-го курса

ПОНЯТИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ЕЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Научный руководитель – Константинов С. А., д-р экон. наук, профессор
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Понятие эффективности является едва ли не самым важным в экономической теории и практике. Каждый предприниматель крайне заинтересован в эффективном ведении хозяйства. Поэтому важно понять суть этого явления. Это тем более важно, потому что изучение использования любого ресурса подразумевает рассмотрение показателей эффективности их использования.

Цель работы – изучение эффективности и ее показателей в животноводстве.

Основная часть. Эффективность – самая сложная экономическая группа, в которой отражаются действия экономических законов страны и проявляется самая главная задача функционирования предприятия – это ее результативность [2].

Экономическую эффективность животноводства оценивают по ряду показателей: продуктивности (среднегодовой надой молока, среднесуточный прирост живой массы), выходу приплода, затратам труда на производство единицы продукции, производительности труда, выходу продукции в натуральном и стоимостном выражении в расчете на единицу земельной площади и на голову скота, затратам корма на

производство единицы продукции, оплате корма продукцией, себестоимости, рентабельности.

Для оценки эффективности всей хозяйственной деятельности предприятия применяется ресурсный показатель – общая рентабельность предприятия. В качестве полученного результата примем сумму чистой прибыли (Π) предприятия за исследуемый период, а за затраты – все вложения предприятия за исследуемый период, то есть его активы (ВА) [4].

Таким образом, эффективность деятельности предприятия можно измерить по формуле (1):

$$\mathcal{E} = \frac{\Pi}{\text{ВА}}. \quad (1)$$

Основными показателями экономической эффективности производства продукции являются следующие отношения:

1. Отношения валовой продукции к затратам живого труда. Рассчитываются по формуле (2):

$$\mathcal{E} = \frac{\text{ВП}}{\text{Пз} + \text{КФос}}. \quad (2)$$

где \mathcal{E} – эффективность производства;

ВП – валовая продукция;

К – коэффициент эффективности;

Пз – текущие производственные затраты;

Фос – основные фонды.

Валовая продукция является результатом основной производственной деятельности. Измерение ее объема показывает, как решается главная задача – увеличение сельскохозяйственного производства [1].

2. Отношения чистой продукции (валового дохода) к затратам на ее получение – формула (3):

$$\mathcal{E} = \frac{\text{ВД}}{\text{Пз} + \text{КФосн}}, \quad (3)$$

где \mathcal{E} – эффективность производства;

ВД – валовой доход;

Пз – текущие производственные затраты;

К – коэффициент эффективности;

Фосн – основные фонды.

Величина валового дохода зависит от объема произведенной продукции, цен на него и величины материальных затрат. Размеры его свидетельствуют об эффективности использования труда, овеществленного в средствах производства и затрат живого труда.

3. Отношения чистого дохода или прибыли к единице затрат. Рассчитываются по формуле (4):

$$\mathcal{E} = \frac{\text{ЧД}}{\text{Пз} + \text{КФосн}}, \quad (4)$$

где \mathcal{E} – эффективность производства;

Ч (ДП) – чистый доход (прибыль);

Пз – текущие производственные затраты;

К – коэффициент эффективности;

Фосн – основные фонды.

Чистый доход (денежное выражение стоимости прибавочного продукта) представляет разность между стоимостью валового продукта и издержками производства на него [3].

Таким образом, можно отметить, что в животноводстве производительность труда, качество продукции, выступают основными составляющими эффективности производства.

Заключение. В условиях жесткой конкуренции в оценке эффективности животноводства возрастает значение конкурентоспособности, которая определяется рядом показателей, среди которых особое место занимают цена и качество продукции. В этой связи и на микроуровне, и на макроуровне важным показателем эффективности производства также является улучшение качества продукции. То есть высокая эффективность данной отрасли подразумевает высокое качество продукции отрасли, а значит, более высокую конкурентоспособность и более высокий уровень продовольственной безопасности страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учебник / Г. В. Савицкая. – Минск: Новое знание, 2010. – 736 с.
2. Сафронов, Н. А. Экономика предприятия / Н. А. Сафронов. – М.: Юрист, 2011. – 577 с.
3. Экономика предприятия: учеб. пособие для студентов вузов. – М.: ЮНИТА-ДАНА, 2009. – 155 с.
4. Петранева, Г. А. Экономика и управление в сельском хозяйстве / Г. А. Петранева. – М.: КолосС, 2009. – 524 с.
5. Ермолович, Л. Л. Экономика сельского хозяйства / Л. Л. Ермолович. – Минск: Интерсервис, 2011. – 566 с.

УДК [631.16:658.511]:637.12(476.6)

Кругликов М. А., студент 3-го курса

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В КСУП «ГУДОГАЙ»

*Научный руководитель – Константинов С. А., д-р экон. наук, профессор
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Молоко и молочные продукты являются социально значимыми продуктами и пользуются платежеспособным спросом широкого круга потребителей. Успешное решение проблемы обеспечения населения молочными продуктами в значительной степени определяется эффективностью производства молока. Производство молока характеризуется краткосрочностью и равномерностью оборота средств и оказывает влияние на экономику сельскохозяйственных предприятий.

Цель работы – на основе изучения экономического состояния КСУП «Гудогай» и в условиях вариации внутренних факторов определить пути повышения эффективности производства молока.

Основная часть. Молоко и молочные продукты являются социально значимыми продуктами и пользуются платежеспособным спросом широкого круга потребителей, из которых традиционно предпочтение отдается отечественной продукции, так как она имеет более высокое качество по сравнению с импортной. Успешное решение проблемы обеспечения населения молочными продуктами в значительной степени определяется эффективностью производства молока [4].

Основными источниками резервов увеличения валового производства молока в хозяйстве является рост поголовья и продуктивности животных. Этого, в свою очередь, можно достичь за счет следующих факторов: улучшения племенной работы, сокращения яловости коров и улучшения их кормления [1].

Повышение эффективности молочного скотоводства предполагает использование достижений научно-технического прогресса, внедрение интенсивных технологий, рациональных форм организации производства, труда и управления.

Рассмотрим основные показатели уровня и эффективности производства молока в КСУП «Гудогай» за 2020–2022 гг. (таблица).

Исходя из данных таблицы видно, что уровень и эффективность производства молока на 100 га сельскохозяйственных угодий по сравнению с 2020 г. увеличились на 10,5 %. Себестоимость производства 1 т зерна увеличилась на 32,4 %, молока – 54,9 %.

**Основные показатели уровня и эффективности производства молока
в КСУП «Гудогай» за 2020–2022 гг.**

Показатели	Годы			2022 г. к 2020 г., %
	2020	2021	2022	
Произведено на 100 га с.-х. угодий: молока,	1,9	2	2,1	110,5
прироста КРС, т	0,16	0,15	0,15	93,8
Произведено на 100 га пашни зерна	53	40	54	101,9
Себестоимость производства 1 т, тыс. руб.:				
зерна	0,28	0,33	0,37	132,4
молока	0,51	0,56	0,79	154,9
прироста КРС	3,39	3,68	4,68	138
Уровень рентабельности (убыточности) продукции, %:				
зерна	21,6	17,9	26,5	4,9 п. п.
молока	45	44,3	37,2	7,8 п. п.
продукции животноводства	14,9	16,4	17	2,1 п. п.
Всего по хозяйству	15,5	17,9	18,8	3,3 п. п.

Примечание. Собственные расчеты на основе данных годовых отчетов предприятия КСУП «Гудогай» Островецкого района.

В 2022 г. по отношению к 2020 г. эффективность производства увеличилась в 1,5 раза.

К основным путям повышения эффективности производства молока относят:

1. Создание прочной кормовой базы.

Низкое качество потребляемых кормов не позволяет реализовать потенциальные возможности молочного скота.

2. Развитие селекционной работы в молочном скотоводстве.

Основой повышения эффективности производства молока является интенсивное использование продуктивного скота, что возможно при правильной организации воспроизводства стада.

3. Внедрение интенсивных технологий производства молока.

Основным направлением снижения затратности производства молока и получения конкурентоспособной продукции является применение современных прогрессивных технологий, основанных на беспривязном содержании скота, с использованием высокопроизводительного оборудования для содержания, кормления и доения зарубежного или отечественного производства в зависимости от конкретных условий.

На некоторых фермах КСУП «Гудогай» применяют привязный способ содержания животных.

При данном способе содержания каждому животному выделяется определенное место, оборудованное привязью, кормушкой, автопоилкой и средствами уборки навоза. Можно выделить ряд преимуществ привязного содержания коров: исключается обезличка животных, создаются возможности их индивидуального кормления в зависимости от продуктивности, что обеспечивает более высокие результаты удоев и долготелнее использование коров.

4. Соответствующее ветеринарно-зоотехническое обслуживание.

Актуальной остается проблема совершенствования системы ветеринарного обслуживания на селе, укрепления материальной базы организации ветеринарной медицины.

5. Целенаправленное использование интенсивных пород молочного скота, на основе которых создаются высокопродуктивные стада животных [3].

Таким образом, потенциал развития молочного скотоводства в КСУП «Гудогай» вполне достаточен для наращивания объемов производства молока.

Заключение. Для повышения эффективности производства молока необходимо стимулировать развитие отрасли, совершенствовать генетический потенциал животных, кормовую базу привести в соответствие с конечным выходом продукции, технически перевооружить и переоснастить сельхозорганизации, что повысит качество и обеспечит выпуск конкурентоспособной продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ильина, З. М. Рынок молока: тенденции и перспективы / З. М. Ильина, В. Бельский // *Аграрная экономика*. – 2007. – № 10. – С. 2–8.
2. Ильина, З. М. Эффективность отраслей сельскохозяйственного производства: региональный аспект / З. М. Ильина, В. Бельский // *Агроэкономика*. – 2005. – № 11. – С. 26–35.
3. Горбатовский, А. В. Эффективные направления дальнейшей интенсификации отраслей животноводства и кормопроизводства / А. В. Горбатовский // *Весті НАН Беларуси*. – 2006. – № 3. – С. 11–16.
4. Красюк, М. В. Влияние некоторых факторов на качество молока и экономическую эффективность его производства / М. В. Красюк, А. Ч. Сташкевич // *Исследования молодых ученых в решении проблем животноводства: матер. IV Междунар. науч.-практ. конф., г. Витебск, 19–20 мая 2005 г.* – Витебск: УО ВГАВМ, 2005. – С. 92–93.
5. Пипко, Н. Н. Повышение эффективности производства молока путем внедрения прогрессивных технологий / Н. Н. Пипко, А. Н. Гридюшко // *Научный поиск молодежи XXI века: материалы IX Междунар. науч. конф. студентов и магистратов. В 2-х т.* – Горки: УО БГСХА, 2008. – Т. 2, ч. 1. – С. 93–95.

УДК 339.92

Мазейко В. Д., магистрант

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В ЕВРАЗИЙСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ СОЮЗЕ

Научный руководитель – Колмыков А. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Республика Беларусь вступила в Евразийский экономический союз в 2015 г., став его пятой и последней страной-участницей. Это экономическое сотрудничество имеет важное значение для всех стран-участниц, включая Беларусь. В рамках союза происходит укрепление экономического взаимодействия, расширение рынков сбыта, устранение торговых барьеров, а также создание благоприятных условий для инвестирования и развития технологий.

Цель работы – проанализировать экономическое значение членства Республики Беларусь в Евразийском экономическом союзе, выявить основные преимущества и недостатки членства, а также предложить рекомендации по укреплению экономических связей в рамках ЕАЭС.

В данной работе использовался аналитический метод исследования, который предполагает анализ и сравнение различных источников информации, таких как научные статьи, аналитические отчеты, статистические данные, законодательные и нормативные акты и другие.

Основная часть. Вступление в ЕАЭС является важным шагом для экономического развития Беларуси, учитывая ее географическое положение и тесные исторические связи с Россией, которая является ключевой страной-участницей союза. Кроме того, членство в ЕАЭС позволяет Беларуси участвовать в формировании общих правил и принимать участие в принятии решений, касающихся развития экономического пространства Евразии.

Членство Республики Беларусь в Евразийском экономическом союзе имеет несколько экономических преимуществ и недостатков. Одним из главных преимуществ членства в ЕАЭС является создание единого рынка товаров, услуг, капитала и труда между Беларусью и другими странами-членами союза, включая Россию, Казахстан, Киргизию и Армению. Это содействует ускорению торговых и инвестиционных связей между странами-участницами, что может привести к росту экономической активности и снижению издержек для белорусских компаний, работающих на внутреннем рынке. Кроме того, членство в

ЕАЭС также дает возможность Беларуси участвовать в различных проектах по совместному использованию ресурсов, таких как энергетические и транспортные инфраструктуры, что может снизить издержки на транспортировку товаров и услуг между странами-членами.

Одним из основных преимуществ членства в ЕАЭС для Беларуси является увеличение объемов торговли между странами-членами. Единый рынок союза позволяет белорусским компаниям легче проникать на рынки других стран-членов благодаря упрощению процедур таможенного контроля и унификации стандартов качества продукции. Беларусь также получила доступ к более широкому рынку потребителей. Союз имеет население более 180 миллионов человек, что является значительным рынком для белорусских товаров и услуг. Более того, членство в ЕАЭС позволяет Беларуси участвовать в большом числе международных торговых соглашений, которые были подписаны союзом, что открывает дополнительные возможности для экспорта и расширения экономического сотрудничества.

Еще одним важным преимуществом членства в ЕАЭС является ускорение интеграционных процессов в сфере науки, технологий и инноваций. Благодаря участию в совместных научных программах и разработках Беларусь, может сократить свое отставание от более развитых стран-членов союза в области технологий и науки. Наконец, членство в ЕАЭС также предоставляет возможности для укрепления экономической безопасности Беларуси. Союз обеспечивает поддержку экономической стабильности и устойчивости, сокращая риски для белорусской экономики и обеспечивая доступ к крупным ресурсам, таким как энергетические и транспортные инфраструктуры, которые являются ключевыми элементами для экономического развития страны.

Важным аспектом членства Беларуси в ЕАЭС является участие в создании единой рыночной экономической зоны, что позволяет снизить издержки и увеличить эффективность бизнес-процессов. В результате членство в ЕАЭС может стимулировать инвестиции и приток капитала в Беларусь благодаря более привлекательным условиям для бизнеса и улучшению инвестиционного климата. Еще одним преимуществом является доступ к общему рынку труда для граждан Беларуси и других стран-членов. Благодаря единому рынку труда, белорусские граждане могут свободно искать работу в других странах-членах, что открывает дополнительные возможности для повышения их квалификации и заработка. Также стоит отметить, что членство в ЕАЭС обеспечивает Беларуси доступ к крупным инфраструктурным проектам, таким как транспортные коридоры и энергетические магистрали. Бла-

годаря совместным инвестициям и разработкам, Беларусь может получить значительные выгоды от использования этих инфраструктур, что способствует улучшению конкурентоспособности ее экономики и расширению перспектив экономического роста.

В целом членство в ЕАЭС имеет большое экономическое значение для Беларуси, обеспечивая улучшение доступа к рынкам, инфраструктуре и ресурсам, содействуя интеграции в мировую экономику и укреплению экономической безопасности.

Заключение. Таким образом, членство Беларуси в ЕАЭС имеет множество экономических преимуществ, таких как доступ к общему рынку, улучшение инвестиционного климата, совместные инфраструктурные проекты и возможность защиты экономических интересов на международном уровне. Однако, как и любое членство в международной организации, оно также не лишено определенных проблем и вызовов. В целом, с учетом всех плюсов и минусов, можно сделать вывод, что членство Беларуси в ЕАЭС является важным фактором для развития ее экономики и обеспечения экономической безопасности страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Евразийский экономический союз: состояние, перспективы, риски: исследование НИУ ВШЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2018/05/07/1140101005/32_EAEU_Monitoring.pdf. – Дата доступа: 01.04.2023.

2. Евразийский экономический союз: выгоды и риски для Беларуси // Белорусский экономический журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belije.ru/belarus/economic-situation/563-evraziyskiy-ekonomicheskij-soyuz-vygody-i-riski-dlya-belarusi.html>. – Дата доступа: 01.04.2023.

3. Членство в ЕАЭС и его влияние на экономику Беларуси // Экономика и управление. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/chlenstvo-v-eaes-i-ego-vliyanie-na-ekonomiku-belarusi>. – Дата доступа: 01.04.2023.

УДК 330.101.541;63

Нарчук В. Д., студентка 1-го курса

ВНЕШНИЕ ЭФФЕКТЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Научный руководитель – Миренкова Г. В., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. В научной литературе понятие внешние эффекты разъясняется как воздействие одного субъекта на другой (без согласия последнего), которое не сопровождается должной компенсацией. Это воздействие может быть как положительным, так и отрицательным [1,

с. 296]. При положительном внешнем эффекте третьи лица имеют выгоды, при отрицательном – несут издержки. Аграрный сектор экономики, как и другие сектора, является источником внешних эффектов. Очевидным примером отрицательных внешних экстерналий является загрязнение окружающей среды. Например, огород находится около поляны с ульями. И неправильное использование химикатов для удобрения почвы может не только ухудшить агрохимические свойства и плодородие почвы, но и повлиять на пчел, что приведет к снижению их работоспособности и уменьшению количества получаемого меда. Одним из примеров положительного внешнего эффекта сельского хозяйства является улучшение здоровья населения. Увеличение потребления людьми биологически чистой сельскохозяйственной продукции приводит к сокращению заболеваний. Также аграрный сектор способствует сохранению культурных ландшафтов, улучшению состава и структуры почвы. Тем самым снижаются отрицательные последствия внешних эффектов, которые могут возникать либо в результате производства сельскохозяйственной продукции, либо в процессе использования природных ресурсов.

Цель работы – рассмотреть экстерналии, характерные для сельского хозяйства. Проанализировать направления интернализации внешних эффектов.

Основная часть. В наше время проблема отрицательного внешнего эффекта очень актуальна, в особенности влияние сельского хозяйства на экологию. Следствием отрицательного внешнего эффекта является ущерб, наносимый окружающей среде в результате хозяйственной деятельности человека, который проявляется в двух основных формах: экологической и экономической [3, с. 89].

К последствиям негативного влияния сельского хозяйства на окружающую среду является: сокращение водных ресурсов, разрушение озонового слоя, парниковый эффект, деградация земельных участков, уменьшение биологического разнообразия и др. Например, интенсивное развитие животноводства приводит к повышению в атмосфере углекислого газа и оксида азота, негативно влияющих на окружающую среду, вызывая парниковый эффект [4, с. 99]. Стоки от животноводческих объектов при попадании в водоемы способствуют гибели рыбы и загрязнению водных ресурсов. Развитие земледелия также связано с выбросом вредных газов в атмосферу в связи с внесением органических и минеральных удобрений, сточными водами с полей, использованием тепличного метода выращивания и др. [4, с. 99]. Источником нарушения уровня влажности, эрозии и деградации почв является

нарушения агротехники при внесении химикатов и удобрений в почву, в меньшей степени – выпас скота.

Для преодоления негативных последствий для аграрного сектора следует проводить регулирование отрицательных внешних эффектов. Данный процесс можно осуществлять при использовании как экономических, так и административных мер. К экономическим мерам относят: налоги на выбросы вредных веществ, установление квот на загрязнение, продажа разрешений на загрязнение и др. Административными мерами являются: соглашения между местными органами власти и производителями о контроле за загрязнением, экологическая экспертиза, введение стандартов качества продукции и окружающей среды и т. п.

Главными мерами по предотвращению эрозии и деградации почвы является почвозащитное земледелие, которое осуществляется по проектам внутрихозяйственного землеустройства. Касательно загрязнения воздуха газами, способствующими образованию парникового эффекта, вариантом решения проблемы может послужить снижение поголовья животных.

Также существует проблема выделения выхлопных газов от работы сельскохозяйственной техники. Пути решения этой проблемы состоят в необходимости использования биотоплива, сырье для производства которого способно вырастить само сельское хозяйство. Перевод сельскохозяйственных машин на биодизель сразу же благоприятно отразится на состоянии окружающей среды.

Более того, агросектор может производить сырье для биотоплива не только для заправки сельскохозяйственной техники, но и для нужд всего населения в целом, тем самым создавая положительный внешний эффект. Хотелось бы обратить особое внимание на то, что в Республике Беларусь производство и использование биотоплива имеет значительный потенциал в силу достаточного развития сельского хозяйства [5, с. 40].

Заключение. Подобные программы в значительной степени сократят негативное влияние сельского хозяйства на окружающую среду и будут способствовать устойчивому развитию сельского хозяйства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Микроэкономика: учеб. пособие / С. А. Константинова [и др.]; под ред. С. А. Константинова, В. А. Воробьева, Л. В. Пакуш, А. М. Филиппова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2007. – С. 296–301.
2. Нуреев, Р. М. Курс микроэкономики: учебник для вузов / Р. М. Нуреев. – 2-е изд., изм. – М.: Норма, 2005. – С. 423–430.

3. Филипцов, А. М. Отрицательные экстерналии аграрного сектора / А. М. Филипцов, М. А. Лагун // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 19–20 мая 2016 г.: в 2 т. / редкол.: В. Н. Шимов (отв. ред.) [и др.]; М-во образования Респ. Беларусь, УО БГЭУ. – Минск: БГЭУ, 2016. – Т. 2. – С. 89–90.

4. Чеплянский, А. В. Экстерналии в аграрном секторе и направления их интернализации / А. В. Чеплянский, М. А. Лагун // Научные стремления: молодежный сб. науч. ст. – 2014. – № 9. – С. 99–102.

5. Лагун, М. А. Интернационализация отрицательных внешних эффектов аграрного сектора Республики Беларусь / М. А. Лагун // Вестник Белорусского государственного экономического университета. – 2020. – № 4. – С. 35–43.

УДК 631.4(476)

Серяков Д. А., студент 1-го курса

ПОЧВЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ – ОСНОВНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РЕСУРС

*Научный руководитель – Миренкова Г. В., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Почвенные ресурсы любой страны составляют ничем не заменимое национальное богатство, их рациональное использование зависит от степени достоверности и детального анализа состояния почвенного покрова территории. При этом надо учитывать, что в условиях интенсификации земледелия процессы управления плодородием и продуктивностью почв усложняются из-за того, что резко возрастает число параметров почв и расширяется диапазон скоростей почвообразовательных процессов, ускоряется внедрение новых технологий и др.

Земля, как наиболее ценный природный ресурс, носитель плодородия, выступает естественной основой, территориальным базисом для ведения сельскохозяйственного производства и получения растениеводческой продукции.

Формирование оптимальной структуры земельного фонда страны, экологически обоснованное использование земель и их охрана являются важными элементами рационального природопользования в агропромышленном комплексе. Пахотные земли – сельскохозяйственные земли, систематически обрабатываемые (перепашиваемые) и используемые под посевы сельскохозяйственных культур.

Цель работы – изучить структуру земельных ресурсов Республики Беларусь по составу и качеству.

Основная часть. Почвенные ресурсы Беларуси являются ее основным национальным богатством, и от того, насколько глубоко они будут изучены, насколько полными будут знания о почвах, зависит ра-

зумное пользование этими глобальными ресурсами, улучшение жизненного устройства наших соотечественников. К землям сельскохозяйственного назначения относятся земельные участки, включающие в себя сельскохозяйственные и иные земли, предоставленные для ведения сельского хозяйства. В настоящее время в земельном фонде республики 5 727,3 тыс. га (27,6 %) приходится на пахотные земли. 7,4 тыс. га – на залежные, 2 653,1 тыс. га (12,8 %) – на луговые земли, из которых 1 832,0 тыс. га (69,0 %) являются улучшенными, а 113,8 тыс. га земель (0,5 %) отведено под постоянные культуры. В структуре сельскохозяйственных земель республики преобладают пахотные земли – 67,4 %. На долю луговых приходится 31,2 %. Наибольший удельный вес пахотных земель в структуре сельскохозяйственных земель Гродненской и Минской областей – 69,4 % и 73,3 % соответственно. Наименьший – в Брестской и Витебской областях – 60,2 % и 62,8 % соответственно. Однако в этих областях наибольший удельный вес луговых земель составляет 38,5 % и 36,2 % соответственно, в Минской области удельный вес луговых земель минимальный и составляет 25,0 %. Сельскохозяйственная освоенность территории республики составляет 41,0 %. Наибольший удельный вес сельскохозяйственных земель в структуре земельного фонда Минской и Гродненской областей 46,2 % и 48,5 % соответственно, наименьший – в Гомельской и Витебской 32,8 % и 36,3 % [3, с. 82].

Сохранение земель (включая почвы) и их рациональное (устойчивое) использование являются одним из приоритетных направлений политики устойчивого развития и обеспечения экологической безопасности государства [4].

Для успешного ведения сельскохозяйственного производства необходимо иметь достоверные, научно обоснованные количественные и качественные характеристики сельскохозяйственных земель в каждой сельскохозяйственной организации. С этой целью в Республике Беларусь периодически проводятся почвенные, агрохимические и другие специальные обследования. Результаты обследований используются в качестве исходной информации для оценки земель, которая в условных единицах (баллах) и других показателях отражает их плодородие применительно к возделыванию сельскохозяйственных культур.

Показатели кадастровой оценки земель применяются для установления ставок земельного налога, определения размера убытков, причиненных землепользователям в результате изъятия у них земельных участков, обоснования проектов внутрихозяйственного землеустройства, схем землеустройства районов, для прогнозирования и оценки результатов хозяйственной деятельности сельскохозяйственных орга-

низаций, при решении других задач обеспечения рационального использования и охраны сельскохозяйственных земель [5, с. 3].

Природные условия Беларуси обусловили формирование чрезвычайно разнообразного почвенного покрова. На территории республики встречаются почти все типы почв, характерные для южнотаежной провинции таежно-лесной зоны [1, с. 3].

В составе сельскохозяйственных земель страны преобладают дерново-подзолистые (34,2 %) и дерново-подзолистые заболоченные (37,2 %) почвы. Значительно меньшие площади занимают дерновые заболоченные и дерново-карбонатные заболоченные (10,2 %), торфяно-болотные (11,3 %), аллювиальные (пойменные) дерновые заболоченные (3,7 %) и антропогеннопреобразованные (3,3 %) почвы. Дерново-карбонатные составляют только 0,1 %.

Дерново-подзолистые почвы получили широкое распространение в Гродненской (47,2 %), Могилевской (41,9 %) и Минской (39,7 %) областях, дерново-подзолистые заболоченные в Витебской (59,8 %) и Могилевской (40,8 %), дерновые и дерново-карбонатные заболоченные в Брестской (26,1 %) области. Максимальные площади торфяно-болотных почв сосредоточены в Брестской, Гомельской и Минской областях (18,8; 14,2; 14,7 % соответственно). В последние годы значительно увеличились площади антропогеннопреобразованных почв, которые представлены в основном деградированными торфяными. Наибольшие их площади характерны для Брестской, Гомельской и Минской областей [5, с. 26].

Пестрота плодородия пахотных земель республики связана не только с их генетическими особенностями, но и с различным уровнем окультуренности, показателями агрохимических свойств, которые по полям и хозяйствам часто колеблются в больших пределах. Различный уровень естественного плодородия почв и созданная неоднородность агрохимических свойств обусловили наличие широкого диапазона разнокачественности пахотных земель. Результаты проведенной в республике кадастровой оценки показывают, что эта разнокачественность проявляется на всех территориальных уровнях, и особенно на межхозяйственном и внутрихозяйственном [6, с. 8].

По данным «Реестра земельных ресурсов Республики Беларусь», по состоянию на 1 января 2022 г. пахотные земли в республике занимают 5624,2 тыс. га, а распаханность территории составляет 27,1 %.

Учеными института почвоведения и агрохимии НАН Беларуси проведена оценка плодородия пахотных земель Беларуси. Пахотные земли сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств являются основой для производства растениеводческой

продукции и по состоянию на 01.01.2022 занимают 5 164,8 тыс. га (или 68,6 % от общей площади сельскохозяйственных земель). Наибольшая площадь пахотных земель – 1203,6 тыс. га (удельный вес в составе сельскохозяйственных земель – 74,3 %) в Минской области, наименьшая – в Брестской области – 748,1 тыс. га (60,9 %). В Гродненской области площадь пахотных земель составляет 755,6 тыс. га (68,5 %), Могилевской – 790,6 тыс. га (70,2 %), в Витебской – 806,4 тыс. га (65,5 %), в Гомельской – 859,5 тыс. га (70,3 %). По пахотным землям, как основному виду сельскохозяйственных земель, наиболее высокий балл плодородия почв имеет Гродненская область (35,4 балла), затем идет Минская область (33,5 балла), Брестская и Могилевская (по 31,5 балла). Самый низкий балл имеют Гомельская область (28,2 балла) и Витебская (28,7 балла).

По административным районам наблюдаются значительные колебания по баллу плодородия почв. Максимальный балл по пахотным землям имеет Несвижский район (44,4), минимальный – Городокский (23,4 балла). Высокую оценку плодородия почв пахотных земель (более 35 баллов) имеют 18 районов, из них 8 расположены в Гродненской области (Берестовицкий, Волковысский, Гродненский, Зельвенский, Кореличский, Мостовский, Слонимский, Щучинский) и 6 – в Минской (Дзержинский, Клецкий, Копыльский, Минский, Несвижский, Слуцкий), по 2 в Брестской (Барановичский и Ляховичский) и Могилевской (Круглянский, Шкловский) областях. В Витебской и Гомельской областях отсутствуют районы с баллом плодородия более 35.

К группе со средней оценкой (30,1–35,0 баллов) относятся 46 районов, к группе с низкой оценкой (25,1–30,0 баллов) – 47 районов. Очень низкую оценку (25 баллов и менее) имеют 7 районов республики: 3 из них расположены в Витебской области (Городокский, Полоцкий, Россонский), 2 – в Гомельской области (Калинковичский и Петриковский), по 1 – в Брестской (Лунинецкий) и Минской (Мядельский) областях. По пахотным землям, как основному виду сельскохозяйственных земель, самый высокий показатель нормативного чистого дохода имеет Гродненская область (784 руб/га), затем следует Минская (724 руб/га), Брестская (633 руб/га), Могилевская (566 руб/га) и Гомельская (460 руб/га). Самый низкий показатель нормативного чистого дохода в Витебской области – 332 руб/га.

По административным районам и хозяйствам наблюдаются значительные колебания показателей нормативного чистого дохода. Среди районов максимальный показатель имеет Клецкий район (1 325 руб/га), минимальный – Городокский (–81 руб/га). Отрицательные значения нормативного чистого дохода свидетельствуют о том,

что товарное производство растениеводческой продукции на таких землях будет убыточным. Исходя из показателей нормативного чистого дохода по районам, проведена их группировка по благоприятности пахотных земель для земледелия (для возделывания сельскохозяйственных культур). Всего выделено шесть групп:

- 1) наиболее благоприятные (нормативный чистый доход более 1 201 руб/га);
- 2) благоприятные (901–1200);
- 3) хорошие (601–900);
- 4) удовлетворительные (301–600);
- 5) сложные (300–1 руб/га);
- 6) плохие (в эту группу входят земли, имеющие нулевой или отрицательный нормативный чистый доход).

Колебания показателей нормативного чистого дохода по районам в областях следующие: в Брестской области максимальную оценку имеет Ляховичский (903 руб/га), минимальную – Лунинецкий (267 руб/га) районы, в Витебской области – Оршанский (670 руб/га) и Городокский (–81 руб/га) районы, в Гомельской – Хойникский (770 руб/га) и Петриковский (260 руб/га), в Гродненской – Берестовицкий (1 035 руб/га) и Островецкий (480 руб/га), в Минской – Клецкий (1 325 руб/га) и Мядельский (–208 руб/га), в Могилевской – Круглянский (911 руб/га) и Климовичский (230 руб/га) районы соответственно.

Необходимо отметить, что более высокие показатели нормативного чистого дохода (более 300 руб/га) имеют районы, расположенные в центральной и западной части республики (это большая часть районов Гродненской, Минской и Брестской областей, северо-западная часть Могилевской, юго-восточная часть Витебской и восточная часть Гомельской областей). Более низкую оценку (менее 300 руб/га) имеют районы, расположенные на севере (многие районы Витебской области, северная часть Минской) и на юге Беларуси (большинство районов Гомельской области и некоторые районы Брестской, приуроченные к Полесской низменности), а также восточные районы Могилевской области.

Проведенный корреляционный анализ позволил установить наличие тесной связи между показателями нормативного чистого дохода и баллами плодородия почв ($r = 0,96$), а также между показателями нормативного чистого дохода и урожайностью зерновых и зернобобовых культур ($r = 0,77$) [2, с. 3–9].

Выводы. Балльная оценка плодородия почв Республики Беларусь и их показатели нормативного чистого дохода позволяют дать объективную и комплексную оценку состояния и плодородия пахотных зе-

мель в республике, а также подчеркивают их основополагающую роль в агроэкологическом состоянии почв для характеристики их плодородия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Почвы Беларуси: учеб. пособие для студентов агрономических специальностей учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / А. И. Горбылева [и др.]; под ред. А. И. Горбылевой. – Минск: ИВЦ Минфина, 2007. – 184 с.
2. Оценка плодородия пахотных земель Беларуси / Т. Н. Азаренок [и др.] // Земледелие и растениеводство. – 2022. – № 4 (143). – Приложение к журналу «Плодородие почв в Беларуси: состояние, проблемы, перспективы». – С. 3–9.
3. Почвы Республики Беларусь / В. В. Лапа [и др.]; под ред. В. В. Лапа. – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – 632 с.
4. Стратегия по реализации Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке / Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.04.2015 № 361 «О некоторых вопросах предотвращения деградации земель (включая почвы)» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – 06.05.2015. – 5/40478.
5. Кадастровая оценка сельскохозяйственных земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств: методика, технология, практика / Г. М. Мороз [и др.]; под ред. Г. М. Мороза и В. В. Лапа. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 208 с.
6. Справочник агрохимика / В. В. Лапа, Т. Ф. Перскова [и др.]: Институт почвоведения и агрохимии; под ред. акад. В. В. Лапа. – Минск: ИВЦ Минфина, 2021. – 260 с.

УДК 330.8

Скачко Д. А., студент 3-го курса

ПРИНЦИПЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ В АГРАРНОЙ НАУКЕ И ПРАКТИКЕ

Научный руководитель – Ленькова Р. К., д-р экон. наук, профессор

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Аграрная экономика – важнейшая сфера производства сельскохозяйственной продукции, повышения продовольственной и экологической безопасности, формирования занятости, поступления доходов.

Цель работы – изучить принципы экономической теории в аграрной науке и практике.

Основная часть. Аграрная экономическая теория – это направление экономической теории, предназначенное для концептуального решения вопросов воспроизводства аграрной экономики и выделения ее объективных экономических законов, экономических категорий и их определений. Предметом ее являются объективные аграрные отно-

шения в аграрной сфере, состоящей из фундаментальных и прикладных вопросов, где значительная роль принадлежит природным факторам. Существенна ее роль и в методологическом прогрессе науки, разработке аграрной политики, реформировании социально-экономических отношений на селе, объединении фундаментальных и прикладных знаний [1].

Принципы экономической теории могут быть применены в аграрной науке и практике, как и в других областях экономики. Некоторые из этих принципов включают:

1. Закон спроса и предложения. Этот закон гласит, что цены на товары и услуги будут регулироваться соотношением спроса и предложения на рынке. В аграрной науке и практике это может означать, что цены на сельскохозяйственную продукцию будут колебаться в зависимости от спроса и предложения на рынке.

2. Принцип рациональности. Этот принцип гласит, что люди будут выбирать наиболее эффективный вариант использования своих ресурсов. В аграрной науке и практике это может означать, что фермеры будут стремиться использовать свои ресурсы наиболее эффективно, например, выбирая наилучшие методы обработки почвы и ухода за животными, чтобы максимизировать свой доход.

3. Принцип конкуренции. Этот принцип гласит, что конкуренция между продавцами на рынке приводит к более эффективному использованию ресурсов и снижению цен на товары и услуги. В аграрной науке и практике это может означать, что фермеры будут стремиться производить более качественную продукцию по более низким ценам в конкурентной среде.

4. Принцип оптимизации решений. Этот принцип гласит, что люди будут стремиться выбирать наилучшие решения для достижения своих целей при определенных ограничениях. В аграрной науке и практике это может означать, что фермеры будут выбирать наилучшие варианты использования своих ресурсов для достижения максимальной прибыли при определенных ограничениях, таких как доступность земли и воды.

5. Принцип оптимального использования ресурсов. В аграрной науке и практике должны использоваться все доступные ресурсы (земля, труд, капитал, технологии) с максимальной эффективностью.

6. Принцип рационального использования земли. Земля должна использоваться таким образом, чтобы максимизировать производительность и прибыль одновременно с учетом сохранения ее плодородия и экологической устойчивости.

7. Принцип рыночной экономики. Аграрная экономика должна основываться на рыночных механизмах, что позволит определить цены

на продукцию и ресурсы, а также стимулировать конкуренцию и инновации.

8. Принцип инвестиций. Аграрная экономика должна постоянно развиваться и модернизироваться, для этого необходимо вкладывать средства в научные исследования, новые технологии, обучение и повышение квалификации персонала.

9. Принцип социальной ответственности. Аграрная экономика должна учитывать интересы всех заинтересованных сторон, включая работников, потребителей и общество в целом.

10. Принцип экономической устойчивости. Аграрная экономика должна быть устойчивой к изменениям экономической ситуации на мировом рынке, а также к изменениям климата и другим экологическим факторам.

11. Принцип инноваций. Аграрная экономика должна постоянно развиваться и применять новые технологии, чтобы повышать производительность и качество продукции, а также улучшать условия жизни населения.

Заключение. Принципы экономической теории могут быть применены в аграрной науке и практике, как и в других областях экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лемешевский, И. М. Макроэкономика (экономическая теория Ч. 3): учеб. пособие для вузов / И. М. Лемешевский. – Минск: ООО «ФУАинформ», 2004. – 576 с.

УДК 345.67

Угарова В. В., студентка 5-го курса

АНАЛИЗ РАСЧЕТОВ С ПОСТАВЩИКАМИ И ПОКУПАТЕЛЯМИ

*Научный руководитель – Карницкая Э. Н., канд. экон. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный агротехнологический
университет»,*

Нижегород, Российская Федерация

Введение. В связи с переходом России к построению принципиально новых экономических отношений повышается самостоятельность предприятий в решении вопросов реализации финансовой политики, что существенно изменяет условия их функционирования на рынке и выводит на первый план необходимость обеспечения устойчивого экономического роста и финансовой стабильности как самих предприятий, так и страны в целом.

В процессе финансово-хозяйственной деятельности предприятия вступают в различные виды отношений с третьими лицами. Например, с поставщиками и подрядчиками – за приобретенные у них активы, работы и услуги; с покупателями – за проданные им товары; с заказчиками – за оказанные им услуги; с бюджетом и внебюджетными фондами; с банками; с собственными и наемными работниками; с различными юридическими и физическими лицами. В результате у предприятия появляются обязательства, которые подлежат исполнению, и эти обязательства оценены в денежной форме. И, наоборот, обязательства по отношению к предприятию возникают у других лиц. Реализацию всех этих взаимоотношений обеспечивают наличные и безналичные расчеты.

В условиях нестабильной рыночной экономики риск неоплаты или несвоевременной оплаты счетов увеличивается, это приводит к появлению дебиторской и кредиторской задолженности. Часть этой задолженности в процессе финансово-хозяйственной деятельности неизбежна и должна находиться в рамках допустимых значений.

Сомнительная дебиторская задолженность и просроченная кредиторская задолженность свидетельствуют о нарушениях поставщиками и клиентами финансовой и платежной дисциплины, что требует незамедлительного принятия соответствующих мер для устранения негативных последствий. Своевременное принятие этих мер возможно только при осуществлении со стороны предприятия систематического контроля.

Актуальность темы заключается в том, что увеличение или снижение дебиторской и кредиторской задолженности, ее состав, структура и качество, динамика изменений, а также соотношение дебиторской и кредиторской задолженности оказывают большое влияние на оборачиваемость капитала, вложенного в текущие активы, а значит, на финансовое состояние предприятия.

Цель работы – изучение особенностей ведения бухгалтерского учета в организации, осуществление анализа расчетов с поставщиками и покупателями и в разработке предложений по их совершенствованию.

Основная часть. Анализ расчетов с поставщиками и покупателями подразумевает анализ бухгалтерской и финансовой отчетности, расчет коэффициентов, характеризующих обязательства и их динамику. Основная часть расчетов приходится на поставщиков и покупателей. Четкая организация расчетов между поставщиками и покупателями оказывает непосредственное влияние на ускорение оборачиваемости оборотных средств и своевременное поступление денежных средств. Состояние текущих обязательств и расчетов отражает уровень органи-

зации хозяйственной деятельности, реальность числящейся задолженности покупателей и заказчиков существенно влияет на финансовое положение предприятия. В связи с этим возникает необходимость контроля за их проведением и отражением в системе бухгалтерского учета.

Учет расчетов с поставщиками и покупателями является важным элементом в системе бухгалтерского учета. Это обусловлено тем, что постоянно совершающийся кругооборот хозяйственных средств вызывает непрерывное возобновление многообразных расчетов. Одним из наиболее распространенных видов расчетов как раз и являются расчеты с поставщиками и покупателями за сырье, материалы, товары и прочие материальные ценности.

Методологические основы организации учета расчетов с поставщиками и покупателями устанавливают правила документального оформления приема, хранения, отпуска товаров и отражения товарных операций в бухгалтерском учете и отчетности, являются элементом системы нормативного регулирования бухгалтерского учета товароматериальных ценностей.

Ведение бухгалтерского учета осуществляется в соответствии с нормативными актами и документами. Система нормативного регулирования в России складывается из четырех уровней. Каждый уровень включает в себя разные документы в зависимости от их регулирования.

В процессе своей деятельности каждая организация осуществляет множество операций, взаимодействуя с частными лицами, организациями, государством и прочими субъектами экономической деятельности. Все эти операции осуществляются посредством денег, и в связи с этим их можно объединить в одну учетную категорию – расчеты.

Расчеты – это важнейшая учетная категория, так как в ней сосредоточены отношения между субъектами хозяйствования, которые выражаются в совокупности задолженностей субъектов друг к другу и совокупности платежей, гасящих эти задолженности.

Для учета расчетов в бухгалтерском учете предназначены счета раздела VI Плана счетов. Счета этого раздела активно-пассивные, т. е. сальдо этих счетов может быть как активным, так и пассивным. По дебету счетов расчетов отражается возникновение задолженности перед организацией, по кредиту – задолженность организации перед контрагентом.

Согласно инструкции по применению Плана счетов, счета этого раздела предназначены для обобщения информации обо всех видах расчетов организации с разными физическими и юридическими лицами, а также внутривозвратных расчетов.

Для бухгалтера источник возникновения обязательства является фактом хозяйственной жизни, информация о котором служит основанием для бухгалтерских записей, отражающих обязательства организации, ведущей учет. Организация выступает в качестве активного и (или) пассивного субъекта. В учете показываются те обязательства, которые составляют дебиторскую и кредиторскую задолженности.

Под дебиторской задолженностью понимают задолженность других организаций, работников и физических лиц перед данной организацией (задолженность покупателей за купленную продукцию, подотчетных лиц за выданные им под отчет денежные суммы и др.). Организации и лица, которые должны данной организации, называются дебиторами.

В дебиторскую задолженность также включается сумма авансов, выданных поставщикам и подрядчикам. Большая часть дебиторской задолженности относится к краткосрочной, т. е. может быть востребована в течение года.

Под кредиторской задолженностью называют задолженность данной организации другим организациям, работникам и лицам, которые называются кредиторами.

Дебиторская и кредиторская задолженности являются объектом бухгалтерского учета, а именно представляют собой обязательства организации.

Дебиторская задолженность отражается в основном на счетах 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» и 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами», а кредиторская – на счетах 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» и 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами».

Ведение бухгалтерского учета расчетов предполагает развернутую систему аналитического учета к соответствующим синтетическим счетам. Основанием для открытия аналитических счетов являются: выставленные счета, контрагенты, заключенные договоры, степень своевременности погашения обязательств, сроки платежей, виды платежей и поступлений и т. д.

Для обобщения информации о расчетах с покупателями и заказчиками предназначен счет 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками».

Счет 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» дебетуется в корреспонденции со счетами 90 «Продажи», 91 «Прочие доходы и расходы» на суммы, на которые предъявлены расчетные документы. Счет 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» кредитуется в корреспонденции со счетами учета денежных средств, расчетов на суммы поступивших платежей (включая суммы полученных авансов)

и т. п. При этом суммы полученных авансов и предварительной оплаты учитываются обособленно.

Аналитический учет по счету 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» ведется по каждому предъявленному покупателям (заказчикам) счету, а при расчетах плановыми платежами – по каждому покупателю и заказчику.

Для обобщения информации о расчетах с поставщиками и подрядчиками за полученные товарно-материальные ценности, принятые заказчиком работы и потребленные услуги предназначен счет 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками». На нем отражают все операции, связанные с расчетами за приобретенные материально-производственные запасы, принятые работы и услуги, независимо от времени оплаты предъявленных расчетных документов.

Аналитический учет по счету 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» ведется по каждому предъявленному счету, а расчетов в порядке плановых платежей – по каждому поставщику и подрядчику.

Для учета различных расчетных отношений с другими предприятиями, организациями и отдельными лицами по различным операциям, как правило, нетоварного характера используют активно-пассивный счет 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами».

Организации отражают суммы дебиторской и кредиторской задолженности самостоятельно на основании имеющихся документов, вследствие чего возможны расхождения в данных о взаимной задолженности, отраженных в бухгалтерском учете организаций.

Для выявления расхождений производится сверка взаимной задолженности, которая оформляется актом. Акты сверки с контрагентами являются основанием для составления Акта инвентаризации расчетов с покупателями, поставщиками, прочими дебиторами и кредиторами (форма № ИНВ-17).

Организации могут создавать резервы сомнительных долгов по расчетам с другими организациями и гражданами за продукцию, товары, работы и услуги в случае признания дебиторской задолженности сомнительной с отнесением сумм резервов на финансовые результаты организации.

Сомнительными считаются долги, которые предприятие не получило и вероятности их получения нет.

Создание такого резерва возможно только в тех организациях, которые выручку для целей налогообложения определяют методом по отгрузке.

Чаще всего это бывает дебиторская задолженность, не погашенная в срок и не обеспеченная соответствующими гарантиями.

Срок задолженности считают по договору. Срок исковой давности – 3 года. По истечении трех лет можно списать эту задолженность. Списание даже на один день раньше считается нарушением.

Сумма создаваемого резерва по сомнительным долгам не может превышать 10 % от выручки отчетного (налогового) периода.

Если до конца года этот резерв не будет использован, эти суммы присоединяются в конце года к финансовым результатам.

Можно создать резерв ранее 3 лет только при наличии документов, подтверждающих невозможность возврата задолженности.

Учет резервов по сомнительным долгам ведется на пассивном счете 63 «Резервы по сомнительным долгам».

О. В. Федорова отмечает, что кредиторская задолженность по истечении срока исковой давности списывается на финансовые результаты.

Сумма списанной кредиторской задолженности увеличивает налогооблагаемую прибыль.

Информация о дебиторской и кредиторской задолженности в отчетности представлена в форме № 1 «Бухгалтерский баланс» по видам задолженности.

Сведения о наличии и движении дебиторской и кредиторской задолженности (остаток на начало отчетного года, изменения за период и остаток на конец отчетного периода) приведены в разделе «Дебиторская и кредиторская задолженность» Пояснений к бухгалтерскому балансу и Отчету о финансовых результатах (форма № 5).

Заключение. Таким образом, бухгалтерский учет расчетов с поставщиками и подрядчиками кратко характеризует состояние взаиморасчетов с контрагентами при приобретении товаров, продукции, сырья, других товарно-материальных ценностей или получении услуг различного характера – от коммунальных, ремонтных, подрядных до прочих, необходимых для осуществления деятельности предприятия.

Секция 2. ПЛАНИРОВАНИЕ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

УДК 338.984

Артемчик К. И., студент 3-го курса

СИСТЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ В ОАО «УКХ «БОБРУЙСКАГРОМАШ»

Научный руководитель – Подлипский А. И., ст. преподаватель
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Система планирования является одним из ключевых элементов в управлении производством на предприятии. Она позволяет оптимизировать производственные процессы, сократить затраты на производство и повысить качество продукции. В данной статье рассматривается система планирования в ОАО «УКХ «Бобруйскагромаш».

Цель работы – провести анализ состояния системы планирования на предприятии.

Основная часть. В основе деятельности ОАО «УКХ «Бобруйскагромаш» лежит бизнес-план, в котором рассматривается все, что связано с деятельностью предприятия, а также определяются способы решения возможных проблем. Он разрабатывается на год с разделением по кварталам и месяцам.

Детализация плана выпуска продукции, контроль и регулирование производятся в оперативном планировании, которое включает оперативно-производственное планирование, включающее распределение объемов продукции по цехам, и контроль ее производства.

На предприятии применяется цеховое оперативно-производственное планирование, которое обеспечивает слаженную работу всех основных и вспомогательных подразделений предприятия, устанавливает для них задания, а также следит за его выполнением. Месячные задания цеха распределяются по дням и рабочим местам. Во время разработки оперативных планов происходит распределение производственной программы по заводам и цехам в соответствии с их специализацией и возможностями, с учетом максимального использования всех имеющихся ресурсов. После этого разрабатываются календарные планы, в которых учреждаются сроки и объемы для каждого цеха с учетом обеспечения равномерного выпуска продукции, которые дово-

дятся до каждого рабочего места, для чего календарные планы разделяются на отдельные задания между исполнителями, а уже после этого происходит составление планов на рабочую смену.

Оперативное регулирование и контроль за выполнением оперативных планов организуют в процессе производственного контроля диспетчерской службой. Выполнение плана постоянно анализируется для обеспечения соответствия фактической работы плану. Для эффективного управления производственной и финансово-экономической деятельностью на предприятии назначаются ответственные за составление определенных разделов бизнес-плана: маркетинговый план – заместитель генерального директора по реализации продукции; производственный план – заместитель генерального директора по производству; финансовый план – заместитель генерального директора по экономике и финансам.

В установленные сроки руководство структурных подразделений представляет в ОКиП расчеты, таблицы, письменные пояснения по бизнес-плану на текущий месяц.

В таблицах к бизнес-плану проставляются показатели в натуральном и денежном выражении за соответствующий период прошлого года (фактические за год), за текущий год нарастающим итогом – оценка, прогноз на месяц и нарастающим итогом.

Начальник ОКиП на основании предоставленной документации формирует бизнес-план на месяц в единый законченный документ и представляет на рассмотрение заместителю генерального директора по экономике и финансам до 28 числа и на утверждение генеральному директору в срок до 29 числа ежемесячно.

Планирование на предприятии осуществляется также планово-экономической службой. Планово-экономическая служба является самостоятельным структурным подразделением службы директора по экономике и финансам ОАО «УКХ «Бобруйскагромаш» и возглавляет работу по планированию экономической деятельности в ОАО «УКХ «Бобруйскагромаш».

Планово-экономическая служба подчиняется заместителю генерального директора – директору по экономике и финансам.

Руководство деятельностью планово-экономического отдела осуществляется начальником, который назначается и освобождается от занимаемой должности приказом генерального директора Управляющей компании холдинга.

Заключение. Таким образом, система планирования является одним из наиболее важных инструментов управления на предприятии.

Для успешной работы предприятия необходима эффективная система планирования, которая позволит определить цели и задачи предприятия, выделить ресурсы, необходимые для их достижения, а также определить сроки их выполнения. Однако, как и в любой системе, есть место для улучшения и совершенствования. Для решения проблем, связанных с планированием на предприятии, можно использовать различные методы, такие как автоматизация системы планирования, внедрение системы управления производственными запасами, управления проекта.

ЛИТЕРАТУРА

1. ОАО «Управляющая компания холдинга «Бобруйскагромаш» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bobruiskagromach.com>. – Дата доступа: 30.05.2023.
2. Бизнес-план УКХ 2021 без филиалов.

УДК 631.145:636.22/.28.034(1-87)

Бондарькова Д. В., студентка 4-го курса

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ЭФФЕКТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА

Научный руководитель – Мангутова В. В., ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Большую роль в продуктовом секторе играет молочная продукция. Она является жизненно необходимой в питании людей, стратегически значимой для продуктовой безопасности каждой страны, так как в данной отрасли генерируются доходы, сектор характеризуется высокой занятостью – концентрацией большого числа трудовых ресурсов.

Цель работы – выявить сильные стороны, которые подходили бы для нашей страны и могли сформировать направления по улучшению национальной экономики.

Основная часть. Молочный мировой рынок максимально консолидирован. 75 % всего мирового производства молока приходится на пять регионов мира.

Топ-5 крупнейших производителей молока в мире, тыс. т:

1-е место – Европейский союз – 143 900;

2-е место – Соединенные штаты Америки – 102 967;

3-е место – Индия 97 000;

4-е место – Китай 39 200;

5-е место – Россия 32 150 [1].

Беларусь в этом списке находится на 13-м месте.

В мире растет поголовье коров, но не в основных странах-экспортерах молока. По сравнению с прошлым годом поголовье коров в мире в 2022 г. выросло с отметки в 138,8 млн. гол. до 140 млн. гол. Прогнозируется, что в 2023 г. также будет наблюдаться рост показателя.

В России в 2018 г. началась тенденция снижения поголовья и продолжается по сей день, в 2022 г. по сравнению с 2021 г. поголовье скота сократилась на 65 тыс. гол. По прогнозам, в 2023 г. тенденция продолжится, количество коров в России сократится на 80 тыс. гол. и составит к концу года 6,4 млн. гол.

В большинстве развитых стран наблюдается сокращение поголовья, например, в США, Австралии, Бразилии, но отмечен рост продуктивности. Китай, Индия, Новая Зеландия придерживаются количественной стратегии – экстенсивности производства [2, с. 20].

В Китае государство ставит приоритетной задачей интенсификацию отрасли, и фермерам предоставляются такие меры помощи, как ценовое регулирование на закупку, компенсации на расширение стада, покупку животных, строительство или модернизацию ферм. Возрастет спрос на оборудование для кормления и доения. Небольшие фермы до 20 гол. составляют основную часть производителей.

Самая низкая себестоимость производства молока в Индии. Молочные фермы состоят из 1–3 коров, что является полным противопоставлением ситуации в Европе, США и других странах-лидерах. Индия не обладает огромными научными и технологическими ресурсами, но заставляет обратить внимание на следующие аспекты: тенденцию создания и развития технологических парков, инвестирование информационных и инновационных отраслей, применение новых технологий в пищевой промышленности [2, с. 22].

Новая Зеландия производит более 3,5 тысячи кг в год молока на одного человека, поэтому основная масса продукции экспортируется. В Новой Зеландии объемы цельного молока переводятся на количество сухого, согласно данным измерениям и оцениваются производственные мощности ферм [3, с. 95].

Финляндия ориентирована на применение усовершенствований по содержанию стада, продуманную программу селекционной и племенной работы. Основные породы, используемые в данной стране, – айрширская и голштинская, удой которых 12 тыс. кг и рентабельность более 30 %. Государство Финляндии субсидирует до 75 % от стоимости продукции, также предоставляется бюджетная поддержка стран ЕС [2].

Информация Национального статистического комитета Республики Беларусь о производстве молока на душу населения в России и Республике Беларусь представлена в таблице.

Производство молока в расчете на душу населения, кг

Страны	Годы			2022 г. к 2020 г., %
	2020	2021	2022	
Беларусь	827	840	853	103,1
Россия	171	241	243	142,1

Примечание. Источник: [4].

Анализ данных таблицы показал, что в 2022 г. в Беларуси на душу населения произведено 853 кг молока, что на 3,1 % больше, чем в 2020 г., а в России в 2022 г. произведено на душу населения 243 кг молока, что на 42,1 % больше, чем в 2020 г. Производство молока на душу населения в Беларуси в 2022 г. превышает производство молока в России в 3,5 раза.

Для нашей страны был бы полезен опыт передовых стран с рациональным использованием производственных ресурсов со сложившимися организационными механизмами регулирования отрасли, направленными на обеспечение населения необходимыми продуктами.

Заключение. Анализируя полученную информацию, можем сделать вывод, что универсального средства повышения эффективности не существует. Каждая страна осуществляет поиск решений, подбирает различные методы в зависимости от экономической обстановки. При стабильном развитии отрасли возможно накопление капитала и внутренних сбережений, что позволит гарантировать стабильную экономическую ситуацию в стране, продуктовую безопасность и наращивание производственного потенциала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Milknews [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://milknews.ru/longridy/mirovoj-molochnyj-rынок-2023.html>. – Дата доступа: 13.05.2023.
2. Зайдулина, А. А. Зарубежный опыт ведения эффективного молочного скотоводства / А. А. Зайдулина // Молочное дело. – 2020. – № 3. – С. 20–23.
3. Зуйкова, О. А. Мировое производство молока / О. А. Зуйкова // Современная аграрная экономика: наука и практика: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. / редкол.: И. В. Шафранская (гл. ред.) [и др.]. – Горки: БГСХА, 2021. – С. 93–96.
4. Национальный статистический комитет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaystvo/selskoe-khozyaystvo/operativnyye-dannye/>. – Дата доступа: 13.05.2023.

УДК 635.21:658.155(476)

Бородин А. А., студентка 2-го курса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ В ОАО «АГРОКОМБИНАТ БОБРУЙСКИЙ»

Научный руководитель – Харитоновна Л. В., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Рациональное и эффективное использование оборотных средств способствует повышению финансовой устойчивости предприятия и его платежеспособности, что позволяет успешно осуществлять коммерческую деятельность.

Цель работы – анализ эффективного использования оборотных средств в ОАО «Агрокомбинат Бобруйский».

Основная часть. Оборотные средства являются составной частью имущества предприятия. Состояние и эффективность их использования является одним из главных условий его деятельности.

Главное назначение оборотных средств – совершать оборот. В ходе такого процесса оборотные средства меняют материально-вещественную форму на денежную и наоборот.

Для эффективного использования оборотных средств важна их сохранность. Также не допускается уменьшать сумму, которая имеется в распоряжении организации.

Все заемные и собственные оборотные средства необходимо использовать в определенных целях и в том размере, который предусмотрен в финансовом плане. Также оборотные средства следует использовать эффективно, то есть любой план должен выполняться при их минимальной сумме.

Эффективность использования оборотных средств характеризует комплекс показателей, основными из которых являются показатели оборачиваемости, коэффициент загрузки средств в обороте, материалоотдача и материалоемкость.

Для анализа эффективности использования оборотных средств в ОАО «Агрокомбинат Бобруйский» рассмотрим таблицу структуры и эффективности использования оборотных средств с 2020 по 2021 год и проанализируем ее (таблица).

В соответствии с данными таблицы можно сделать вывод, что структура производственных запасов ОАО «Агрокомбинат Бобруйский» в течение 3 лет имеет относительно стабильную структуру.

Структура и эффективность использования оборотных средств

Показатели	Годы					
	2020		2021		2022	
	тыс. руб.	структура, %	тыс. руб.	структура, %	тыс. руб.	структура, %
Всего:	6680	100,0	6728	100,0	13658	100,0
Запасы	6630	99,3	6671	99,2	13625	99,8
В том числе:						
материалы	1775	26,6	1518	22,6	4256	31,2
животные на выращивании и откорме	4100	61,4	4071	60,5	7803	57,1
незавершенное производство	705	10,6	1025	15,2	1533	11,2
готовая продукция и товары	50	0,7	57	0,8	33	0,2
Коэффициент оборачиваемости	1,0		0,86		1,44	
Продолжительность оборота	365		424		253	
Коэффициент загрузки	1,0		1,15		0,69	
Рентабельность оборотных средств	0,9		0,5		0,4	

Наибольший удельный вес занимают животные на выращивании и откорме. Также происходит увеличение использования оборотных средств. Коэффициент оборачиваемости увеличился на 0,58, а продолжительность оборота сократилась на 112 дней. Коэффициент загрузки оборотных средств в 2022 г. составил 0,69, а рентабельность оборотных средств – 0,4 %.

Положительным моментом является снижение в составе запасов доли готовой продукции и товаров с 0,7 до 0,2 %, что говорит об эффективной политике предприятия в области реализации продукции. Так, на начало 2022 г. по сравнению с концом 2020 г. остаток готовой продукции на складе снижен на 17 тыс. руб.

Заключение. ОАО «Агрокомбинат Бобруйский» имеет относительно стабильную структуру. Наибольший удельный вес занимают животные на выращивании и откорме. За 3 года предприятие улучшило показатели использования оборотных средств: коэффициент загрузки увеличился на 0,58, продолжительность оборота сократилась за 112 дней, коэффициент загрузки составил 0,69, а рентабельность 0,4 %.

УДК 658.155.012.7

Вятоха К. С., студентка 4-го курса

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КСПУП «ПОЛИТОТДЕЛЕЦ-АГРО» БЕШЕНКОВИЧСКОГО РАЙОНА ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный руководитель – Рудаков М. Ф., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. В своей практической деятельности КСПУП «Политотделец-Агро» руководствуется Уставом и действующим законодательством. Исследуемое предприятие является сельскохозяйственным и осуществляет производственно-хозяйственную деятельность в целях получения прибыли. Место нахождения предприятия: Беларусь, Витебская область, Бешенковичский район, агрогородок Комоски.

Цель работы – изучить деятельность КСПУП «Политотделец-Агро» Бешенковичского района Витебской области.

Основная часть. КСПУП «Политотделец-Агро» имеет общую земельную площадь 10 577 га, в том числе 8 378 га сельскохозяйственных угодий, из них 5 188 га пашни, 1 882 га сенокосов и 1 286 га пастбищ, 22 га семечковых. Территория хозяйства расположена в зоне умеренно-континентального климата, что способствует хорошим условиям для производства сельскохозяйственных культур, возделываемых на предприятии, а также выращиванию многих видов животных.

Основным видом деятельности КСПУП «Политотделец-Агро» является производство и реализация высококачественной сельскохозяйственной продукции. Предприятие выращивает продукцию растениеводства и животноводства для продуктов питания первой необходимости.

Эффективность производства в каждом сельскохозяйственном предприятии зависит от того, насколько грамотно используются его ресурсы. Ресурсами предприятия являются земля, труд и фонды.

Земельные ресурсы являются главным средством производства продукции в сельском хозяйстве. Имеющиеся земельные ресурсы оказывают большое влияние на деятельность предприятия. Эффективность производства зависит от правильного их использования. Структура земельных угодий оказывает влияние на организацию производства, определяет структуру посевных площадей, выбор и размещение севооборотов.

На сельскохозяйственные угодия приходится 8378 га. Удельный вес пашни в структуре землепользования составляет 61,9 %, что говорит о высоком уровне распаханности. 22,4 % сельхозугодий приходится на сенокосы, 15,3 % – на пастбища и 0,3 % – на семечковые.

В собственности КСПУП «Политотделец-Агро» имеются машины и оборудование, тракторные средства, рабочий и продуктивный скот. Так, среднегодовая стоимость основных средств организации в 2022 г. составляет 29 416 тыс. руб. На предприятии увеличилась среднегодовая стоимость основных средств на 13 601 тыс. руб. за счет поступлений по группам здания и сооружения, машины и оборудование, а также транспортных средств и рабочих животных.

По представленным данным можно сделать вывод, что наибольший вес в структуре основных средств занимают здания и сооружения – 68,6 %. За счет увеличения среднегодовой стоимости основных фондов увеличились фондовооруженность на 11,1 %, фондоотдача на 11,6 %, а фондоемкость и фондооснащенность уменьшились на 8,7 % и 10,7 % соответственно.

Достаточная обеспеченность сельскохозяйственных предприятий необходимыми трудовыми ресурсами, их рациональное использование, высокий уровень производительности труда имеют большое значение для увеличения объема производства продукции и повышения эффективности производства. В частности, от обеспеченности хозяйства трудовыми ресурсами и эффективности их использования зависят объем и своевременное выполнение сельскохозяйственных работ, эффективность использования техники и, как результат, объем производства продукции, ее себестоимость, прибыль и ряд других экономических показателей.

На предприятии на 2022 г. зарегистрировано 213 работников, из них 180 чел. рабочие, 33 – служащие, 24 специалиста и 9 руководителей.

Платежеспособность и финансовая устойчивость – это совокупность показателей, отражающих наличие, размещение и использование финансовых ресурсов, так как цель анализа состоит не только и не столько в том, чтобы установить и оценить финансовое состояние предприятия, но еще и в том, чтобы постоянно проводить работу, направленную на его улучшение. Анализ платежеспособности показывает, по каким конкретным направлениям надо вести эту работу, дает возможность выявить наиболее важные аспекты и наиболее слабые позиции в финансовом состоянии предприятия. Для оценки уровня

платежеспособности предприятия необходимо выполнить анализ его финансового состояния. Для этого необходимо использовать данные, представленные в таблице.

Показатели оценки платежеспособности КСПУП «Политотделец-Агро»

Показатели	Годы			Норматив
	2020	2021	2022	
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными фондами	0,56	0,68	0,63	0,25
Коэффициент текущей ликвидности	2,5	3,1	2,69	1,5
Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами	0,33	0,29	0,28	Не более 0,85

Примечание. Источник: Годовые отчеты КСПУП «Политотделец-Агро».

Заключение. Анализируя показатели финансового состояния, видим, что организация в состоянии погасить свои финансовые обязательства, так как коэффициент текущей ликвидности выше норматива. Следует также отметить, что коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами выше нормативного, что говорит о том, что предприятию хватает оборотных средств для нормального функционирования.

УДК 658

Дрозд Н. А., студентка 2-го курса

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМБИНИРОВАНИЯ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

*Научный руководитель – Гридюшко А. Н., канд. экон. наук, доцент,
профессор*

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Комбинирование – одна из форм организации производства, основанная на соединении принципиально разных технологических процессов на одном крупном предприятии.

Цель работы – рассмотреть систему показателей комбинирования агропромышленного производства.

Основная часть. Для определения уровня развития комбинирования на агропромышленных предприятиях могут быть использованы следующие показатели:

– доля продукции, полученной в результате комбинирования производства, в общем объеме выпускаемой продукции по предприятию; степень извлечения полезных компонентов из исходного сырья;

– степень использования отходов производства на предприятии, определяемая отношением количества используемых отходов к их общему количеству;

– количество наименований побочной продукции, производимой на предприятии за счет комбинирования производства и пр.

К наиболее распространенным показателям оценки уровня комбинирования производства относят следующие.

1. Удельный вес комбинатов в общем объеме произведенной продукции отрасли:

$$УК = ОК / ОО \cdot 100,$$

где УК – уровень комбинирования, %;

ОК – объем продукции, произведенной комбинатами;

ОО – общий объем продукции отрасли.

2. Доля комбинатов в общем числе предприятий отрасли.

3. Число производств, объединенных одним комбинатом (или стадий, фаз производства) [2].

При комбинировании совместно всеми производствами используются не только объекты вспомогательного производства, как при кооперировании особой фирмы, но и многие объекты основного производства и персонал. Поэтому экономический эффект при рациональном комбинировании кратно превышает достигаемый эффект при кооперировании на совместном использовании части производственного потенциала. Величина экономического эффекта тем выше, чем больше охват стадий или видов перерабатываемых отходов, но при обязательном условии соблюдения минимально допустимых масштабов производства. Так, при комбинировании по схеме «мука – хлеб», если принять достигаемый эффект за 1,0, то по схеме «мука – хлеб – макароны» он составит 1,2, если добавить «комбикорма из отходов и кондитерские изделия из муки» – 1,5, т. е. возрастает в 1,5 раза [1].

В агропромышленном комплексе теряется большое количество выращенного дорогостоящего, трудоемкого, ценного сырья, и ликвидация этих потерь на основе крупномасштабного агропромышленного комбинирования позволила бы решить крупную социально-экономическую задачу – укрепление позиций отечественного производителя пищевых продуктов конкурентоспособными изделиями, более

дешевыми, чем импортные. При таком агропромышленном комбинировании более эффективно используется персонал как в сельскохозяйственном, так и промышленном производстве. Трудовые резервы в сезон производства используются по экономической необходимости, по существу, не подвергаясь сезонности. Целенаправленное выращивание сырья, уборка, хранение и переработка в оптимальный срок позволяют значительно дешевле производить конечную продукцию и несравненно лучшего качества. При этом основные технико-экономические показатели в целом по агропромышленному комбинированию значительно выше, чем на специализированных. Таким образом, межотраслевое комбинирование, как высшая стадия развития межотраслевой интеграции, весьма эффективно и перспективно.

Дальнейшему развитию комбинирования производства способствует быстрое решение ряда проблем, в числе которых:

- разработка научно обоснованной методологии распределения комплексных затрат на все виды производимой продукции;

- выбор наиболее оптимального типа комбината с точки зрения как возможности органичного соединения наиболее тесно технологически и организационно-экономически взаимосвязанных производств, так и высокой управляемости;

- разработка экономически выгодных и технически простых схем промышленной переработки отходов основного производства;

- создание схемы, системы и основополагающих принципов управления таким сложным предприятием, каким является комбинат [2];

- разработка научно обоснованных принципов ценообразования на дополнительную продукцию комбинатов;

- определение оптимальных размеров комбинатов исходя из оптимальных размеров сочетаемых производств.

Заключение. Экономическая эффективность комбинирования производства бесспорна, однако при сравнении с другими формами и методами организации производства требуется сравнительная расчетная эффективность как частный вариант определения экономической эффективности инвестиций. Комбинирование представляет собой один из способов диверсификации производства, что в условиях рыночных отношений приводит к снижению риска банкротства.

Таким образом, развитие комбинирования на предприятии является одним из действенных направлений для увеличения выпуска продукции, улучшения использования всех ресурсов, снижения себестоимости продукции и увеличения прибыли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фатхутдинов, Р. А. Организация производства / Р. А. Фатхутдинов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studopedia.ru/11_189192_i-kombinirovanie-proizvodstva.html. – Дата доступа: 14.05.2023.

2. Экономика предприятия: учеб. пособие / Л. Н. Нехорошева [и др.]; под ред. Л. Н. Нехорошевой. – 3-е изд. – Минск: Выш. шк., 2005. – 383 с.

УДК [631.16 :658.155]:636.086.15(476)

Жолудева К. Л., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА И ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЕГО СЕБЕСТОИМОСТИ В КСУП «БОРОВИКИ»

Научный руководитель – Радюк В. И., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», Горки, Республика Беларусь

Введение. Гомельская область Беларуси – регион с богатыми сельскохозяйственными традициями. Текущее состояние производства зерна в Гомельской области является сложным, а себестоимость производства относительно высока по сравнению с другими регионами Беларуси. Это связано с высокой стоимостью вводимых ресурсов, таких как удобрения и пестициды, в сочетании с высокой стоимостью рабочей силы, транспорта и энергии.

Цель работы – проанализировать текущее состояние производства зерна и определить пути снижения его себестоимости.

Основная часть. КСУП Боровики – государственное предприятие, созданное с целью производства высококачественного зерна для местного потребления. В последние годы оно столкнулось с многочисленными проблемами, которые повлияли на производительность и прибыльность зерна (табл. 1).

Таблица 1. Основные показатели производства зерна в хозяйстве

Показатели	Годы			2022 г. в % к 2020 г.
	2020	2021	2022	
Посевная площадь зерновых, га	957	1162	976	102,0
Урожайность, ц/га	24,7	17,2	19,6	79,4
Валовый сбор, ц	23610	20040	19090	80,9
Производственные затраты на 1 га посева, всего, тыс. руб.	0,795	0,601	0,899	113,1
В т. ч.: оплата труда	0,117	0,125	0,218	186,3
удобрения и средства защиты	0,230	0,193	0,272	118,3
Уровень рентабельности, %	-21,5	-8,6	-25,5	-4,0 п. п.

Производство зерна в хозяйстве за анализируемый период прошло экстенсивным путем. Производственные затраты выросли на 13,1 %, урожайность зерновых культур снизилась на 20,6 %, а валовой сбор – на 19,1 %. Площадь посева зерновых возросла незначительно, на 2,0 %.

Одной из первостепенных задач в хозяйстве является применение удобрений и повышения оплаты труда. Исследования показали, что за анализируемый период наблюдается рост стоимости вносимых минеральных и органических удобрений на 18,3 % в расчете на 1 га посева.

Рост оплаты труда за анализируемый период увеличился на 86,3 %.

Не менее важной проблемой является обеспеченность хозяйства сельхозтехникой (табл. 2).

Т а б л и ц а 2. **Обеспеченность хозяйства сельхозтехникой**

Показатели	Годы			2022 г. в % к 2020 г.
	2020	2021	2022	
Нагрузка пашни на один трактор, га	132	132	133	100,6
Приходится зерновых на один зерноуборочный комбайн, га	319	383	325	101,9

Исследования показали, что за анализируемый период в хозяйстве наблюдается увеличение нагрузки пашни на один трактор (на 0,6 %) и площади посева зерновых в расчете на один зерноуборочный комбайн (на 1,9 %).

Дальнейшие наши исследования были направлены на определение резервов снижения себестоимости зерна. Одним из резервов является увеличение возможного уровня урожайности зерновых культур на предприятии.

Урожайность представляет собой весовое выражение высоты плодородия почв, зависит от многих факторов и планируется по формуле:

$$Y = [(B_n \cdot C_6) + (D_{NPK} \cdot O_{NPK}) + (D_{oy} \cdot O_{oy})] : 100, \quad (1)$$

где Y – перспективная урожайность сельскохозяйственных культур, выращиваемых на пашне, ц/га;

B_n – перспективный балл пашни;

C_6 – цена балла пашни, кг;

D_{NPK} – доза минеральных удобрений, кг д. в/га;

O_{NPK} – окупаемость минеральных удобрений урожаем, кг/д. в.;

$D_{\text{оу}}$ – доза органических удобрений, т/га;

$O_{\text{оу}}$ – окупаемость органических удобрений, кг/т.

В КСУП балл пашни – 26,0. В хозяйстве используется интенсивная технология выращивания зерновых культур. Тогда, подставив значения в формулу, получим плановую урожайность зерновых культур:

$$Y = [(26 \cdot 55) + (6,2 \cdot 300) + (20 \cdot 20)] : 100 = 36,9 \text{ ц/га.}$$

Планируемая урожайность зерновых при использовании интенсивной технологии за счет естественного плодородия пашни и внесения удобрений составит 36,9 ц/га (фактическая – 20,9 ц/га).

Резерв производства зерна в хозяйстве представлен в табл. 3.

Таблица 3. Резерв производства зерна в хозяйстве за счет увеличения урожайности

Показатели	Годы		
	2020	2021	2022
Посевная площадь зерновых, га	957	1162	974
Фактическая урожайность, ц/га	17,5	17,8	20,9
Возможная урожайность, ц/га	36,7	36,6	36,9
± к возможному	19,2	18,8	16,0
Резерв производства зерна, т	1837	2184	1558

Резерв производства зерна в хозяйстве за счет увеличения урожайности в 2022 г. составил 1558 т.

Заключение:

– процесс производства зерна за анализируемый период проходил экстенсивным путем. Производство зерна убыточное. На каждый вложенный рубль в производство и реализацию зерна получено 25,5 коп. убытка;

– наблюдается рост стоимости внесения удобрений на 18,3 %;

– хозяйство имеет резерв по увеличению объема производства зерна за счет повышения возможного уровня урожайности зерновых культур (1558 т).

УДК [631.16:658.155]:633.1(476)

Зеленухо Е. И., студентка 3-го курса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ В БЕЛАРУСИ

Научный руководитель – Радюк В. И., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Зерновое хозяйство Беларуси является главной отраслью растениеводства, основой всего сельскохозяйственного производства.

Производство зерновых культур имеет важное значение для пищевой промышленности, так как из зерна выпекают хлеб, который является основным продуктом питания человека. Широко используют зерно и в перерабатывающей промышленности, для производства спирта, крахмала, крупы, макаронных изделий и прочих продуктов [1].

Зерно широко используется в качестве фуража. На его основе производятся концентрированные корма, в том числе комбикорма и продукция животноводства: молоко, мясо, яйца и др. Зерно используется в технических целях: для производства спирта, клея и др. Зерно хорошо хранится. Усушка составляет не более 3 % в год. Поэтому оно лучше всего пригодно для создания государственных резервов продовольствия и кормов [2].

Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг. в Республике Беларусь предусматривает производство зерна – 10 млн. т до 2025 г. Фактическое производство составило 8738 млн. т в 2022 г., что ниже госпрограммы на 12,6 % [3].

Цель работы – данное исследование призвано провести анализ эффективности производства зерна в Республике Беларусь.

Основная часть. Производство зерна в Республике Беларусь за анализируемый период проходило интенсивным путем (табл. 1).

Таблица 1. **Основные показатели производства зерна в хозяйствах всех категорий Республики Беларусь, тыс. га**

Показатели	Годы					2022 г. в % к 2018 г.
	2018	2019	2020	2021	2022	
Посевная площадь, га	2315	2416	2499	2490	2532,8	109,4
Урожайность, ц/га	26,7	30,4	35,0	29,8	34,5	129,2
Валовый сбор, ц	6151	7333	8770	7417	8738	142,1

Примечание. Источник: [4].

Площадь зерновых культур возросла на 9,4 %, а валовый сбор – на 42,1 %. Увеличение произошло за счет роста урожайности на 29,2 %.

Зерновые культуры в Республике Беларусь возделывают во всех регионах, наибольшие посевы сконцентрированы в Минской (526,4 тыс. га) и Брестской областях (398,7 тыс. га). В течение 2018–2022 гг. посевы зерновых культур увеличились во всех областях, наибольший рост в Витебской области (на 14,3 %) и Могилевской (на 13,9 %). За анализируемый период наивысшая урожайность зерновых культур была достигнута в Гродненской (47 ц/га) и Минской (40,6 ц/га) областях [4].

Одной из первоочередных задач в сельском хозяйстве республики является применение удобрений на уровне, обеспечивающем получение урожайности зерновых культур 40 ц/га зерна и выход растениеводческой продукции с 1 га пашни 50–60 ц к. ед. при одновременном поддержании достигнутого потенциала плодородия почв и повышении эффективности удобрений на 30–40 % [5, с. 38].

Исследования показали, что за анализируемый период (табл. 2) наблюдается рост в расчете на 1 га пашни внесения минеральных удобрений под зерновые на 3,2 %, а органических – 3,7 %. Однако количество вносимых минеральных удобрений ниже нормы: по минеральным – на 36 %, по органическим – на 84 %.

Т а б л и ц а 2. Внесение минеральных удобрений в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь

Показатели	Годы				2021 г. в % к 2018 г.
	2018	2019	2020	2021	
Внесено минеральных удобрений на 1 га зерновых, кг	186	171	194	192	103,2
Внесено органических удобрений на 1 га зерновые, т	5,4	5,3	5,7	5,6	103,7

Примечание. Источник: [6].

Не менее важной проблемой является обеспеченность сельскохозяйственных организаций республики сельхозтехникой (табл. 3).

Исследования показали, что за анализируемый период в сельскохозяйственных организациях республики наблюдается увеличение нагрузки пашни на один трактор (на 5,6 %). Также возросла площадь посева зерновых в расчете на один зерноуборочный комбайн на 15,7 %.

Т а б л и ц а 3. Обеспеченность сельхозтехникой в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь

Показатели	Годы				2021 г. в % к 2018 г.
	2018	2019	2020	2021	
Нагрузка пашни на один трактор, га	127	128	130	134	105,6
Приходится зерновых на один зерноуборочный комбайн, га	223	242	249	258	115,7

Примечание. Источник: [6].

Производство зерна в республике прибыльное, уровень рентабельность в 2020 г. составил 24,4 %, т. е. на каждый вложенный рубль в производство и реализацию зерна получено 24,4 коп. прибыли (табл. 4).

Т а б л и ц а 4. Экономическая эффективность производства зерна в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь

Показатели	Годы				2021 г. в % к 2018 г.
	2018	2019	2020	2021	
Производство зерна на душу населения, кг	652	778	935	787	120,7
Уровень рентабельности от реализации зерна, %	14,3	19,7	24,4	–	10,1 п. п.

Примечание. Источник: [4, 6].

Выводы:

- процесс производства зерна в республике за анализируемый период проходил интенсивным путем. Производство продукции прибыльное. На каждый вложенный рубль в производство и реализацию продукции получено 24,4 коп. прибыли. В отрасли осуществляется простое воспроизводство и самоокупаемость;

– наблюдается рост внесения минеральных и органических удобрений на 3,2 и 3,7 % соответственно, однако их количество ниже нормы;

– одним из важных факторов интенсификации и повышения эффективности производства зерна является режим экономии. Ресурсосбережение должно превратиться в решающий источник удовлетворения растущей потребности в топливе, энергии, сырье и материалах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Озимая мягкая пшеница – резерв самообеспечения продовольственным зерном Республики Беларусь // Современное состояние зернового хозяйства в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <http://agriculture.by/?p=157>. – Дата доступа: 09.03.2023.
2. Старченко, И. В. Теоретические основы и показатели эффективности сельскохозяйственного производства / И. В. Старченко, А. А. Чабанный // Проблемы современной экономики: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, февраль 2018 г.). – Челябинск: Два комсомольца, 2018. – С. 101–104. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/132/7258/>. – Дата доступа: 03.03.2023.
3. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 01.02.2021 г. № 59 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2021.
4. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 03.03.2023.
5. Справочник агронома / И. В. Вильдфлуш [и др.]; под ред. И. В. Вильдфлуша, П. А. Саскевича. – Горки: БГСХА, 2017. – 315 с.
6. Беларусь в цифрах. Статистический справочник // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2022. – 69 с.

УДК [631.16:658.155]:633.853.494(476.2)

Кумашева А. С., студентка 2-го курса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В УНИТАРНОМ ПРЕДПРИЯТИИ «АНДРЕЕВКА» БУДА-КОШЕЛЕВСКОГО РАЙОНА

Научный руководитель – Лобанова И. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Рапс – ценная масличная культура, культура больших потенциальных возможностей. Увеличение объемов производства рапса позволит полнее обеспечить население растительным маслом, животноводство – растительным белком, а промышленность – ежегодно возобновляемой продукцией для производства биодизельного топлива.

Цель работы – изучить эффективность производства рапса в унитарном предприятии «Андреевка» Буда-Кошелевского района.

Основная часть. Значение рапса достаточно велико. Кроме того что рапсовое масло используется в пищу, оно также используется на зеленую массу, сенаж и травяную муку в чистом виде и в смеси с другими растениями. Рапс – хорошая пастбищная культура для свиней и овец, так как он быстро растет и богат белком. Рапс – зеленое удобрение и отличный медонос: с 1 га посевов пчелы собирают до 90 кг меда.

В состав рапса входят жирные кислоты, которые играют большую роль в регулировании жирового обмена, снижая уровень холестерина, возможность тромбообразования и ряда других заболеваний, в том числе опухолевых.

В последнее время большое внимание уделяется проблеме производства жидкого топлива из растительных источников, в частности, для северных районов может быть использовано рапсовое масло. С ужесточением норм на токсичность выхлопных газов автомобилей биотопливо из рапсового масла может стать одним из вариантов решения этой проблемы.

Одним из хозяйств, занимающихся выращиванием маслосемян, является унитарное предприятие «Андреевка».

Площади посева рапса сосредоточены на одном участке кооператива, где получают ежегодно различные по величине урожаи данной культуры.

Обеспечению хорошей урожайности рапса способствует то, что специалисты хозяйства закупают только лучший семенной материал в научно-практическом центре НАН Беларуси по земледелию.

Под посев рапса используются плодородные дерново-подзолистые легко- и среднесуглинистые почвы.

Можно сказать, что, получая высокую урожайность, хозяйства смогут достичь более высоких результатов при возделывании рапса: снизить трудоемкость, тем самым снизив себестоимость, увеличить прибыль на 1 га и уровень рентабельности производства рапса.

Правильный выбор сортов и гибридов озимого рапса имеет решающее значение для успешного их выращивания. При этом надо учитывать, что гибриды озимого рапса более подвержены влиянию климатических условий.

В унитарном предприятии «Андреевка» используются такие сорта, как: Прометей, Империял.

Эффективность производства рапса в значительной степени зависит от естественных, технологических и организационно-экономических факторов производства. В Брестской области эти условия созданы и эффективно используются при производстве рапса.

Количество товарной продукции в 2021 г. составило 3490 ц. Прибыль – 20 тыс. руб., товарная продукция в оценке по себестоимости – 300 тыс. руб. Уровень рентабельности составляет 6,67 % (таблица).

Данные о производстве рапса в унитарном предприятии «Андреевка»

Показатель	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Размер посевных площадей, га	316	450	434	137,34
Урожайность, ц/га	8,1	9,0	9,4	116,05
Затраты труда, чел-ч/ц	0,39	0,25	0,49	125,64
Выручено, тыс. руб.	152	244	320	210,53
Себестоимость, руб/ т	601,56	671,60	857,49	142,54
Уровень рентабельности, %	-10,59	90,63	6,67	17,26 п. п
Среднереализационная цена, руб/т	644,07	616,16	935,67	145,27

В 2021 г. затраты на производство рапса составили 364 тыс. руб, в том числе: оплата труда с начислениями – 11 тыс. руб., семена – 9 тыс. руб., удобрения и средства защиты – 215 тыс. руб., затраты на содержание ОС – 8 тыс. руб., работы и услуги – 43 тыс. руб., стоимость ГСМ – 36 тыс. руб., стоимость энергоресурсов – 6 тыс. руб., прочие прямые затраты – 4 тыс. руб., затраты по организации производства – 32 тыс. руб.

Заключение. Как и всякая высокопродуктивная культура, рапс требует высокой культуры земледелия, соблюдения агротехнических требований обработки и подготовки почвы к севу, организации борьбы с болезнями, сорняками и вредителями. Таким образом, следует отметить, что рапс является важнейшей масличной культурой, возделываемой в Республике Беларусь. Однако его урожайность остается довольно низкой.

УДК 631.15:658.562.4

Луговцова И. И., студентка 3-го курса

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА
В ОАО «РАССВЕТ им. К. П. ОРЛОВСКОГО» КИРОВСКОГО
РАЙОНА**

Научный руководитель – Чаусова С. К., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Высокоразвитое животноводство – основа обеспечения продовольственной безопасности Республики Беларусь. В системе агропромышленного комплекса Беларуси производство молока является приоритетной традиционной отраслью, так как является наиболее эффективным с экономической точки зрения. Во всех категориях хо-

зайств сельскохозяйственной сферы АПК республики удельный вес молока в структуре валовой продукции сельского хозяйства устойчиво находится в пределах 20–24 %. Осуществляемые в течение последних пяти лет мероприятия, связанные с выполнением задач государственных программ по развитию аграрного бизнеса в Республике Беларусь, позволили значительно улучшить производственно-экономические показатели развития отрасли молочного скотоводства. Вместе с тем следует отметить, что предприятия Могилевской области не в полной мере эффективно используют имеющиеся в их распоряжении ресурсы, что свидетельствует о необходимости дальнейшего совершенствования технологического процесса с ориентацией на опыт передовых хозяйств. В условиях высокой степени механизации и автоматизации производственных процессов на современных молочных комплексах и фермах достижение высоких показателей продуктивности и экономической эффективности производства молока возможно только при неукоснительном и постоянном соблюдении технологии. Поэтому тема исследования является весьма актуальной.

Цель работы – изучить экономические основы производства молока и определить пути ее повышения на анализируемом предприятии.

Материалами для исследования послужили: статистическая отчетность, статьи журналов, тематические справочники, нормативные документы, электронные ресурсы, методические рекомендации и нормативы.

При проведении исследования использованы методы анализа и синтеза, сравнительного анализа, статистический, монографический, абстрактно-логический и другие.

Основная часть. ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» расположено в юго-западной части Кировского района. Молочное скотоводство в организации занимает важное место, что подтверждается высоким удельным весом молока в стоимости товарной продукции – 43,2 % и валовой продукции – 24,4 % в 2022 г.

В табл. 1 приведены показатели эффективности производства молока в ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского».

Таблица 1. Показатели эффективности производства молока

Показатель	Годы			2022 г. в % к 2020 г.
	2020	2021	2022	
1	2	3	4	5
Поголовье коров, гол.	2318	2502	2667	115,1
Среднегодовой удой молока, кг	8206	8603	9213	112,3
Валовой надой молока, т	19022	21525	24571	129,2

1	2	3	4	5
Уровень производства молока на 100 га с.-х. земель, т	151,42	171,27	195,52	129,1
Затраты труда в расчете на, чел.-ч:				
1 т молока	18,9	17,5	15,2	80,4
1 гол.	155,3	150,7	139,9	90,1
Расход кормов на:				
1 т молока, т к. ед.	0,94	0,87	0,96	102,1
1 гол., т к. ед.	7,73	7,48	8,8	113,8

За счет роста продуктивности коров (увеличился среднегодовой удой молока от одной коровы на 12,3 %) возрос уровень производства молока на 100 га сельскохозяйственных земель на 29,1 % и составил в 2022 г. 195,52 т. Положительная динамика в снижении трудоемкости производства молока – на 19,6 %. Вместе с тем следует отметить, что кормовые ресурсы отрасли используются не в полной мере эффективно – вырос расход т к. ед. на 1 т продукции на 2,1 %.

Эффективность производства молока во многом зависит от сложившейся технологии производства. Для содержания дойного стада в организации имеется 4 животноводческих объекта: 2 молочно-товарных комплекса, 2 молочно-товарные фермы. Так, в ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» на:

– МТК № 1, МТК № 2: система содержания коров стойловая, с выгулом на площадках; способ содержания коров беспривязный; кормление – механизированная раздача кормов раздатчиком-кормосмесителем ИРСК-12; поение из поплавковых поилок; доение – круглый год аппаратом «Параллель»; уборка навоза трактором МТЗ-322 с навесным оборудованием;

– МТФ № 1, МТФ № 2: система содержания коров стойлово-пастбищная; способ содержания коров привязный; кормление – механизированная раздача кормов раздатчиком-кормосмесителем ИРСК-12; поение из поплавковых поилок; доение зимой линейным молокопроводом АДСН ПДУ-8; уборка навоза трактором МТЗ-322 с навесным оборудованием.

В табл. 2 приведены показатели эффективности реализации молока в ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского».

Таблица 2. Показатели эффективности реализации молока

Показатель	Годы			2022 г. в % к 2020 г.
	2020	2021	2022	
Объем реализации, т	17022	19796	22550	132,5
Уровень товарности, %	89,5	92	91,8	+2,3 п. п.
Себестоимость реализованной продукции всего, тыс. руб.	9897	12535	15847	160,1
Себестоимость 1 т молока, руб.	581,4	633,2	702,7	120,9
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	14042	17338	24646	175,5
Цена 1 т молока, руб.	824,9	875,8	1092,9	132,5
Прибыль от реализации молока, тыс. руб.	4145	4803	8799	212,3
Рентабельность реализации, %	41,9	38,3	55,5	+13,6 п. п.

Следует отметить и рост экономической эффективности реализации молока. Прибыль от реализации возросла на 112,3 %, рентабельность молока увеличилась на 13,6 п. п.

Основными путями повышения эффективности производства молока в ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» являются: рост продуктивности животных; оптимизация уровня кормления животных, в том числе качественное улучшение кормов и улучшение структуры рационов кормления коров; увеличение оплаты труда, так как материальное стимулирование является одним из основных методов увеличения производительности труда в отрасли; дальнейшее совершенствование трудовых процессов и технологий с целью снижения трудоемкости продукции и роста ее качества.

Среди комплекса технологических мер повышения эффективности производства и реализации молока решающее значение имеет повышение эффективности кормовой базы. Рассчитаем резерв снижения себестоимости молока за счет совершенствования организации кормления:

$$P\downarrow Z_K = (PK_{\phi} - PK_n) \cdot C_{\phi} \cdot ВП_{\phi} \quad (1)$$

Тогда:

$$P\downarrow Z_K = (0,96 - 0,87) \cdot 321,98 \cdot 24571/1000 = 712 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, в ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» возможно увеличить эффективность производства и реализации молока, имеется резерв снижения себестоимости продукции на 712 тыс. руб. за счет оптимизации уровня кормления.

Заключение. Обобщая вышеизложенное, можно сделать вывод, что повышение эффективности производства молока позволит производителям быть конкурентоспособными на рынке молочной продукции, сохранить потенциал молочного скота, увеличить валовое производство молока, повысить его качество. Строгое соблюдение технологий производства молока (воспроизводство стада, содержание, кормление), техническое перевооружение, освоение новых технологий в молочном животноводстве, реконструкция и оснащение молочно-товарных ферм, разработка и внедрение новой отечественной техники – это основные направления, обеспечивающие повышение эффективности производства и реализации молока в исследуемой организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=136782>. – Дата доступа: 17.04.2023.

2. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] / Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/C22100059_1612904400.pdf. – Дата доступа: 17.04.2023.

УДК 338.984

Мельников Н. С., студент 3-го курса

ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

*Научный руководитель – Хроменкова Т. Л., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. В наше время совершенно понятно, что эффективная деятельность любой организации практически невозможна без заранее тщательно отработанной системы планирования. Система планов включает документы для компании в целом на различные сроки по всем важнейшим составляющим работы для различных структурных элементов.

Цель работы – изучить принципы и методы системы планирования в сельскохозяйственных организациях.

Основная часть. Система планирования – это процесс установления целей, разработки стратегий и определения действий для достижения целей организации. Процесс планирования включает в себя ис-

пользование принципов и методов, которые выполняют важную функцию для эффективного управления организацией.

Принципы системы планирования:

1. Целостность. Система планирования должна быть целостной и включать в себя все аспекты организации.
2. Результативность. Система планирования должна быть направлена на достижение конкретных результатов и целей.
3. Управляемость. Система планирования должна быть разработана таким образом, чтобы быть доступной и управляемой.
4. Гибкость. Система планирования должна быть гибкой и адаптивной к изменяющимся условиям организации.

Методы системы планирования:

1. Анализ внешней среды. Включает анализ рынка, конкурентов, законодательства и экономических условий на местном и глобальном уровнях [1, с. 64].
2. Анализ внутренней среды. Включает анализ ресурсов, сильных сторон и слабостей организации.
3. Определение целей и приоритетов. Включает определение целей и их приоритетов, что позволяет организации сосредоточиться на наиболее важных задачах.
4. Разработка стратегий. Включает разработку стратегий для достижения целей и установление действий, необходимых для достижения определенных результатов.
5. Оценка и контроль. Включает определение, как будет оцениваться успех планирования и контроль его выполнения.
6. Автоматизация процесса планирования. Включает использование информационных систем для сбора и анализа данных из различных источников, а также для автоматизации процессов планирования.
7. Привлечение заинтересованных сторон. Включает работу с клиентами, поставщиками, работниками и другими заинтересованными сторонами, чтобы определить их потребности и учитывать их в планировании.
8. Инновации. Включает использование новых методов анализа, рыночных исследований или технологий производства.

При правильном использовании принципов и методов системы планирования организация может достичь лучших результатов и эффективнее использовать свои ресурсы. Система планирования должна быть постоянно пересматриваемой, чтобы соответствовать изменяющимся условиям организации [2, с. 245].

Принципы и методы системы планирования могут также варьироваться в зависимости от отрасли и целей организации. Например, в сельском хозяйстве, помимо анализа рынка и внутренней среды, может

использоваться анализ климатических условий, сезонности сбора урожая и статистических данных о потреблении продуктов питания.

Для эффективной системы планирования необходимо привлечение всех участников организации, включая руководство и сотрудников на всех уровнях. Руководство должно быть ориентированным на результат, управлять ресурсами и координировать работу всех должностных лиц на всех уровнях и заинтересованных сторон, чтобы все были на одной волне и работали в одном направлении [3, с. 223].

Наконец, система планирования не должна быть статической. Планы должны быть периодически пересматриваемыми и обновляемыми, чтобы учитывать изменения внешней и внутренней среды организации. Это поможет сохранить эффективность и устойчивость организации на долгосрочной основе.

В целом система планирования является ключевым инструментом для успешного управления организацией. Установление четких целей и разработка эффективных стратегий может помочь организации достичь конкурентных преимуществ и обеспечить долгосрочную стабильность. Правильное использование принципов и методов системы планирования может привести к повышению эффективности и производительности организации, что в свою очередь может привести к успеху и достижению поставленных целей.

Заключение. В заключении можно сказать, что разработка и использование системы планирования в сельскохозяйственных организациях является важным инструментом для достижения успеха и роста в данном секторе. Она позволяет эффективно использовать ресурсы организации, оптимизировать процессы производства, сократить издержки и повысить общую эффективность деятельности. Это более чем актуально, учитывая растущие требования рынка и необходимость улучшения качества и увеличения объемов производства. Важно также отметить, что для успешной работы системы планирования необходима высокая квалификация и мотивация персонала, а также постоянное совершенствование и обновление методов и инструментов планирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дрогомирецкий, И. И. Планирование на предприятии. Конспект лекций / И. И. Дрогомирецкий, Е. Л. Кантор, Г. А. Маховикова. – Люберцы: Юрайт, 2019. – 140 с.
2. Дубровин, И. А. Бизнес-планирование на предприятии: учебник для бакалавров / И. А. Дубровин. – М.: Дашков и К, 2021. – 432 с.
3. Дубровин, И. А. Бизнес-планирование на предприятии: учебник / И. А. Дубровин. – М.: Дашков и К, 2020. – 432 с.

УДК 338.984

Мельников Н. С., студент 3-го курса

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

*Научный руководитель – Хроменкова Т. Л., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Система планирования является важной составляющей в любой организации, включая сельскохозяйственные организации. В данной статье мы рассмотрим теоретические основы системы планирования, используемые в сельскохозяйственных организациях.

Цель работы – определить теоретические основы системы планирования в сельскохозяйственных организациях.

Основная часть. Первым шагом при создании системы планирования является определение целей организации, которые включают в себя определение технологических и экономических целей, а также целей качества продукции и высокой производительности. После того как цели определены, необходимо разработать стратегию, которая позволит достичь этих целей.

Важным этапом при разработке стратегии является анализ внешней среды. Этот анализ включает изучение рынка, конкурентов, законодательства и экономических условий на местном и глобальном уровнях.

После этого необходимо разработать оперативный план, включающий в себя конкретные действия, которые должны быть выполнены для достижения поставленных целей. Эти действия организуются в порядке приоритетности и определенного периода времени [2, с. 156].

Эффективное планирование связано с контролем, который должен осуществляться на каждом этапе планирования, чтобы гарантировать, что цели будут достигнуты. Контроль может производиться с помощью различных инструментов, таких как анализ финансовых показателей, наблюдение за продуктивностью и обратная связь от клиентов.

Одним из главных преимуществ системы планирования является улучшение качества продукции и производительности. Правильная система планирования также помогает организации определить и использовать ресурсы более эффективно. Наконец, система планирования позволяет организовать работу всей команды более грамотно и продуктивно.

Важно отметить, что разработка системы планирования является процессом непрерывным и должна быть адаптирована к изменяющимся условиям рынка и бизнеса. Организации должны постоянно анализировать и оценивать систему планирования, чтобы быть уверенными в ее эффективности.

Одним из ключевых аспектов успешной системы планирования в сельскохозяйственных организациях является включение всех заинтересованных сторон в процесс планирования. Это означает, что организация должна работать с клиентами, поставщиками, работниками и другими заинтересованными сторонами, чтобы определить их потребности и учитывать их в планировании.

Важным элементом системы планирования является использование информационных систем для управления данными и процессами. Информационные системы могут использоваться для сбора и анализа данных из различных источников, а также для автоматизации процессов планирования.

Следует отметить, что система планирования может быть эффективной только при соблюдении определенных принципов. Один из ключевых принципов – это установление четких целей и приоритетов, что позволяет организации сосредоточиться на наиболее важных задачах. Другой важный принцип – это обеспечение регулярного анализа и оценки результатов планирования для достижения максимальной эффективности [1, с. 315].

Организации также должны уделять внимание инновациям в процессе планирования. Инновации могут включать в себя новые методы анализа данных, новые рыночные исследования или новые технологии производства. Использование новых методик может перевести компанию на новый уровень, где она сможет получить преимущество перед конкурентами.

Таким образом, система планирования является необходимым инструментом для эффективного управления сельскохозяйственной организацией. Она помогает определить цели, разработать стратегии и позволяет использовать ресурсы более эффективно. Кроме того, система планирования позволяет организации быть более адаптивной к изменениям рынка и изменяющимся экономическим условиям. Правильно разработанная и реализованная система планирования может стать мощным инструментом для повышения производительности, улучшения качества продукции и увеличения прибыли в сельскохозяйственных организациях [3, с. 112].

В целом система планирования является важным аспектом эффективного управления в сельскохозяйственных организациях. Она позволяет организации установить четкие цели, разработать стратегии для их достижения и максимально эффективно использовать свои ресурсы. При правильном использовании система планирования может стать мощным инструментом для улучшения качества продукции, повышения производительности и увеличения прибыли организации.

Заключение. В заключение можем сказать, что система планирования базируется на определенных теоретических основах, которые позволяют сельскохозяйственным организациям лучше понимать свои цели и эффективно использовать свои ресурсы. В конечном счете это приводит к увеличению прибыли и росту организации в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афилов, Э. А. Планирование на предприятии: учебник / Э. А. Афилов. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 672 с.
2. Бабич, Т. Н. Планирование на предприятии: учебник / Т. Н. Бабич, Ю. В. Вертакова. – М.: КноРус, 2018. – 799 с.
3. Бухалков, М. И. Планирование на предприятии: учебник / М. И. Бухалков. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 192 с.

УДК 338.012

Неделько В. С., студентка 3-го курса

ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛИ СКОТОВОДСТВА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Научный руководитель – Лобанова И. В., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Скотоводство играет важную роль в экономике развивающихся стран. Однако отрасль сталкивается с рядом проблем, которые затрудняют ее нормальное развитие. В данной статье рассмотрим основные проблемы скотоводства и пути их решения [1, с. 87].

Цель работы – изучить проблемы скотоводства и найти пути их решения.

Основная часть. В современном мире скотоводство остается одной из важнейших отраслей сельского хозяйства. Оно является источником продукции высокого качества и необходимо для обеспечения населения белковой пищей. Однако, как и любая другая отрасль сельского хозяйства, у него есть свои проблемы и вызовы. В данной статье

мы рассмотрим некоторые наиболее важные проблемы отрасли скотоводства и предложим пути их решения:

1. Инфраструктура и технологии.

Одна из главных проблем в отрасли скотоводства связана с отсутствием современной инфраструктуры и технологий. Это включает в себя сельскохозяйственную технику, кормоизмельчители, системы кормления и поения скота, системы вентиляции и многие другие инструменты, необходимые для повышения производительности и эффективности работы.

Чтобы решить эту проблему, необходимо организовать государственную поддержку, направленную на создание современной инфраструктуры и внедрение новых технологий в скотоводстве. Также нужно проводить обучение сельских жителей и растить их агротехническую грамотность.

2. Недостаток квалифицированных рабочих.

Другой важной проблемой является недостаток квалифицированных рабочих в отрасли скотоводства. Это связано с тем, что большинство работников в этой сфере имеют низкий профессиональный уровень и часто не имеют достаточных знаний о современных технологиях и оборудовании.

Чтобы решить эту проблему, необходимо проводить обучение и подготовку квалифицированных специалистов в области скотоводства. Государство должно содействовать в создании курсов подготовки, проводить различные семинары и обучающие программы, а также привлекать молодежь к работе в данной отрасли.

3. Высокие затраты на кормление животных.

Еще одна проблема скотоводства – это высокая стоимость кормов для животных. Даже в случае щедрой урожайности расходы на севооборот, удобрения, посадку и уход за культурами неизбежно растут год за годом.

Чтобы решить эту проблему, необходимо обращать внимание на эффективность использования кормов, сокращение затрат на транспортировку и хранение кормов, а также использование новых технологий и сортов кормовых растений. В связи с этим можно отметить, что рациональное использование скорлупы, отходов может значительно сократить расходы на кормление мелкого рогатого скота.

4. Заболевания и здоровье животных.

Скотоводства не существует без решения проблем, связанных с заболеваемостью и здоровьем животных. В отрасли всегда есть риск не-

желательных заболеваний, таких как чума свиней, лептоспироз свиней или АЧС.

Чтобы решить эту проблему, необходимо проводить регулярные профилактические мероприятия, такие как обязательная вакцинация животных, контроль за процессом их содержания, установка внутреннего контроля велнеса животных, чтобы своевременно отслеживать проявление заболеваний.

Еще одной проблемой является недостаток доступных финансовых ресурсов для развития скотоводства в малых и средних предприятиях. Для решения этой проблемы необходимо создавать специальные кредитные программы и финансовые инструменты для развития скотоводства, а также привлекать инвесторов из других стран [3, с. 100].

Кроме того, скотоводство бывает подвержено влиянию изменения климата и часто становится жертвой стихийных бедствий, таких как засухи, наводнения и т. д. Для решения этой проблемы необходимо создавать готовность к бедствиям и кризисным ситуациям, проводить меры по охране окружающей среды и снижению выбросов, а также научить скотоводов методам сохранения пастбищ и внедрению новых технологий, например, искусственного орошения.

Также большое значение имеет государственная поддержка и инвестирование в отрасль скотоводства, направленные на увеличение производственных мощностей, развитие современных технологий, создание новых рабочих мест, а также поддержку курсов повышения квалификации для работников отрасли [2, с. 110].

Кроме того, необходимо продвигать сбыт продукции скотоводства, способствуя созданию цивилизованных рынков сбыта, поощрять внедрение системы сертификации и контроля качества продукции.

В целом решение проблем скотоводства напрямую связано с ростом экономики республики и улучшением жизни населения. Поэтому необходимо сочетать усилия государства, предпринимателей и общества, чтобы обеспечить устойчивый рост отрасли и качественное питание населения.

Заключение. Таким образом, скотоводство является одной из важнейших отраслей, обеспечивающих продуктами питания население, хотя имеет некоторые проблемы. В целом решение проблем скотоводства требует урегулирования многих аспектов, таких как укрепление инфраструктуры, совершенствование технологий и методов, обучение специалистов и т. д. Кроме того, необходимо учитывать экономические и социальные факторы, а также защиту окружающей среды при

развитии сельскохозяйственных предприятий. Если эти проблемы будут решены правильно и вовремя, это приведет к улучшению производительности и эффективности скотоводства в Республике Беларусь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хасанов, Г. Л. Управление развитием скотоводства / Г. Л. Хасанов. – М., 2019.
2. Сазонов, А. И. Формирование устойчивого развития скотоводства / А. И. Сазонов, М. В. Никитина. – М., 2019.
3. Шаманаев, М. А. Экономические аспекты развития скотоводства / М. А. Шаманаев. – М., 2019.

УДК 332.1

Расчанская М. А., студентка 3-го курса

ИНВЕСТИЦИИ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА БЕЛАРУСИ

Научный руководитель – Рудаков М. Ф., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», Горки, Республика Беларусь

Введение. Ключевую роль в обеспечении устойчивости развития экономики страны играют инвестиции. Они обеспечивают реализацию закона возвышения потребностей, так как приводят к росту объема производства и более полному удовлетворению существующих потребностей человека, формированию новых. За счет инвестиций возможно решение социальных проблем общества, так как рост инвестиций приводит одновременно и к росту доходов, созданию более благоприятных условий для формирования и развития человеческого капитала, более полной реализации принципа социальной справедливости.

Инвестиции позволяют решать и экологические проблемы, так как создают условия для внедрения новых технологий и товаров в производство с меньшими негативными последствиями для окружающей среды и при этом требуют меньше материальных ресурсов для производства продукции.

Цель работы – рассмотреть теоретические подходы обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства в Республике Беларусь.

Основная часть. В экономической литературе уже достаточно давно сформировалась точка зрения, что инвестиции являются главным фактором экономического развития. Р. Харрод в 1936 г. опубликовал книгу «Торговые циклы», которую можно рассматривать как первую попытку изложения теории бизнес-цикла на сочетании мульт-

типликатора и акселератора. Э. Хансен в 1938 г. поднял проблему неравномерности развития экономики и связал ее с инвестициями и их влиянием.

Сельское хозяйство страны играет важную роль в обществе, и гарантией его устойчивого развития является стабильный рост инвестиционной активности [2, 3].

Инвестиции в экономической теории и хозяйственной практике принято рассматривать, во-первых, как автономные, не зависящие от темпов развития производства, порождаемые общими тенденциями и условиями развития экономики, и, во-вторых, индуцированные, стимулируемые темпами развития производства.

Осуществляемая на основе инвестиций техническая и технологическая модернизация сельского хозяйства способствовала повышению производительности труда и, как следствие, обеспечению рентабельности производства. Тем не менее низкая рентабельность реализации основных видов сельскохозяйственной продукции, несмотря на достаточно большие объемы продаж, не позволяет обеспечить устойчивое развитие ни сельскому хозяйству в целом, ни отдельным сельскохозяйственным организациям. За счет собственных источников невозможно обеспечить необходимый объем инвестиций в силу невысокого объема прибыли. Использование банковских кредитов в целом проблемы нехватки инвестиций не решает: объем выдаваемых кредитов сокращается. Одновременно растет объем и удельный вес проблемных кредитов, что сдерживает желание банков предоставлять новые кредиты.

Вместе с тем реализуемая в настоящее время «Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг.» предполагает обеспечить подъем сельского хозяйства на качественно новый уровень развития за счет повышения финансовой устойчивости и технологического уровня; привлечения в АПК инвесторов на принципах окупаемости и эффективности. «Доктрина национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 г.» предусматривает, что удельный вес инвестиций в основной капитал, направленных на развитие сельского хозяйства, в общем объеме должен составлять не менее 10 %, а соотношение объема инвестиций в основной капитал, направленных на развитие сельского хозяйства, и валовой продукции сельского хозяйства – не менее 20 % [1].

Следует отметить, что на инвестиционную активность в сельском хозяйстве влияют две группы факторов. К позитивным факторам, стимулирующим рост инвестиций, можно отнести переход государства на

экономические методы управления экономикой, расширение рынка сбыта сельскохозяйственной продукции, формирование новых форм хозяйствования в АПК.

Вместе с тем есть факторы, которые сдерживают желания инвесторов вкладывать средства в сельское хозяйство. К ним можно отнести риск инновационной деятельности в АПК, сложность и особенности сельскохозяйственного производства, сложное финансовое состояние сельхозпредприятий, сложность системы кредитования инновационно-инвестиционных проектов, усиление монополизации перерабатывающей промышленности в АПК, увеличение доли импорта на рынке продовольствия.

В силу данных обстоятельств государство во всех странах активно стимулирует рост инвестиций в АПК. Государственные меры можно разделить на:

- нормативно-правовое регулирование (законодательство, государственные программы, заключение договоров);
- организационно-управленческие мероприятия (информационно-аналитическое обеспечение, действия государства по повышению инвестиционной привлекательности, формирование центров управления кластерами в регионах);
- финансово-экономические инструменты (государственная поддержка, кредитно-денежная политика, государственные инвестиции, бюджетно-налоговая политика).

Заключение. В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

- существует тесная связь между динамикой объема инвестиций и динамикой объема производства сельскохозяйственной продукции;
- в сельском хозяйстве Республики Беларусь ощущается дефицит инвестиционных ресурсов для обеспечения стабильного развития;
- необходима разработка специального механизма по активизации и оптимизации государственной политики стимулирования инвестиций в сельское хозяйство страны;
- меры государственной поддержки сельхозпроизводителей должны опираться прежде всего на экономические (косвенные) инструменты активизации инвестиционной деятельности предприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Доктрина национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года: постановление Совета Министров Республики Беларусь 15.12.2017. № 962

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.levonevsky.org/bazaby11/republic34/text337.htm>. – Дата доступа: 11.12.2022.

2. Ефименко, А. Г. Эффективность функционирования организаций АПК на инновационной основе: теоретико-методические аспекты / А. Г. Ефименко. – Могилев: МГУП, 2013. – 176 с.

3. Какора, М. И. Механизм формирования и реализации инвестиционной стратегии перерабатывающих организаций АПК: теоретико-методологические аспекты / М. И. Какора. – Могилев: МГУП, 2018. – 201 с.

УДК 338.3:636.085.15(1-22)

Семнов А. О., студент 3-го курса

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

Научный руководитель – Рудаков М. Ф., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Проблемы развития сельскохозяйственного сектора нашей страны являются актуальными и требуют непрерывного исследования. Несмотря на то что АПК играет важную роль в экономике, отдельные предприятия этой отрасли сталкиваются со множеством трудностей, которые могут оказывать отрицательное влияние на производство и оставлять определенный след на качестве продукции. В данной статье будут рассмотрены основные проблемы, с которыми сталкиваются предприятия АПК, а также возможные перспективы их развития.

Цель работы – анализ проблем и перспектив развития отдельных предприятий АПК и их структурных подразделений.

Основная часть. Сельское хозяйство является одной из важнейших отраслей экономики, которая обеспечивает население страны продовольствием и сырьем для других отраслей промышленности. Однако в современных условиях отдельные предприятия АПК и их структурные подразделения сталкиваются с рядом проблем, которые могут повлиять на их устойчивое развитие и эффективное функционирование в будущем.

Проблемы, с которыми сталкиваются отдельные предприятия АПК и их структурные подразделения, связаны с низкой эффективностью использования ресурсов, низкой конкурентоспособностью на мировых рынках и нерациональным расходованием бюджетных средств.

Низкая эффективность использования ресурсов становится причиной невысокой производительности и конкурентоспособности предприятий.

Низкая конкурентоспособность на мировых рынках создает проблемы для продвижения сельскохозяйственной продукции и снижает ее ценность на мировых рынках, что в свою очередь связано с низким качеством продукции и плохим подходом к управлению предприятием.

Наибольшей проблемой в настоящее время является нерациональное расходование бюджетных средств, неудовлетворительный уровень финансирования предприятий. Бюджетные траты не всегда используются соответствующим образом на создание новых технологий, реализацию современных разработок и на повышение квалификации кадров [1].

Перспективы развития отдельных предприятий АПК и их структурных подразделений связаны с модернизацией технологических процессов, использованием новых подходов в управлении, укреплением научного потенциала предприятий и их структурных подразделений, развитием инновационных проектов, повышением квалификации персонала, развитием и совершенствованием бизнес-моделей и механизмов финансирования.

Одним из важных шагов в решении проблем на предприятии является повышение эффективности использования ресурсов. Это может быть достигнуто за счет более рационального использования земельных угодий, использования новых технологий и современного оборудования.

Развитие инновационных проектов также является важным шагом в решении проблем предприятий АПК, так как позволяет создавать новые продукты и услуги, которые могут быть более конкурентоспособными на мировых рынках.

Развитие современных моделей управления также может помочь в решении проблем и улучшении производственных результатов предприятий. Повышение квалификации персонала и укрепление научного потенциала могут стать фактором, способствующим успешному развитию предприятий и улучшению производственных результатов [2].

В целях улучшения развития отдельных предприятий АПК и их структурных подразделений могут быть предложены следующие меры:

- рациональное использование ресурсов, в том числе земельных угодий и бюджетных средств;
- разработка инновационных проектов и работа над их внедрением;
- внедрение современных моделей управления и повышение квалификации персонала;
- создание благоприятной для развития предприятий АПК среды, в том числе путем улучшения условий финансирования и разработки законодательной базы.

Заключение. В ходе данного исследования были рассмотрены проблемы и перспективы развития отдельных предприятий АПК и их структурных подразделений. На основе анализа были предложены пути решения проблем и даны рекомендации по улучшению развития этих предприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусаков, В. Г. Экономика организаций и отраслей аграрно-промышленного комплекса / В. Г. Гусаков. – Минск, БГЭУ, 2007. – 574 с.

УДК 330.322.014.6(476.6)

Урбанович Е. Н., студентка 4-го курса

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «ГРОДНЕНСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ»

Научный руководитель – Грибов А. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,

Гродно, Республика Беларусь

Введение. Инвестиционное планирование представляет собой комплекс производственно-экономических мероприятий, направленных на получение прибыли путем вложения денежных средств (материальных активов) в инвестиционные проекты. Планирование будущих вложений является одной из наиболее сложных стратегических задач коммерческой организации, так как именно это обстоятельство позволяет конкурировать субъекту хозяйствования на рынке. Составлять перспективную программу инвестиций необходимо каждому участнику инвестиционных процессов, протекающих в реальном секторе экономики. Рынок мяса и мясoproдуктов относится к одному из наиболее динамично развивающихся секторов мировой экономики [1].

Цель работы – проанализировать направления модернизации (реконструкции) производственно-технических объектов ОАО «Гродненский мясокомбинат».

Основная часть. Инженерно-техническая служба ОАО «Гродненский мясокомбинат» совместно с руководством организации и руководителями подразделений разработали и утвердили планы технического перевооружения, модернизации, строительства и реконструкции предприятия на 2023 г. На решение этих задач планируется использовать 39,4 млн. руб. собственных (и/или) заемных средств предприятия.

Предлагаемое к приобретению технологическое оборудование за анализируемый период позволит обеспечить требуемую поточность

производственного процесса при максимальной производительности, что позволит частично снизить себестоимость продукции. Предлагаемые технологические параметры и санитарные требования обеспечат выпуск безопасной продукции стабильного качества.

В 2023 г. на ОАО «Гродненский мясокомбинат» запланировано строительство (реконструкция) следующих объектов:

- техническая модернизация колбасного цеха (г. Лида);
- строительство сети водоотведения для подключения объектов АТК «Гарадзенскі маёнтак Каробчыцы»;
- техническая модернизация здания главного производственного корпуса (г. Лида);
- реконструкция производственного корпуса (ул. Гаспадарчая, 39/5, г. Гродно);
- реконструкция столовой (ул. Лермонтова, г. Гродно);
- реконструкция здания, специализированного для производства продуктов питания (ливерный цех, ул. Мясницкая, 25/12, г. Гродно);
- реконструкция очистных сооружений (ул. Мясницкая, 25, г. Гродно);
- модернизация помещений административно-бытового корпуса (ул. Гаспадарчая, 39, г. Гродно);
- техническая модернизация холодильной станции ЦСКИ (ул. Мясницкая, 25, г. Гродно);
- техническая модернизация ХКЦ (ул. Мясницкая, 25, г. Гродно);
- техническая модернизация производственного корпуса в камерах № 4, 4/1, 5, 6, 7, 8, 9 холодильника (аммиачное оборудование) (ул. Мясницкая, 25, г. Гродно);
- подключение к сетям водопотребления и водоотведения летнего (сезонного) кафе на территории парка Жилибера (ул. Ожешко, г. Гродно);
- реконструкция блока вспомогательных цехов (ул. Мясницкая, 25, г. Гродно);
- монтаж нестационарной сцены с благоустройством прилегающей территории в АТК «Гарадзенскі маёнтак Каробчыцы» (д. Коробчыцы Гродненского района);
- проведение капитального ремонта кровли административного здания (ул. Толстого, 16, г. Лида);
- проведение капитального ремонта кровли административного здания (ул. Гаспадарчая, 39, г. Гродно);

- техническая модернизация производственного корпуса (ул. Мясницкая, 25, г. Гродно);
- строительство склада хранения готовой продукции (г. Заславль);
- техническая модернизация производственного корпуса (ул. Мясницкая, 25, г. Гродно);
- проведение капитального ремонта части здания главного производственного корпуса (г. Лида);
- проведение капитального ремонта части административного здания с лабораторией (ул. Мясницкая, 25, г. Гродно);
- проведение капитального ремонта мойки машин (ул. Гаспадарчая, 39/3, г. Гродно);
- возведение контрольно-пропускного пункта с весовой (ул. Мясницкая, 25, г. Гродно);
- модернизация здания складов с гаражом и навесом (ул. Толстого, 16/10, г. Лида).

Заключение. Основные организационно-технические мероприятия, включенные ОАО «Гродненский мясокомбинат» в инвестиционный план на 2023 г., в первую очередь направлены на: обеспечение стабильного качества изготавливаемой продукции; освоение и внедрение современных технологий, отличающихся высокой энергоэффективностью и низким уровнем образования отходов в процессе работы; снижение потребления воды; расширение и обновление ассортимента выпускаемой продукции; увеличение объемов производства. Вышеперечисленные направления модернизации имеют и немаловажное социальное значение, заключающееся в улучшении условий труда работающих.

ЛИТЕРАТУРА

1. Г р и б о в, А. В. Механизм повышения эффективности использования ресурсов в мясном скотоводстве Республики Беларусь: монография / А. В. Грибов, А. Н. Гридюшко. – Гродно, 2017. – 182 с.

УДК 336.581

Фетисов В. Б., студент 1-го курса

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT DANS LE COMPLEXE AGRO-INDUSTRIEL DE LA RÉPUBLIQUE DU BÉLARUS

Научный руководитель – Серафимович Н. А., ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Introduction. Dans les conditions actuelles, la priorité est la mise en œuvre d'investissements dans l'innovation, principalement en vue d'améliorer la qualité des produits agroalimentaires fabriqués en tant que facteur nécessaire à la compétitivité du produit, du producteur, de la région et du secteur agricole dans son ensemble. L'activation de l'activité d'investissement et d'innovation détermine dans une large mesure l'augmentation de l'efficacité et de la compétitivité du complexe agro-industriel national, ainsi que la stabilité de son développement.

Objectif du travail. Considérer l'activité d'investissement dans le complexe agro-industriel biélorusse comme un facteur influençant le développement innovant de l'économie du pays. Définir les principales orientations de l'investissement biélorusse dans l'agriculture.

Le corps du texte. Au fil des années d'indépendance, le Belarus a généralement créé les conditions nécessaires au renforcement de l'activité d'innovation, au soutien de l'investissement, à l'augmentation de l'efficacité de l'innovation et de l'investissement et à la transition du secteur agricole de l'économie vers une voie de développement innovante [1].

Dans le domaine de la production végétale, les principales innovations visent à créer des variétés, des hybrides et des populations végétales à haut rendement sur la base des dernières réalisations scientifiques, qui soient compétitives au niveau des normes mondiales, résistantes aux facteurs naturels défavorables, adaptées aux caractéristiques zonales du Belarus, avec des rendements potentiels élevés, une efficacité économique et une période d'amortissement optimale, et à améliorer les technologies agricoles, ainsi qu'à créer des technologies et des médias hautement efficaces, qui se substituent aux importations. Dans le domaine de l'élevage bovin, la place la plus importante est occupée par l'élevage de nouvelles races d'animaux de ferme très efficaces, qui ne sont pas inférieures aux races étrangères en termes de productivité, de durée de vie et de qualité des produits, ainsi que par l'amélioration des technologies d'élevage bovin et l'obtention de produits d'élevage bovin à base de viande et de lait. L'agriculture nationale utilise de

plus en plus les technologies de géo-information, les unités agricoles multi-opérationnelles économes en énergie, les drones, la surveillance vidéo continue des processus de production, les additifs alimentaires biologiquement actifs, les nouveaux médicaments pour les animaux, etc.

Les principales orientations du développement innovant de l'industrie alimentaire sont les suivantes : création d'installations de production de haute technologie ne produisant pas de déchets et économisant les ressources, amélioration des technologies existantes et introduction de nouvelles technologies économes en ressources et respectueuses de l'environnement pour le traitement des matières premières et la production alimentaire pour différentes catégories (groupes cibles) de consommateurs, y compris les produits de première qualité.

L'efficacité du développement et de la mise en œuvre pratique de l'innovation est principalement déterminée par l'efficacité de la recherche scientifique et sa relation avec la production. À ce jour, un système cohérent et efficace de sciences agronomiques a été mis en place dans la République du Belarus, capable de fournir et de soutenir le développement innovant du complexe agro-industriel [2].

Les laboratoires sectoriels contribuent de manière significative au développement de la science agraire. Leur activité en République du Bélarus est réglementée par la résolution du Conseil des ministres de la République du Bélarus n° 110 du 9 février 2017 «Sur l'approbation de la disposition modèle sur le laboratoire de branche». Dans le complexe agro-industriel, on peut distinguer : un laboratoire scientifique de produits céréaliers (basé sur l'établissement d'enseignement «Université alimentaire d'État de Mogilev») ; un laboratoire de recherche «technologie de l'ADN» (basé sur l'établissement d'enseignement «Université agraire d'État de Grodno») ; un laboratoire d'ingénierie agricole, établi sur la base du centre scientifique et technique de la construction de moissonneuses-batteuses (STCB) de l'OJSC «Gomselmash» [3].

Dans le même temps, malgré le fait que les producteurs nationaux avancés introduisent activement des technologies innovantes dans la pratique des activités économiques, le degré d'innovation dans le complexe agro-industriel biélorusse, en particulier dans l'agriculture, reste généralement inférieur à celui des pays étrangers les plus développés en raison d'un certain nombre de facteurs objectifs et subjectifs et principalement du manque de ressources d'innovation et d'investissement propres aux producteurs agricoles nationaux, du coût élevé de l'innovation, d'une mise en œuvre risquée, d'un manque de développement et d'un manque d'expérience dans le

domaine de l'innovation. Bien que la République du Belarus ait gagné 8 places en 2020 par rapport à 2019, elle n'occupe que la 64e place dans le classement mondial de l'innovation.

Dans le contexte du soutien de l'État et de la réglementation de l'activité d'innovation en tant que facteur permettant de garantir et d'améliorer la qualité des produits agroalimentaires, les outils les plus importants peuvent être identifiés:

- des incitations fiscales pour les sujets d'activité innovante;
- l'imposition préférentielle des revenus provenant de l'utilisation des droits de propriété intellectuelle;
- subventionner les étapes les plus coûteuses et les plus risquées des activités d'innovation;
- la création et le développement de centres modernes de sélection et d'amélioration des semences.

Dans les conditions économiques actuelles, lorsque les ressources propres des producteurs sont insuffisantes pour financer des projets d'investissement à hauteur des montants requis et que les budgets à tous les niveaux sont limités, l'élément le plus important de l'efficacité de l'activité d'investissement dans la sphère agricole est l'investissement "ponctuel".

Conclusion. L'augmentation de l'efficacité de la formation et de l'utilisation du potentiel d'innovation et d'investissement du complexe agro-industriel dépend largement des mesures de régulation économique, qui ont un impact systémique sur le développement de l'économie agraire, y compris dans le sens de sa modernisation technique et technologique. La recherche montre qu'au stade actuel, il existe un certain nombre de problèmes dans la sphère de la formation et de l'utilisation du potentiel d'innovation et d'investissement du complexe agro-industriel, pour lesquels nous avons défini les principales directions de leur nivellement en tenant compte du développement d'une infrastructure appropriée.

BIBLIOGRAPHIE

1. Проблемы и перспективы инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь / В. Чабаткуль [и др.] // Аграр. экономика. – 2017. – № 7. – С. 17–25.
2. Чабаткуль, В. В. Научное обеспечение инновационного развития сельского хозяйства / В. В. Чабаткуль // Общество. Экономика. Культура: актуальные проблемы, практика решения: сб. науч. ст. IX Междунар. науч.-практ. конф., Барнаул, 24 апр. 2019 г. – Барнаул: Изд-во С.-Петерб. ун-та технологий управления и экономики, 2019. – С. 113–118.
3. Приоритеты научно-технического и инновационного развития АПК / А. Пилипук [и др.] // Аграр. экономика. – 2020. – № 6. – С. 3–25.

Секция 3. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ В АПК

УДК 637.1(476.4)

Анфимов Н. С., студент 3-го курса

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ В ОАО «МОЛОЧНЫЕ ГОРКИ»

*Научный руководитель – Шафранская И. В., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Молочное скотоводство является одной из основных отраслей сельского хозяйства во многих регионах страны. Оно не только определяет эффективную деятельность сельскохозяйственных товаропроизводителей, но и занимает важное место в обеспечении населения молочными продуктами.

В современной ситуации для устойчивого развития предприятия необходим поиск радикальных мер, направленных на повышение эффективности предприятия, которые основаны на внедрении инновационных приемов в технологию производства молока и повышение его качества.

Цель работы – анализ путей совершенствования технологий производства молока и молочных продуктов в ОАО «Молочные горки».

Основная часть. Технологии производства молока и молочных продуктов предполагают использование современного оборудования и процессов для производства высококачественных молочных продуктов на перерабатывающем предприятии. Молоко и молочные продукты пользуются большим спросом во всем мире, и для удовлетворения этого спроса необходимы правильные технологии производства.

Производство молока и молочных продуктов значительно улучшилось за последние годы благодаря достижениям в области технологий. На предприятиях по переработке молока было реализовано множество инноваций, которые помогли улучшить качество молока и молочных продуктов.

Рассмотрим одну из технологий производства продукции в ОАО «Молочные горки». Применение технологии производства напитков и других цельномолочных продуктов из молочной сыворотки обусловлено широким ассортиментом продукции, при производстве которой вырабатывается данное вторсырье. Стоит отметить, что на многих предприятиях молочная сыворотка утилизируется и не приме-

няется в производстве. Однако с учетом того факта, что молочная сыворотка содержит в себе около 50 % сухих веществ, такая утилизация является крупной экономической потерей для предприятий, так как использование данного вторсырья несет существенную экономическую выгоду. При применении предлагаемой технологии использование молочной сыворотки составляет от 750 до 1000 кг на 1 т продукта.

С экономической точки зрения подобные продукты обладают рентабельностью на уровне свыше 10 %, а их сбыт ограничивается лишь покупательским спросом.

Проанализировав ассортимент продукции предприятия и выявив вид продукции, имеющий наибольший удельный вес в структуре реализации – сыр (в 2022 г. – 36 912 тыс. руб.), предлагаем применить такую технологию производства продукции, как технология подготовки молока для выработки сыра.

Суть технологии подготовки молока заключается в том, что однозамещенный фосфат натрия (NaH_2PO_4) вносят в нормализованное молоко после его пастеризации и охлаждения до температуры свертывания. Затем вносят хлористый кальций, закваску молочнокислых культур для мелких сычужных сыров, молокосвертывающий ферментный препарат, перемешивают, оставляют для свертывания.

Внесение однозамещенного фосфата натрия в количестве от 10 до 30 г/100 кг молока будет способствовать улучшению сыропригодных свойств молока по показателю «титруемая кислотность», а в количестве от 30 до 50 г/100 кг молока – способствовать изменению консистенции сыра (снижению твердости, «резинистости» сырной массы, характерной для сыров с коротким сроком созревания) и сокращению продолжительности созревания полутвердого сыра.

Рассмотрим экономический эффект от использования технологии в таблице.

Сравнительные показатели по производству сыра в ОАО «Молочные горки»

Показатель	До использования технологии	С использованием технологии	До исп. +,- к с исп., %
Выход продукции, т	5025	5277	+5
Сумма реализации, млн. руб.	36 912	39 865	+8
Себестоимость продукции, млн. руб.	35 597	34 601	-2,8
Рентабельность продукции, %	3,7	8,2	+4,5

Примечание. Источник: собственная разработка автора.

Из данных таблицы видно, что при использовании технологии подготовки молока для выработки сыра значительно повышаются показатели выхода продукции и суммы реализации – на 5 % (252 т) и 8 % (2 953 млн. руб.) соответственно. В свою очередь себестоимость сыра сократилась на 2,8 % (996 млн. руб.). Также важно отметить, что рентабельность сыра повысилась на 4,5 %, что больше, чем в 2 раза, превышает показатель рентабельности до использования рассматриваемой технологии.

Заключение. В заключение отметим, что использование усовершенствованных технологий производства позволит предприятиям производить высококачественную молочную продукцию быстрее и эффективнее, чем когда-либо прежде. Это не только позволит увеличить количество производимого молока, доступного для потребителей, но также повысит безопасность и питательную ценность молока, которое они пьют, в то время как предприятие сможет сократить затраты на производство, что позволит ему получать большую выгоду при производстве продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьева, О. И. Совершенствование технологии производства молока и молочной продукции на современном этапе / О. Григорьева. – Минск, 2020. – С. 90–115.
2. Федорова, Д. Инновационная технология производства молочных продуктов: перспективы и ограничения / Д. Федорова, Н. Чернова // Современные технологии в производстве молока и молочных продуктов. – 2018. – Т. 14. – № 2. – С. 45–51.
3. Никонова, А. Оптимизация технологического процесса производства творожного продукта на ОАО «Молочные горки» / А. Никонова, Е. Королева // Молочная промышленность. – 2019. – № 3. – С. 23–27.

УДК 633.1

Горовец А. А., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Лобанова И. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», Горки, Республика Беларусь

Введение. Производство зерна – основа всего сельскохозяйственного производства. От уровня зернового хозяйства во многом зависит развитие остальных сельскохозяйственных отраслей. Беларусь имеет преимущественно животноводческую специализацию, поэтому именно развитие зернового хозяйства во многом определяет интенсивность животноводческих отраслей [4].

Цель работы – анализ современного состояния производства зерновых культур в Республике Беларусь.

Основная часть. Для обеспечения внутреннего потребления на душу населения (исходя из научно обоснованных норм), а также образования экспортного потенциала в Республике Беларусь необходимо производить 8,0–9,0 млн. т (табл. 1) зерна.

Таблица 1. **Баланс ресурсов и использования зерна (без продуктов переработки), тыс. т**

Показатели	Годы					2021 г. в % к 2017 г.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Импорт	360,1	719,7	920,2	309,5	379,5	105,4
Итого ресурсов	12001,2	10565,9	11114,8	12699,1	12263,6	102,2
Производственное потребление	1504,6	1418,8	1511,2	1549,8	1633,3	108,6
Промышленная переработка	6712,6	6166,0	5856,4	6504,8	6521,9	97,2
Экспорт	1,0	14,9	12,0	73,1	133,0	в 133 раза
Потери	6,8	4,2	6,2	7,0	13,0	191,2
Запасы на конец года	3776,2	2962,0	3129,0	4564,4	3962,4	104,9

Примечание. Источник [1].

На основании представленных данных можно говорить о незначительном увеличении импорта (на 5,4 %) и значительном увеличении экспорта зерна (в 133 раза) за период 2017–2021 гг.

В табл. 2 рассмотрим посевные площади зерновых культур в хозяйствах всех категорий в разрезе областей Республики Беларусь.

Таблица 2. **Посевные площади зерновых культур в хозяйствах всех категорий, тыс. га**

Регион	Годы					2021 г. в % к 2017 г.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Республика Беларусь	2429,8	2348,6	2453,0	2534,4	2525,0	103,9
Области:						
Брестская	383,8	379,3	388,2	393,2	408,9	106,5
Витебская	343,9	338,5	368,1	387,3	352,6	102,5
Гомельская	423,3	385,8	396,9	412,1	411,0	97,1
Гродненская	359,5	354,1	370,4	368,5	381,6	106,2
Минская	559,4	540,9	572,9	573,5	568,3	101,6
Могилевская	359,8	350,0	356,6	399,7	402,7	111,9

Примечание. Источник: [3].

Анализируя представленные данные, можем отметить, что за период с 2017 г. по 2021 г. посевные площади зерновых культур в хозяйствах всех категорий в целом по Республике Беларусь увеличились на 95,2 тыс. га, или на 3,9 %. При этом наблюдается увеличение посевных площадей зерновых культур во всех областях Республики Беларусь, кроме Гомельской области. Наибольшее увеличение посевных площадей зерновых культур – по Могилевской области (на 11,9 %).

В табл. 3 рассмотрим урожайность зерновых культур в хозяйствах всех категорий в разрезе областей Республики Беларусь.

Таблица 3. Урожайность зерновых культур в хозяйствах всех категорий, ц/га

Регион	Годы					2021 г. в % к 2017 г.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Республика Беларусь	33,2	26,7	30,4	35,0	29,8	89,8
Области:						
Брестская	34,8	29,4	34,4	37,8	34,6	99,4
Витебская	28,2	22,8	26,7	28,4	23,6	83,7
Гомельская	28,0	23,6	23,4	27,0	22,9	81,8
Гродненская	39,4	29,9	36,6	44,5	36,2	91,9
Минская	34,9	28,4	33,2	39,0	33,7	96,6
Могилевская	33,4	25,3	26,2	32,1	25,7	76,9

Примечание. Источник: [3].

В целом по Республике Беларусь урожайность зерновых культур снизилась на 10,2 %, при этом снижение урожайности зерновых наблюдается по всем областям, но в большей степени по Могилевской области. Следует отметить, что самый высокий сбор урожая зерновых культур с 1 га был получен в 2020 г. и составил 35,0 ц/га.

В табл. 4 приведены данные о производстве зерновых и зернобобовых культур в Республике Беларусь по категориям хозяйств.

Таблица 4. Производство зерновых и зернобобовых культур в Республике Беларусь по категориям хозяйств, тыс. т

Показатели	Годы					2021 г. в % к 2017 г.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Хозяйства всех категорий	7900	6070	7233	8661	7320	92,7
В т. ч.:						
сельскохозяйственные организации	7595	5826	6939	8264	6970	91,8
крестьянские (фермерские) хозяйства	167	150	201	295	260	155,7
хозяйства населения	138	94	92	101	90	65,2

Примечание. Источник: [3].

За период 2017–2021 гг. производство зерновых и зернобобовых культур в Республике Беларусь в хозяйствах всех категорий снизилось на 580 тыс. т, или на 7,3 %, при этом наибольшее количество зерновых и зернобобовых культур в Республике Беларусь производится сельскохозяйственными организациями (в среднем 95 %).

Согласно Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг., к 2025 г. планируется производство зерна в объеме не менее 10 млн. т и урожайность зерновых не менее 40 ц/га. Перспективными направлениями развития отрасли являются развитие селекции и семеноводства зерновых и зернобобовых культур, интенсификация производства, глубокая переработка зерна. Основными мероприятиями, обеспечивающими повышение урожайности зерновых и зернобобовых культур, являются: внедрение прогрессивных систем ведения зернового производства с учетом развития общей культуры земледелия; повышение плодородия почв и на его основе рост продуктивности всех видов угодий; оптимизация структуры посевных площадей и зернового клина; внедрение интенсивных энергосберегающих технологий на всей площади посевов зерновых культур и внедрение высокопродуктивных районированных сортов, а также развитие инфраструктуры сбыта продукции [2].

Заключение. Таким образом, производство зерна занимает особое место среди других отраслей растениеводства Республики Беларусь. Зерно – это не только хлеб, макаронные изделия, крупы, но и источник производства молока, мяса, яиц и других продуктов. Зерно является культурой многопланового применения. Оно широко используется в продовольственных, технических и фуражных целях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балансы продовольственных ресурсов Республики Беларусь 2017–2021 гг. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2022. – 11 с.
2. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 01.02.2021 г. № 59 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2023.
3. Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации / Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 15.05.2023.
4. Строк, Ю. В. Роль зернопродуктового подкомплекса АПК в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Ю. В. Строк // Сб. науч. ст. по материалам XVIII Междунар. студ. науч. конф. (Гродно, 11 мая 2017 года) / УО «Гродненский государственный аграрный университет». – Гродно: ГГАУ, 2017. – С. 317–318.

УДК 631.17

Горовец А. А., студентка 3-го курса

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМЫХ И ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Научный руководитель – Лобанова И. В., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. В условиях ограниченного роста посевных площадей основной путь увеличения валовых сборов зерновых культур – повышение их урожайности и качества продукции за счет интенсивных технологий возделывания. В настоящее время большое экономическое значение имеет всемерное сокращение труда и энергии при выращивании культур, что предопределяет необходимость умения четко обосновать не только применение каждого элемента технологии, но и их рациональные показатели [1].

Цель работы – анализ технологических аспектов возделывания озимых и яровых зерновых культур в Республике Беларусь.

Основная часть. Основными зерновыми культурами Беларуси являются: озимые: рожь, пшеница, тритикале, ячмень; яровые: пшеница, тритикале, ячмень, овес, гречиха, бобовые, кукуруза на зерно. Потребности республики в зерне всех видов с учетом страхового фонда – 10–11 млн. т (в том числе на продовольственные цели около 2 млн. т.) [3].

Высокие и устойчивые урожаи озимых зерновых культур в условиях Республики Беларусь получают при размещении их после занятых паров, гороха, клевера полуторогодичного использования, вико-овсяных и горохо-овсяных смесей, рапса. Лучшими предшественниками для яровых зерновых культур являются пропашные культуры (картофель, корнеплоды, кукуруза), под которые вносились органические и полное минеральное удобрения, клевер, люцерна, зернобобовые (люпин, горох), однолетние травы.

Основная и предпосевная обработка почвы под озимые и яровые зерновые культуры всецело зависит от погодных условий, гранулометрического состава почвы, вида предшественника.

При возделывании озимых и яровых зерновых культур повышенные требования предъявляются к срокам и качеству основной обработки почвы.

Подготовка почвы под озимые и яровые зерновые состоит из зяблевой вспашки и предпосевной обработки. Зяблевая обработка почвы

включает два приема: лущение стерни после уборки стерневых предшественников и вспашку плугом с предплужником.

Для формирования 1 т основной продукции и соответствующего количества побочной для озимых и яровых зерновых культур требуется в среднем 25–30 кг азота, 11–12 кг фосфора и 20–28 кг калия.

Органические удобрения рекомендуется вносить на бедных почвах в количестве 20–40 т/га. Для внесения навоза и торфонавозных компостов используют сельскохозяйственные машины ПРТ-10, ПРТ-16, РОУ-6 для жидкого навоза – РЖТ-8, РЖТ-16 и др.

Заблаговременно, до посева, для борьбы против снежной плесени, фузариозной и гельминтоспориозной корневой гнили, стеблевой головни, септориоза, плесневения семян, спорыньи семена протравливают такими препаратами, как Байтан-универсал, 19,5 % с. п. – 2,0 кг/т; Суми-8, 2 % ФЛО – 1,0–1,5 л/т; Дивиденд, 3 % т. к. с. – 2,0 л/т; Раксил, 2 % с. п. – 1,5 кг/т; Премис, 2,5 % к. с. – 1,5 л/т; Фундазол, 50 % с. п. – 2,3 кг/т и др. Протравливание семян необходимо проводить заблаговременно, но не позднее чем за 5–7 дней до посева. Для этих целей используют машины ПС-10 и «Мобитокс».

Для повышения всхожести, стимуляции прорастания, повышения устойчивости растений к болезням семена инкрустируют с использованием прилипателей, фунгицидов и росторегулирующих соединений (Гисинар – 0,4–0,6 л/т, Инкор – 0,65–0,85 л/т), также можно добавлять гуминовые препараты (Гидрогумат, Оксигумат – 0,2–0,5 л/т), другие регуляторы роста, микроэлементы.

Из районированных сортов озимой пшеницы наиболее распространены следующие: Капылянка, Сюгта, Ядвюя, Канвеер, Приозерная, Августина, Мроя, Гирлянда, Торпеда, Вилейка, Раница, Амелия и др.

В Республике Беларусь районированы тетраплоидные сорта озимой ржи (Сяброўка, Спадчына, Пламя, Пралеска, Завея-2, Дубинская и др.), диплоидные (Ясельда, Зуброўка, Талисман, Нива, Юбилейная, Бирюза, Офелия, Паўлінка и др.) и гибриды первого поколения (Пикассо, Галинка, КВС Ливадо, КВС Бинто, КВС Доларо, КВС Винетто и др.).

Сорта озимой тритикале: Кастусь, Антось, Прометей, Импульс, Амулет, Динамо, Ковчег, Брус, Березино, Устье, Заречье, Толедо и др.

Для посева яровой пшеницы используют районированные сорта: Дарья, Рассвет, Тома, Василиса, Венера, Любава, Сударыня, Славянка, Монета, Награда, Мадонна, Серенада, Ладья, Эврика и др.

К кормовым сортам ячменя зернофуражного направления относят Атол, Магутны, Скарб, Скальд, Добры, Рейдер, КВС Харис и др.

К сортам ячменя пивоваренного назначения относятся Атаман, Бровар, Радзіміч, Грэйс, Мустанг, Чарльз, Татум, Одиссей и др.

Посев в каждой зоне нужно проводить в оптимальные агротехнические сроки. Оптимальные сроки сева озимых зерновых культур в зависимости от климатической зоны Республики Беларусь следующие: северная – с 25 августа по 10 сентября; центральная – с 1 по 15 сентября; южная – с 5 по 30 сентября. Наиболее благоприятное время для сева яровых зерновых на территории Республики Беларусь наступает во второй – третьей декадах апреля.

Способ посева сплошной рядовой с междурядьями 12,5, 15,0 см. При этом используют сеялки СПУ-3, СПУ-4, СПУ-6, С-6; комбинированные посевные агрегаты АПП-3, АПП-6, АННА-6, «Jonne Deer», «Rabe MegaSeed», «Kverneland», «Rapid», «Amazona», «Lemken» и др.

В настоящее время основными способами уборки зерновых культур являются однофазная – комбайновая и двухфазная – раздельная.

Прямое комбайнирование обычно начинают при наступлении полной спелости зерна (влажность менее 20 %).

К раздельной уборке приступают в середине восковой спелости по окончании налива зерна, когда его влажность находится на уровне 35–25 %. При этом хлеба скашивают и укладывают в валки на стерню, а через 3-7 дней, при подсыхании зерна и стеблей, проводят их подбор и обмолот комбайнами.

Для проведения уборки используются следующие сельскохозяйственные машины: «Дон-1500», КЗР-10 «Полесье-ротор», «Лида-1300», «Claas Меда 204», «Меда 218» (Германия), CF-80, «Bizon BS Z-ПО», «Lexion 480» [2].

Заключение. Таким образом, основными элементами технологии возделывания озимых и яровых зерновых культур, способствующими получению высокой урожайности зерна, являются подбор сортов, обработка почвы, предшественники, удобрения, почвенные условия. Важным агротехническим фактором в технологии возделывания является срок сева.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коледа, К. В. Современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур: рекомендации / К. В. Коледа, А. А. Дудука. – Гродно: ГГАУ, 2010. – 340 с.
2. Пугач, А. А. Технологии производства продукции растениеводства. Растениеводство: учеб.-метод. пособие / А. А. Пугач, В. Г. Тарануха. – Горки: БГСХА, 2021. – 83 с.
3. Радюк, В. И. Организация сельскохозяйственного производства. Курс лекций: учеб.-метод. пособие / В. И. Радюк. – Горки: БГСХА, 2019. – 203 с.

УДК 631.15:33

Гула И. В., Капустинская А. А., студенты 3-го курса

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХРАНЕНИЯ КАРТОФЕЛЯ

*Научный руководитель – **Оганезов И. А.**, канд. техн. наук, доцент*

УО «Белорусский государственный аграрный технический

университет»,

Минск, Республика Беларусь

Введение. В Республике Беларусь в 2022 г. с 26 тыс. га было получено 790 тыс. т картофеля. Это на 138 тыс. т больше, чем в 2021 г., когда удалось получить 652 тыс. т. Таким образом, производство картофеля в Беларуси за 2022 г. выросло на 21,17 %. В среднем была получена его урожайность на уровне 302 ц/га против 271 ц/га в 2021 г. Среди регионов лучшая урожайность в 2022 г. по картофелю была в Витебской области – 378 ц/га. Как показывает практика, многие отечественные хозяйства, которые работают по долгосрочным контрактам, в большинстве случаев могут продать выращенный картофель значительно дороже в конце сезона хранения, чем после его уборки. Для сохранности урожая картофеля у производителей Республики Беларусь в 2022 г. емкость картофелехранилищ составила около 800 тыс. т. При хранении картофель поражается многими физиологическими и микробиологическими заболеваниями, которые вызывают появление значительных количественных его потерь. Наиболее часто хранящиеся клубни картофеля поражаются следующими его физиологическими заболеваниями: удущьем, увяданием и подмораживанием. Из микробиологических заболеваний наибольший ущерб при хранении наносят фитофтора, фузариоз, фомоз, мокрая и кольцевая гниль. В ряде хозяйств имели место относительно значительные потери при хранении картофеля в течение 5–6 месяцев, с сентября по март. За этот период они составляли до 10–12 % от стандартных клубней, что соответствует 1,5–2 % в месяц. Поэтому проблема совершенствования основных технологических процессов при хранении картофеля может иметь важное научное и практическое значение для картофелеводческого подкомплекса отечественного АПК [1].

Цель работы – оценка эффективности хранения картофеля в современных модульных картофехранилищах.

Основная часть. В настоящее время в Толочинском районе Витебской области реализуется пилотный проект по строительству блочно-

модульного картофелехранилища на 20 тыс. т. Там будут использоваться новые технологические решения системы Restrain, предусматривающие при температуре 9 °С распыление по камерам этилена, который препятствует прорастанию и порче клубней хранимого картофеля. Система Restrain относительно проста в инсталляции и подключении, не требует дополнительной реконструкций и модификации в хранилищах. Генератор Restrain уже на предприятии-изготовителе настроен на поддержание требуемого низкого уровня концентрации этилена в хранилищах в течение всего периода хранения. Этилен-газ получают из устойчивого этанола на основе чистого сахара. Катализатор преобразует его на месте в необходимую концентрацию этилена, которая измеряется и регулируется датчиком-сенсором Restrain. Легкая подвижность этилена означает то, что газ равномерно распределяется в хранилище в течение 30 мин.

Для снижения потерь заложенного на хранение картофеля в современных картофелехранилищах необходимо обеспечить требуемые температурно-влажностные режимы. С этой целью там используются системы автоматического контроля и управления технологическим оборудованием. Основными параметрами микроклимата в хранилищах являются: температура, влажность и концентрация кислорода. Системы вентиляции современных картофелехранилищ включают в себя несколько основных элементов, к которым относятся: напорные и противоконденсатные вентиляторы, датчики определения температуры и влажности воздуха в хранилище, на улице и в буре продукции, автоматические воздухо-смесительные заслонки, напольные модульные воздуховоды, центральный компьютер управления системы вентиляции.

По оценкам экспертов, потери картофеля значительно уменьшаются при его раздельном хранении по сортам. Так, после 6,5 мес хранения сортового картофеля они составляли в ряде наших хозяйств до 8 % от общего количества стандартных клубней, а при хранении смеси сортов – до 20 %. Таким образом, секционным делением рабочего пространства картофелехранилища можно обеспечить технологические особенности хранения картофеля разных сортов, учесть климатические условия соответствующего региона нашей республики, множество других важных факторов и значительно снизить потери при хранении. Для каждой секции в таком хранилище должна располагаться своя приточно-вытяжная система, рассчитанная на объем воздуха секции, с

роторной рекуперацией и байпасом для рециркуляции воздуха. Это может позволить более рационально использовать пространство всего такого хранилища. Технологию и режим хранения в каждой секции можно менять независимо от другой. Еще одним ее преимуществом является то, что управление всеми приточно-вытяжными установками может осуществляться с одного шкафа управления или автоматизированного рабочего места диспетчера. Если соблюдать технологию выращивания и сбора урожая, то современные модульные системы автоматического управления микроклиматом хранилища способны обеспечить сохранность картофеля почти круглый год, с сентября по июнь, или на три месяца больше обычных хранилищ. Модульная приточно-вытяжная система может позволить в каждой секции проводить независимые этапы хранения картофеля. Современный технологический цикл хранения картофеля можно представить следующей последовательностью его основных стадий [1]: проверочный пуск оборудования; просушка; лечение; охлаждение; основная; весенняя; дезинфекция хранилища (просушка); остановка оборудования.

Заключение. При рассматриваемом подходе деления картофелехранилища на секции в одном хранилище можно хранить картофель разных сортов и разного требуемого качества в зависимости от потребностей рынка. Однако при этом следует особо учесть исходное состояние картофеля во время его уборки и в дальнейшем изменять параметры хранения в зависимости от его конкретного этапа. Автоматическое поддержание его основных параметров может позволить улучшить условия хранения картофеля, значительно уменьшить его потери (до 12 %) и существенно снизить затраты электрической и тепловой энергии (соответственно до 30 % и 10 %). Срок окупаемости модульного автоматизированного картофелехранилища с использованием новых технологичных решений системы Restrain при его рациональной стоимости не более пяти лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оценка эффективности функционирования картофелепродуктового подкомплекса Витебской области / Н. Г. Королевич [и др.] // Аграрная экономика. – 2023. – № 1. – С. 58–69.

УДК 631.16

Дубяго М. С., студентка 3-го курса

ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОАО «ГОРЕЦКОЕ»

Научный руководитель – *Беляцкая И. А.*, канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. В современных условиях финансовое положение очень важно для всех компаний. Как известно, важной целью любой организации является получение прибыли, но она не может быть достигнута без точного и тщательного планирования финансовых потоков. Финансовое состояние организации – это способность финансировать свою деятельность. Финансовое положение характеризуется набором показателей, отражающих наличие, размещение и использование финансовых ресурсов организации, а также состояние капитала в процессе его обращения. В условиях рыночной экономики финансовое положение организации отражает конечные результаты ее деятельности, которые представляют интерес не только для владельцев и сотрудников, но и для партнеров, банков, финансовых, налоговых и других учреждений [1].

Цель работы – провести сравнительный анализ финансовых результатов и показателей финансового состояния ОАО «Горецкое», дать им экономическую оценку.

Основная часть. Показатели финансовых результатов ОАО «Горецкое» рассмотрим в табл. 1.

Таблица 1. Динамика финансовых результатов

Показатель	Годы			Отклонение (+,-) 2021 г. от 2019 г., тыс. руб., п. п.
	2019	2020	2021	
Прибыль (+), убыток (-) до налогообложения, тыс. руб.	688	785	606	-82
Прибыль (+), убыток (-) от реализации продукции, тыс. руб.	673	1468	1077	404
Уровень рентабельности (+), убыточности (-) реализации продукции, %	9,6	15,9	9,9	0,3
В т. ч.:				
растениеводства	12,9	15,4	15,1	2,2
животноводства	8,9	18,1	9,4	0,5

По данным табл. 1 можно сделать вывод о том, что прибыль от реализации продукции в 2021 г. составила 1077 тыс. руб. Прибыль до налогообложения в 2021 г. составила 606 тыс. руб. За исследуемый период уровень рентабельности реализации продукции растениеводства к 2021 г. увеличился на 2,2 п. п. и в 2021 г. составил 15,1 %. Уровень рентабельности реализации продукции животноводства увеличился на 0,5 п. п. и в 2021 г. составил 9,4 %.

Платежеспособность также важный показатель финансового состояния организации, анализ которого необходим не только для внешних инвесторов, но и для предприятия с целью оценки и прогнозирования финансовой деятельности [2]. Проведем анализ платежеспособности с помощью показателей, представленных в табл. 2.

Таблица 2. Динамика показателей финансового состояния

Показатель	Годы			Норматив
	2019	2020	2021	
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,2	0,2	0,23	Не менее 0,2
Коэффициент текущей ликвидности	1,25	1,25	1,3	Не менее 1,5
Коэффициент обеспеченности обязательств активами	0,57	0,57	0,53	Не более 0,85

Исходя из данных табл. 2 видим, что в 2021 г. коэффициент текущей ликвидности составляет 1,3. Данное значение не соответствует нормативному уровню, что говорит о недостаточности обеспеченности субъекта хозяйствования краткосрочными активами для погашения краткосрочных обязательств. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами составляет 0,23, значение соответствует нормативному значению, что говорит о наличии у субъекта хозяйствования собственных оборотных средств, необходимых для его финансовой устойчивости. Финансовое положение в таком случае рассматривается как устойчивое. Значение коэффициента обеспеченности обязательств активами составляет 0,53, что соответствует нормативному уровню и означает способность организации рассчитываться по своим финансовым обязательствам после реализации активов [3]. На основании постановления Совета Министров Республики Беларусь от 12 декабря 2011 г. № 1672 и приведенным данным можно признать субъект хозяйствования платежеспособным, так как значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами на конец отчетного периода имеет значения больше нормативного, а также боль-

ше коэффициента обеспеченности обязательств активами, значение которого меньше 1 [4].

Заключение. Таким образом, в процессе исследования были показаны основные моменты, позволяющие в полной степени дать оценку степени важности выполнения действий по анализу и оценке финансового состояния организации в ситуации неопределенности. Результаты анализа помогают выделить слабые места предприятия [2]. По результатам анализа организация может сделать вывод о своем действительном финансовом положении, дать оценку степени влияния отдельного показателя или факторов на материальное состояние.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тельнова, А. В. Подсистема экономической диагностики финансового состояния в системе финансового менеджмента предприятия / А. В. Тельнова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://armgpublishing.com/wp-content/uploads/mmi/v_oume-2-issue-4-part-2/mmi2011_4_2_222_228.pdf. – Дата доступа: 11.05.2023.

2. Показатели финансового анализа: что дают, как посчитать, где применяются [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finacademy.net/materials/article/po-kazateli-finansovogo-analiza-predpriyatiya>. – Дата доступа: 11.05.2023.

3. Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12 декабря 2011 г. № 1672, с изменениями и дополнениями от 22 января 2016 г. № 48 (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 28.01.2016, 5/41599) 3. Нормативные значения коэффициентов платежеспособности, дифференцированные по видам экономической деятельности: утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12 декабря 2011 г. № 1672.

4. Инструкция о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования: утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь, 27 дек. 2011 г., № 140/206 (с изм. и доп. от 09.12.2013 г. № 75/92) // Аналитическая правовая система «Бизнес-Инфо» [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: www.business-info.by. – Дата доступа: 11.05.2023.

УДК [631.155:658.511]:636.085(476.5)

Ерофеева А. Р., студентка 4-го курса

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВ В ОАО «ДРУЦК-АГРО»

Научный руководитель – Радюк В. И., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Кормовая база – это объем и качество кормов, научно обоснованная система их производства, приготовления, хранения и использования в общественном животноводстве [1, с. 399].

Основным звеном кормовой базы является кормопроизводство – комплекс организационно-хозяйственных и агротехнических мероприятий, применяемых для создания прочной кормовой базы животноводства на основе выращивания кормовых растений на пашне и пастбищно-сенокосных угодьях [1, с. 399].

Цель работы – анализ уровня кормопроизводства в ОАО «Друцк-АГРО».

Основная часть. Кормовая база определяется прежде всего задачами рационального и полноценного кормления животных. Наиболее рациональным является тот тип кормления, который обеспечивает потребность животных в питательных веществах с наименьшими затратами труда и средств на кормопроизводство и требует минимальной кормовой площади в расчете на единицу животноводческой продукции [2, с. 59–72].

Основными источниками производства кормов являются: постоянные кормовые угодья (сенокосы, пастбища); полевые кормовые культуры (клевер, люцерна, зернобобовые, многолетние и однолетние травы на зеленый корм, кукуруза на силос и др.) (табл. 1).

Т а б л и ц а 1. Землепользования организации

Вид угодий	Годы			Структура землепользования за 2022 г., %	Структура с.-х. угодий за 2022 г., %
	2020	2021	2022		
Всего закреплено земли, га	2382	2591	2591	100	–
В т. ч.: пашня	1691	1863	1863	71,9	84,4
сенокосы	235	232	232	9,0	10,5
пастбища	55	96	96	3,7	4,3
Всего с.-х. угодий	1994	2207	2207	85,2	100
Прочие земли	388	384	384	14,8	–

Анализ данных табл. 1 показал, что за анализируемый период общая земельная площадь, закрепленная за ОАО «Друцк-АГРО», увеличилась на 209 га и составила в 2022 г. 2591 га, площадь сельскохозяйственных угодий – на 213 га и составила 2207 га, а сенокосы снизились на 3 га и составили 232 га. Распаханность сельхозугодий составила 84,4 %, что говорит о высоком уровне и молочной направленности.

Качественная оценка пашни – 35,1 балла; сельскохозяйственных угодий – 34,2 балла.

Размер и структура посевных площадей представлены в табл. 2.

Т а б л и ц а 2. Размер и структура посевных площадей

Культуры	В гектарах			В % к итогу		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Зерновые и зернобобовые, всего	858	916	992	48,9	49,2	53,2
В т. ч.:						
озимые зерновые	460	497	610	26,2	26,7	32,7
яровые зерновые	281	385	354	16,0	20,7	19,0
зернобобовые	117	34	28	6,7	1,8	1,5
Рапс	158	187	121	9,0	10,0	6,5
Кукуруза на силос	167	185	170	9,5	9,9	9,1
Многолетние травы	271	383	510	15,5	20,6	27,4
Однолетние травы	250	137	70	14,3	7,4	3,8
Прочие	50	55	–	2,9	3,0	–
Всего посевов	1754	1863	1863	100	100	100

Анализ данных табл. 2 показал, что в структуре посевов на протяжении всего исследуемого периода преобладали зерновые культуры. В разные годы на их долю приходилось от 48,9 % (2020 г.) до 53,2 % (2022 г.) от общей площади посевов, второе место принадлежит многолетним травам – 27,4 % по состоянию на 2022 г.

Поголовье скота и продуктивность представлены в табл. 3.

Т а б л и ц а 3. Поголовье скота и продуктивность

Вид и группы скота и птицы	Годы			Структура стада, 2022 г.	2022 г. в % к 2020 г.
	2020	2021	2022		
КРС – всего, гол.	1314	1363	1369	100	104,2
В т. ч.: коровы	571	571	571	41,7	100,0
КРС на выращивании и откорме	743	792	798	58,3	107,4
Всего, усл. гол.	1017	1046	1050	–	103,2
Надой молока на корову, кг	3450	3893	4396	–	127,4
Среднесуточный прирост КРС, г	456	505	515	–	112,9

Из данных табл. 3 видим, что за анализируемый период поголовье коров осталось неизменным и составило 571 гол., а молодняк КРС на выращивании и откорме увеличилось на 7,4 % и составило 798 гол. В отчетном периоде поголовье условных голов составило 1050, что на 3,2 % выше уровня 2020 г.

Положительная динамика наблюдается в увеличении надоя молока на 1 корову на 27,4 % в 2022 г. по сравнению с 2020 г., а среднесуточный прирост – на 12,9 %.

Среди множества факторов, которые определяют развитие живот-

новодства, наиболее важное место занимают состояние и развитие кормовой базы.

Показатели обеспеченности, расхода кормов и эффективности производства молока представлены в табл. 4.

Т а б л и ц а 4. Показатели обеспеченности, расхода кормов и эффективности производства молока

Показатели	Годы			2022 г. в % к 2020 г.
	2020	2021	2022	
Заготовлено кормов на 1 усл. голову, ц к. ед.	96,3	94,0	87,7	91,1
Израсходовано кормов всего, т к. ед.	2747	2756	3436	125,1
В т. ч.: покупных, т к. ед.	342	228	210	61,4
Стоимость израсходованных кормов, тыс. руб.	716	658	731	102,1
В т. ч.: покупных, тыс. руб.	198	151	156	78,8
Расход кормов, ц к. ед.:				
на 1 ц молока	1,3	1,2	1,4	105,3
на 1 ц прироста КРС	15,4	14,2	14,5	94,4
Уровень производства молока, ц/100 га	1074	1007	1137	105,9
Уровень рентабельности молока, %	11,8	20,3	22,9	11,1 п. п.

Анализ данных, представленных в табл. 4, показал, что для ОАО «Друцк-АГРО» на современном этапе развития характерно снижение уровня заготовки кормов в расчете на 1 усл. голову на 8,9 %, а также наблюдается увеличение расхода кормов на 1 ц молока на 5,3 %.

Уровень производства молока увеличился на 5,9 % за анализируемый период, а рентабельность молока – на 11,1 процентных пункта.

Заключение. Анализ данных ОАО «Друцк-АГРО» показывает, что для хозяйства характерно снижение уровня заготовки кормов в расчете на 1 усл. голову и увеличение расхода кормов на 1 ц молока. На наш взгляд, для эффективного производства кормов необходимо улучшить технологию производства и хранения кормов, снизить затраты на их производство, что позволит значительно улучшить кормовую базу и питательность кормов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Организация сельскохозяйственного производства / И. Ш. Горфинкель [и др.]; под ред. И. Ш. Горфинкеля, М. Н. Тищенко. – Минск: Ураджай, 1997. – 399 с.
2. Шундалов, Б. М. Системная интенсификация производства и себестоимость продукции кормовых культур / Б. М. Шундалов // Аграрная экономика. – 2020. – № 7. – С. 59–72.

УДК 636.084.74

Иванов Н. В., студент 1-го курса

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА
ДОЗИРОВАНИЯ КОРМОВЫХ СМЕСЕЙ
ПОВЫШЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ**

Научный руководитель – Кузнецова Н. И., канд. экон. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н. В. Верещагина»,
Вологда, Российская Федерация

Введение. Преобразования, которые происходят сегодня в Российской Федерации в политической и экономической областях, привели к развитию новых отношений и в сфере производства сельскохозяйственной продукции. Идет тенденция к сохранению колхозов и совхозов, к еще большему развитию крестьянских хозяйств, акционерных обществ, увеличению числа фермерских хозяйств. Все это в полной мере может решить проблему обеспечения жителей страны более качественными и недорогими продуктами питания животного происхождения. Одно из важных условий развития и процветания сельских отечественных товаропроизводителей в современных рыночных условиях – это выпуск конкурентоспособной продукции. Поэтому необходимы современные технологии и технические средства, которые дадут возможность обеспечить увеличение выхода продукции, снижение эксплуатационных затрат и других материально-технических ресурсов, а следовательно, получение прибыли. Установлено, что наибольший выход животноводческой продукции получается в том случае, когда корма скармливают животным в виде смесей. Основные процессы получения смесей – дозирование и смешивание. Поэтому необходимы устройства, которые обеспечивают равномерную выдачу индивидуальных доз корма, позволяют раздавать корма различной влажности и регулировать норму выдачи корма.

Цель работы – исследование способов повышения эффективности процесса дозирования кормовых смесей повышенной влажности.

Основная часть. Перед тем как раздавать корма животным, их необходимо подготавливать для раздачи в таком виде, который обеспечивает хорошую усвояемость всех необходимых питательных веществ, и, поедая их, животные должны давать максимальную отдачу. Практика показывает, что такими кормами являются смеси. Основным элементом технологического процесса является смеситель, который должен обеспечивать качественное смешивание компонентов корма в соответствии с предъявляемыми требованиями. Эффективная работа смесителя зависит от дозаторов различных компонентов смеси. По-

этому процессы смешивания и дозирования в технологической линии, оснащенные дозаторами и смесителями, обеспечивающими точность отмеривания и выдачи необходимых доз на уровне зоотехнических, технологических и экономических требований, имеют очень важное значение.

Известно устройство кормораздатчика [1], состоящее из цилиндрического бункера с подающими лопатками в виде крылача, установленного на валу с возможностью вертикального перемещения. Крылач, вращаясь, подает корм на выгрузные вертикальные шнеки, направляющие корм в кормушку. Недостатками данного устройства являются невозможность раздачи кормов плохой текучести (содержащих измельченные сено, сенаж или силос) и влажных кормосмесей (влажностью от 30 % до 70 %), так как крылач, установленный на валу свободно, при вращении и соприкосновении с уплотненной массой корма не будет без принуждения на него воздействовать и захватывать корм.

Также известно устройство [2], которое имеет цилиндрический бункер с подающими лопатками в виде крылача и подвижным днищем, установленным на ось. Последняя выполнена в виде гидроцилиндра, причем шток гидроцилиндра жестко закреплен под днищем бункера, а поршень с днищем бункера соединены вместе с возможностью возвратно-поступательного движения. При раздаче корма подвижное днище с кормом с помощью поршня гидроцилиндра перемещается вверх, а подающие лопатки сбрасывают дозу корма в кормушку через выгрузное окно.

Такое устройство позволяет раздавать корма повышенной влажности, но раздача кормов плохой текучести также затруднительна в связи с тем, что нижняя кромка подающих лопаток ровная и не позволяют захватывать частицы корма (сена, сенажа, силоса).

Предлагаемое техническое устройство решает задачу сохранения работоспособности устройства в случае раздачи кормов плохой текучести, содержащих измельченные частицы сена, сенажа или силоса.

Устройство для дозированной раздачи кормов (рис. 1) содержит цилиндрический бункер 1 с размещенными в нем подающими лопатками 2, механизм привода 3, подвижное днище 4. Днище 4 бункера 1 установлено на ось 5 бункера 1, а ось выполнена в виде гидроцилиндра, у которого шток 6 смонтирован шарнирно под днищем, а гильза 7 соединена жестко с днищем 4 с возможностью совместного вертикального возвратно-поступательного перемещения. На подающих лопатках 2 закреплены в шахматном порядке в радиальном направлении ножи 8. Для предотвращения контакта ножей 8 с подвижным днищем 4 установлен ограничитель 9.

Работа устройства для дозированной раздачи кормов осуществляется следующим образом. Кормовую смесь в кормоцехе или хранилище корма засыпают в бункер, установленный на колесном ходу или навешенный на гидросистему трактора. При раздаче корма в кормушку включается в работу механизм привода подающих лопаток и гидропривода подъема днища с кормом. Подвижное днище с кормом с помощью гидроцилиндра перемещается вверх.

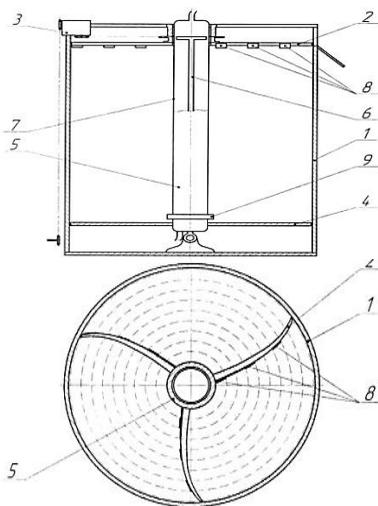


Рис. 1. Устройство для дозированной раздачи кормов повышенной влажности

Подающие лопатки с помощью ножей захватывают корм и сбрасывают дозу корма в кормушку через выгрузочное окно. После достижения подвижного днища ограничителя процесс раздачи заканчивается, и подвижное днище перемещается вниз в исходное положение, бункер заполняется вновь для раздачи корма в описанной последовательности.

Заключение. Таким образом, рассмотренное в статье устройство для дозированной раздачи кормов позволяет дозировать и раздавать как сухие корма (концентраты собственного и промышленного приготовления), так и корма, которые имеют повышенную влажность (кормовые смеси, состоящие из корнеплодов, концентратов, травяной муки и минеральных добавок) и плохую текучесть (измельченные: сено, солома, сенаж или силос). При этом устройство выполняет необходимые требования равномерности дозирования кормов. Предлагаемое

устройство обеспечивает точное дозирование подаваемого корма, простоту эксплуатации и может использоваться для выдачи кормов различной консистенции и влажности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Патент № 153241 РФ, МПК А01К 5/02. Устройство для дозированной раздачи кормов / Н. И. Кузнецова, И. Н. Кружкова, В. А. Сухляев, И. А. Васильев, А. А. Спиричев. – Опубликовано 10.07.2015 г. Бюл. № 19.

2. Патент № 2316953 РФ, МПК А01К5/00. Устройство для дозированной раздачи кормов / В. Н. Туваев, С. В. Гайдидей, О. В. Корольский. – Опубликовано 20.02.2008 г. Бюл. № 5.

3. Патент № 186894 РФ, МПК А01К5/00. Устройство для дозированной раздачи кормов / С. В. Гайдидей, И. В. Зефилов, Н. И. Кузнецова, М. Е. Шестаков. – Опубликовано 07.02.2019 г. Бюл. № 4.

УДК 001.895:63

Купрейчик М. С., студент 3-го курса
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВОВВЕДЕНИЙ
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

Научный руководитель – Клинцева В. Ф., ст. преподаватель
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. Активизация и результативность инновационного развития агропромышленного производства в рыночных условиях хозяйствования в значительной степени предопределяются формированием и функционированием эффективной внутренней и особенно внешней среды создания, разработки, внедрения и реализации инноваций.

Цель работы – рассмотреть вопросы использования инноваций в сельском хозяйстве.

Основная часть. Переход АПК на инновационный путь развития объективно требует значительных инвестиций. Как показывает практика, в финансово стабильных и экономически устойчивых сельхозорганизациях, обладающих возможностями эффективного инвестирования производственной сферы, инновационные технологии приносят ощутимый результат.

В мировой практике существует большое количество инновационных разработок, которые можно использовать и в Республике Беларусь. Рассмотрим несколько инновационных проектов, которые уже внедряются в сельское производство зарубежных стран.

Система Sample6 – система разработана компанией PerkinElmer (США). Эта система является самой быстрой системой в мире по по-

иску патогенных веществ в растениях. С момента попадания в систему вещество обнаруживается спустя 6 часов. Система Sample6 является полностью автоматизированной – оператору необходимо лишь нажать на кнопку, процесс проба-подготовки происходит без участия человека. Также прибор является экономичным с точки зрения энергопотребления – не более 1 кВт электроэнергии.

Система интеллектуального полива StopX – инновационная система, разработанная в Израиле. Ключевой особенностью системы является экономия воды и электроэнергии. Система заключается в том, что весь земельный участок первоначально делится на отдельные зоны орошения по таким характеристикам, как тип почвы, влажность и рельеф. Затем на каждой из выделенных зон устанавливаются беспроводные датчики, которые анализируют грунт и рассчитывают необходимое количество воды на данный момент. Таким образом, фермерам не придется думать о том, сколько воды необходимо подать на тот или иной участок. Это позволит вырастить более качественную продукцию, минимизировать потерю урожая и уменьшить затраты энергоресурсов.

Автоматизированный улей Flow – инновационная разработка фермеров из Австралии. Известно, что сбор меда – это самый трудоемкий процесс в производстве меда. Пасечникам необходимо непосредственно контактировать с пчелами, что может навредить как человеку, так и самим пчелам. Защитное снаряжение не способно полностью защитить пасечников от укусов.

Vovcontrol – разработка смарт-приборов, предназначенных для анализа и сбора данных. Это различные весы, чипы и серьги, которые надеваются на животных с целью повышения производительности в процессе производства мяса и молока. Такие инструменты позволяют управлять питанием, вакцинацией животных, следить за необходимым инвентарем. Более того, система может собирать и хранить данные без доступа к сети Интернет, а их передача происходит при следующем подключении. Следить за собранными данными пользователь может со смартфона или планшета.

AGERpoint – это программное обеспечение, довольно простое в управлении и функционале и, тем не менее, достаточно полезное. Данная программа собирает и анализирует спутниковые данные, необходимые для управления садами. Программа предоставляет детальный анализ каждого дерева в саду: диаметр ствола, размер кроны и другую уникальную информацию.

Agrilyst – это своего рода виртуальный агроном, собирающий всю информацию о ферме, в том числе о растениях, животных, земельном участке и т. п. Специальные датчики, расположенные на участке, со-

бирают все необходимые данные, обрабатывая и собирая их в наглядную и удобную для понимания человеку информацию [1].

Spensa Technologies – на сегодняшний день это частная компания (Индиана, США), которая производит автоматизированные ловушки сельскохозяйственных вредителей. Это электронное устройство обнаруживает в поле вредителей, идентифицирует их и отлавливает. Информация, собранная с помощью такого устройства, передается в программу на мобильное устройство. Пользователь получает ежедневную отчетность о количестве и видах вредителей, которые были отловлены электронной ловушкой.

Granular – еще одна программа, позволяющая управлять трудовыми ресурсами, контролировать доходы и расходы, прогнозировать прибыль. Программа имеет три основных профиля: Granular Agronomy, Granular Business и Granular Insight. Первый профиль ориентирован на урожай. С помощью спутников программа анализирует земельный участок с урожаем, дает советы по управлению плодородием в зависимости от заданных параметров (тип почвы, имеющийся бюджет и т. п.). Второй профиль является основным и позволяет наладить работу по кадрам. В режиме реального времени программа собирает данные о прибыльности и урожайности, позволяет автоматизированно управлять задачами работников. Третий профиль направлен на отслеживание состояния полей в режиме реального времени (с помощью спутниковых снимков). На почту или же непосредственно на приложение пользователю отсылается информация о состоянии полей, указываются те, на которые стоит обратить особое внимание. Все это собрано в единое программное обеспечение. Для работы нужен лишь Интернет.

Заключение. Подводя итог, следует заметить, что инновационные технологии продвинулись далеко вперед за короткий промежуток времени. В большинстве случаев они ориентированы на уменьшение трудозатрат людей и увеличение энергоэффективности. Человеку достаточно просто «нажать на кнопку», чтобы запустить тот или иной процесс, или же просто посмотреть на экран смартфона, чтобы узнать всю необходимую информацию о своем урожае. Некоторые из перечисленных технологий также используются и на территории нашей страны, однако вышеуказанные проблемы затрудняют их скорое внедрение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чабатуль, В. Проблемы и перспективы инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь / В. Чабатуль // Аграрная экономика. – 2017. – № 7. – С. 17–25.

УДК [631.16:658.155]:637.12(476.4)

Лобанова А. М., студентка 3-го курса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ В ОАО «МУШИНОАГРО» МСТИСЛАВСКОГО РАЙОНА

*Научный руководитель – Колмыков А. В., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Молочное скотоводство несомненно является важной отраслью животноводства. Задача молочного скотоводства на современном уровне – увеличить объемы производства молока, сохранить сложившуюся специализацию, сократить затраты, особенно кормов, до уровня научно обоснованных норм. Поэтому актуально, чтобы товаро-производители работали с высокой эффективностью и гарантировали надежность в обеспечении производимой продукции [1].

Цель работы – изучить эффективность производства молока в ОАО «МушиноАгро» Мстиславского района.

Материалы и методика исследований. Для достижения цели было проведено исследование ОАО «МушиноАгро». Используются данные годовых отчетов ОАО «МушиноАгро» за последние три года, учетные данные зоотехнической службы, показатели производства и реализации молока.

Показателями оценки эффективности производства молока являются следующие:

- производство молока, т;
- удой молока на 1 корову, кг;
- реализация молока, т;
- реализация молока по сортам, т;
- выручка от реализации молока, тыс. руб.;
- прибыль, тыс. руб.;
- структура сортов молока, %.

Основная часть. Согласно методике исследования, нами изучены показатели производства молока, которые представлены в табл. 1.

Таблица 1. Показатели производства молока

Показатели	Годы			2022 г. в % к 2020 г.
	2020	2021	2022	
Поголовье коров, гол.	766	822	836	109,1
Производство молока, т	3155	3677	3740	118,5
Удой молока на 1 гол., кг	4119	4562	4506	109,4

Согласно данным табл. 1, производство и удой молока на 1 корову в 2020–2022 гг. стремительно растет: производство молока в 2022 г. в сравнении с 2020 г. увеличилась на 9,1 п. п., а также удой молока на 1 корову увеличился на 9,4 п. п. в 2022 г. в сравнении с 2020 г.

Экономическая эффективность реализации молока ОАО «МушиноАгро» Мстиславского района представлена в табл. 2.

Таблица 2. Экономическая эффективность реализации молока

Показатели	Годы			2022 г. +/- к 2020 г.
	2020	2021	2022	
Реализация молока в физическом весе, т	2598	3209	3270	+672
В т. ч.: сорт экстра	777	1009	823	+46
высший сорт	1817	2178	2406	+589
первый сорт	4	22	41	+37
Денежная выручка от реализации, тыс. руб.	1986	2423	3050	+1064
Товарная продукция в оценке по себестоимости, тыс. руб.	1411	2160	2701	+1290
Прибыль, тыс. руб.	575	263	349	-226

Согласно данным табл. 2, реализация молока в физическом весе за 2022 г. в сравнении с 2020 г. увеличилась на 672 т, в том числе реализация молока сортом экстра – на 46 т, высшим сортом – на 589 т, первым сортом – на 37 т.

Денежная выручка от реализации молока увеличилась на 1064 тыс. руб. в 2022 г. в сравнении с 2020 г.

Прибыль в 2022 г. снизилась на 226 тыс. руб., так как растет себестоимость молока.

Структура реализации молока по сортам представлена в табл. 3.

Таблица 3. Структура реализации молока по сортам

Сорт	Годы					
	2020		2021		2022	
	т	%	т	%	т	%
Экстра	777	29,9	1009	31,4	823	25,2
Высший	1817	69,9	2178	67,9	2406	73,6
Первый	4	0,2	22	0,7	41	1,2
Итого...	2598	100,0	3209	100,0	3270	100,0

Согласно данным табл. 3, за 2020 г. в структуре реализации молока первое место занимает высший сорт и составляет 69,9 %, второе ме-

сто – сорт экстра (29,9 %), самое маленькое количество реализации составляет первый сорт – 0,2 %. За 2021 г. в структуре реализации молока первое место занимает высший сорт и составляет 67,9 %, второе место – сорт экстра (31,4 %), самое маленькое количество реализации составляет первый сорт – 0,7 %. За 2022 г. в структуре реализации молока первое место занимает высший сорт и составляет 73,6 %, второе место – сорт экстра (25,2 %), самое маленькое количество реализации составляет первый сорт (1,2 %).

Заключение. Согласно исследованиям ОАО «МушиноАгро» Мстиславского района, производство и реализация молока с 2020 г. по 2022 г. стремительно растет, но из-за качества молока сельскохозяйственная организация теряет выручку. Следовательно, необходимо улучшить качество молока, осуществляя следующие мероприятия:

- создание прочной кормовой базы;
- развитие селекционной работы в молочном скотоводстве;
- внедрение интенсивных технологий производства молока;
- обеспечить соответствующее ветеринарно-зоотехническое обслуживание.

Таким образом, совершенствуя данные мероприятия, ОАО «МушиноАгро» сможет обеспечить реализацию молока только высшим сортом и сортом экстра, улучшит такие качественные показатели, как белок и жирность молока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Марусич, А. Г. Молочное скотоводство. Курс лекций: учебно-методическое пособие / А. Г. Марусич. – Горки: БГСХА, 2021. – 338 с.

УДК 175:564

Логинов Д. В., студент 3-го курса

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ В ОАО «ОКТЯБРЬСКИЙ ЗАВОД СУХОГО ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА»

Научный руководитель – Подлипский А. И., ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Организация производства представляет собой вид деятельности людей, направленный на соединение всех элементов производственного процесса в единый процесс, обеспечение их рациональ-

ного сочетания и взаимодействия в целях достижения социальной и экономической эффективности производства.

Производство молочной продукции в целом для страны является основным направлением развития отрасли животноводства. На мировом рынке Республика Беларусь занимает 3-е место по реализации молочной продукции.

Цель работы – анализ производства продукции ОАО «Октябрьский завод сухого обезжиренного молока».

Основная часть. ОАО «Октябрьский завод сухого обезжиренного молока» функционирует с 28 декабря 1972 г. ОАО «Октябрьский завод сухого обезжиренного молока» специализируется на выработке масла коровьего и сухого обезжиренного молока.

Ассортиментный перечень включает в себя цельномолочную продукцию, масло животное, сухие молочные продукты и заменители цельного молока.

Производственные возможности предприятия позволяют перерабатывать 100 т сырья в смену с выработкой 7,5 т сухого обезжиренного молока, 4,8 т масла, 750 кг продукта молочного сухого.

Таблица 1. Динамика состава и структуры товарной продукции

Продукция	2020 г.		2021 г.		2022 г.		2022 г. к 2020 г., %
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Масло из коровьего молока (включая выработку масла из давальческого сырья)	12823	49,0	12746	47,8	16597	47,4	129,4
Цельное молоко	83	0,3	–	–	–	–	–
Сухое молоко обезжиренное	13257	50,7	13812	51,8	18353	52,4	138,4
Заменитель цельного молока сухой	–	–	123	0,5	75	0,2	–
Итого...	26163	100	26681	100	35025	100	133,9

Анализ данных табл. 1 показывает, что в 2022 г. ОАО «Октябрьский завод СОМ» увеличил объем производства продукции на 8 862 тыс. руб., или на 33,9 %, за счет роста реализации сухого обезжиренного молока на 5 096 тыс. руб., или 38,4 %.

Производственная мощность отражает потенциальные возможности предприятия, ее определение занимает ведущее место в выявлении и оценке резервов производства, рассмотрим, насколько на предприятии загружаются производственные мощности (табл. 2).

Таблица 2. **Загрузка производственных мощностей, %**

Виды продукции	Годы			2022 г. +,- к 2020 г., п. п.
	2020	2021	2022	
Масло	21,2	30,3	32,5	11,3
СОМ	63,2	86,5	94,1	30,9

Примечание. Собственные расчеты на основе данных годовых отчетов предприятия.

Анализируя данные табл. 2, можем отметить увеличение процента использования производственных мощностей. В 2022 г. использование производственных мощностей по производству СОМ увеличилось на 30,9 п. п. По производству масла на предприятии имеется резерв производственной мощности.

За счет роста среднегодовой стоимости оборотных средств коэффициент оборачиваемости снизился в 2022 г. в сравнении 2020 г. на 0,4 п. п. и составил 1,67 п. п. В связи с этим продолжительность одного оборота увеличилась на 42 дня и составила 219 дней, а коэффициент загрузки достиг значения 0,60 п. п. (табл. 3).

Таблица 3. **Обеспеченность обоотными средствами
и эффективность их использования**

Показатели	Годы			2022 г. в % к 2020 г.
	2020	2021	2022	
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. руб.	13385	14541,5	17790	132,9
Приходится оборотных средств на 1 руб. основных	1,46	1,59	1,93	132,4
Коэффициент оборачиваемости	2,06	1,91	1,67	-0,4 п. п.
Продолжительность оборота, дн.	177	191	219	42 дня
Коэффициент загрузки оборотных средств	0,48	0,52	0,60	0,1 п. п.

Заключение. Производственная мощность загружена на 32,5 %, на основании слов экономического отдела основная причина неполной загруженности – нехватка сырья. Для увеличения загрузки производственной мощности производства масла необходимо увеличить поставки сырья, заменить его на свиной жир или пальмовое масло, как делают организации в Европе. Следует отметить увеличение оборачиваемости оборотных средств на 43 дн., что снижает эффективность производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбатова, К. К. Биохимия молока и молочных продуктов. – 3-е изд. перераб. и доп. / К. К. Горбатова. – СПб.: ГИОРД, 2018. – 314 с.

2. Европейское качество производства молочной продукции [Электронный ресурс] / РИА новости. – Режим доступа: https://dzen.ru/news/instory/Pererabotku_moloka_poispranskoj. – Дата доступа: 25.05.2023.

УДК 637.5.07

Неделько В. С., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ ПО ОТКОРМУ КРС В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Лобанова И. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Анализ состояния в производстве и потреблении говядины в Республике Беларусь свидетельствует о ее значимости в обеспечении потребности населения высококачественными продуктами питания. Особое внимание уделяется производству говядины в необходимом объеме и созданию условий для экспорта. Это обусловлено тем, что именно мясные продукты являются основным источником поступления белков животного происхождения, необходимых для полноценного питания человека.

Цель работы – изучить современное состояние производства мяса КРС в Республике Беларусь.

Основная часть. В настоящее время производство мяса КРС является одним из основных направлений сельского хозяйства Республики Беларусь.

Удовлетворение потребности населения в высококачественном и доступном продовольствии собственного производства, где продукты животноводства занимают одно из первых мест, а говядина относится к одному из основных продуктов в рационе питания человека, является одним из важнейших условий стабильности государства. Научно обоснованная норма потребления мяса и продуктов из него для жителей нашего региона составляет 80–82 кг на душу населения в год. Фактическое потребление мяса и мясопродуктов в 2022 г. составило 99 кг [2, с. 97].

Рассмотрим наличие КРС в Республике Беларусь в табл. 1.

Таблица 1. **Поголовье крупного рогатого скота, тыс. гол.**

Годы	Хозяйства всех категорий		Сельскохозяйственные организации		Хозяйства населения		Крестьянские (фермерские) хозяйства	
	КРС	в т. ч. коровы	КРС	в т. ч. коровы	КРС	в т. ч. коровы	КРС	в т. ч. коровы
2018	4358	1498	4256	1425	86	68	16,2	5,1
2019	4337	1495	4241	1429	79	60	17,2	5,4
2020	4291	1492	4202	1433	70	53	19	5,6
2021	4288	1483	4200	1428	65	49	22,4	6,3
2022	4233	1457	4150	1406	59	43	23,1	7,2

По данным табл. 1 можно сделать вывод, что поголовье крупного рогатого скота во всех категориях хозяйств снизилось на 2,9 % и составило на начало 2022 г. 4233 тыс. гол., поголовье коров при этом снизилось на 2,7 % и составило 1457 тыс. гол. Поголовье КРС снизилось в сельскохозяйственных организациях и увеличилось в крестьянских (фермерских) хозяйствах на 2,5 % и 29,9 % соответственно, что составило 4150 тыс. гол. и 23,1 тыс. гол., в том числе поголовье коров снизилось на 1,3 % и увеличилось в крестьянских (фермерских) хозяйствах на 29,2 %, что составило соответственно 1406 тыс. гол. и 7,2 тыс. гол. Сокращение поголовья крупного рогатого скота произошло в хозяйствах населения на 31,4 % и составило 59 тыс. гол., в том числе коров на 36,8 % и составило 43 тыс. гол.

Далее в табл. 2 представлены данные об реализации скота и птицы в живом весе.

Таблица 2. **Реализация скота и птицы в живом весе, тыс. т**

Годы	Хозяйства всех категорий	В том числе		
		сельскохозяйственные организации	крестьянские (фермерские) хозяйства	хозяйства населения
2017	1671	1579	10,6	81
2018	1723	1637	11,1	75
2019	1719	1640	11,5	68
2020	1755	1681	12,5	61
2021	1711	1645	10,9	55

Из табл. 2 можно сделать вывод, что объем реализации скота и птицы на убой в живом весе во всех категориях хозяйств в 2021 г. увеличился по сравнению с 2017 г. на 40 тыс. т, или на 2,4 %, и составил

1711 тыс. т. В сельскохозяйственных организациях объем реализации увеличился на 4,2 % и составил 1645 тыс. т, в крестьянских (фермерских) хозяйствах объем реализации увеличился на 2,8 % и составил 10,9 тыс. т. В хозяйствах населения данный показатель увеличился на 26 тыс. т и составил 32,1 %.

Средний привес для КРС в Республике Беларусь зависит от многих факторов, таких как порода, возраст, пол, условия содержания и кормления. В среднем привес для телят составляет от 500 г до 1 кг в день, для телят, подкармливаемых молоком, – от 800 г до 1,5 кг в день, для выращиваемых на мясо телят – от 1,2 до 2 кг в день. Взрослый КРС, в зависимости от условий содержания и кормления, может набирать от 500 г до 1,5 кг веса в неделю [3, с. 102].

Валовый привес КРС в 2021 г., в соответствии с отчетом Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, на 1 гол. составил:

- для молодняка до 1 года – 308 кг;
- для коров – 2 987 кг;
- для быков – 3 148 кг.

Это средние значения по стране, которые могут различаться в зависимости от сезона, условий содержания и кормления, а также варьировать в зависимости от хозяйства и конкретных условий.

Уровень производства мяса КРС на душу населения в Республике Беларусь в 2020 г. составил 21,4 кг. Это означает, что в среднем на каждого жителя Беларуси приходится 21,4 кг мяса КРС в год. В общем объеме произведенного в стране мяса на душу населения доля мяса КРС составила 20,2 %. В прошлом году в Республике было произведено около 334 тысяч тонн мяса КРС, что на 2,8 % меньше, чем в 2019 г. Однако, на фоне пандемии COVID-19 и изменения потребительского спроса, в 2020 г. увеличился объем переработки мяса птицы и свиней [2, с. 67].

Заключение. Таким образом, производство КРС в Республике Беларусь имеет значительную роль в обеспечении мясной продукцией в стране. Она имеет значительный экономический потенциал, однако существуют и некоторые проблемы, такие как сокращение поголовья КРС и изменение спроса на мясную продукцию, с которыми необходимо бороться. Кроме того, привес КРС является одним из важных показателей эффективности животноводства. Развитие данного направления экономики в стране имеет перспективы, связанные с уве-

личением производственных мощностей, экспортом мясной продукции и повышением качества кормов и ухода за животными.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2021. – 178 с.
2. Белорусский научно-исследовательский институт зоотехнии (2021). Эффективность производства мяса КРС в Беларуси. Результаты исследования.
3. Белорусская ассоциация производителей мяса и мясных продуктов (2021). Основные направления развития мясной отрасли в Республике Беларусь.

УДК 322.86:43

Осипенко В. В., студент 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Научный руководитель – Полховская И. В., канд. с.-х. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Одним из важных направлений политики нашего государства является продовольственная безопасность страны. Растительные масла вместе с животными жирами являются важными продуктами питания и сырьем для химической промышленности. Получаемые из рапса растительные жиры, наряду с другими компонентами, играют важную роль в улучшении питания человека, что обуславливает необходимость повышения эффективности возделывания этой культуры.

Цель работы – анализ производства рапса в Республике Беларусь.

Основная часть. Для Республики Беларусь рапс – это вторая нефть, на рынке 1 т рапса стоит дороже 1 т нефти. Поэтому рапс является сельскохозяйственной культурой № 2 в стране и каждый год технология производства рапса совершенствуется. Беларусь стремится к увеличению объемов реализации рапса на внешнем рынке. В среднем объем продаж рапса в Беларуси возрос в 2,6 раза [2].

Для Республики Беларусь особое значение рапс имеет как масличная культура. Высокий потенциал урожайности (25–50 ц/га маслосемян) в хозяйствах позволяет на 50–60 % снизить импорт в республику растительного масла и стабилизировать цены на данную продукцию. Маслосемена рапса и продукты его переработки могут быть экспортной продукцией, а также сырьем для производства дизельного биотоплива из ежегодно возобновляемой продукции и одновременно допол-

нительным источником белка (при этом один из видов продукции – растительное масло, или кормовой белок, – полностью окупают затраты на возделывание культуры).

Нехватка на внешнем торговом рынке продукции рапса вызывает сильную конкуренцию. Для конкуренции на рынке страны, производящие продукцию рапса, совершенствуют технологии его производства.

Производство рапса в Республике Беларусь рассматривается в табл. 1.

Таблица 1. Производство рапса в Республике Беларусь

Показатели	Годы					2021 г. к 2017 г., %
	2017	2018	2019	2020	2021	
Посевная площадь, тыс. га	339	359	363	364	390	115
Урожайность ц/га	18,1	13,1	16,8	20,6	19	105
Валовой сбор тыс. т	602	456	578	733	715	118,8

Отношение показателей производства рапса в 2021 г. к 2017 г. показывает увеличение урожайности на 5 % и увеличение валового сбора на 18,8 %. Анализ показывает нестабильный рост урожайности рапса, основная причина нестабильного увеличения – это изменение климатических условий и увеличение объемов производства озимого рапса.

При резком изменении климата в весенний период.

Пример. В 2023 г. 10 мая на отдельных участках страны наблюдалось выпадение снега и увеличение заморозков в ночное время до –10 градусов по С. На данный момент ведется разработка внедрения новых семян рапса, которые устойчивы к суровым зимам и засушливой погоде.

Производство рапса по программе Агро-бизнес 2021–2025 представлено в табл. 2.

Таблица 2. Производство рапса по программе Агро-бизнес 2021–2025, тыс. т

Показатель	Годы				
	2021	2022	2023	2024	2025
Всего по республике	714	742	775	801	820

На основе данных табл. 2. видим, что в Республике Беларусь был выполнен план по сбору рапса в 2021 г., что показывает эффективность программы и ее выполнение.

Основные методы увеличения урожайности:

- моделирование севооборотов, с учетом изменения климата;
- приобретение новых морозостойких семян рапса;
- модернизация технологий производства рапса.

Заключение. Таким образом, в Республике Беларусь в отрасли растениеводства рапс занимает ключевую позицию, так как его продукция имеет большой спрос не только внутри страны, но и за рубежом. Для эффективного производства рапса необходимо проанализировать технологии его производства в каждой области отдельно и структуру посевных площадей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Интегрированные системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков: рекомендации / Нац. акад. наук Респ. Беларусь; Ин-т защиты растений НАН Беларуси; под ред. С. В. Сороки. – Минск: Бел. наука, 2018. – 462 с.
2. Пилюк, Я. В. Рапс в Беларуси – культура стратегическая (состояние и перспективы) / Я. В. Пилюк // Белорусское сельское хозяйство. – 2021. – № 3. – С. 58–62.
3. Сельское хозяйство Республики Беларусь. Статистический сборник. – Минск, 2022. – 233 с.
4. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 1 февраля 2021 г. № 59 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь, 10.02.2021, 5/48758. – Минск, 2021. – 115 с.

УДК 637.112

Пархоменко А. Р., Юрченко О. А., студентки 3-го курса
**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК НОВАЦИЯ
В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Научный руководитель – Климова Ю. Е., ст. преподаватель
УО «Белорусский государственный университет пищевых
и химических технологий»,
Могилев, Республика Беларусь

Введение. В последние годы получили развитие цифровые технологии, включающие использование больших данных и искусственного интеллекта (ИИ). Данные технологии и последствия их применения заслуживают особого внимания, так как с высокой вероятностью приведут к кардинальным изменениям и трансформации существующих социальных, политических и экономических систем, создадут дополнительные возможности для развития. Особое значение среди указанных технологий приобретают технологии искусственного интеллекта,

так как они в том или ином виде применяются при анализе больших данных, используются в робототехнике, служат основой различных алгоритмов предсказания. Технологии искусственного интеллекта играют важную роль в управлении жизненным циклом информации, включая обработку данных и управление знаниями.

Все большее значение данные технологии приобретают в сельском хозяйстве. Однако применение искусственного интеллекта в организациях сельского хозяйства затрудняется из-за недостатка научных разработок по данной проблеме, недостаточной изученности целесообразности внедрения и эффективности использования искусственного интеллекта, отсутствия методических рекомендаций по внедрению данных технологий, а также системной подготовки кадров, способных применять искусственный интеллект в сельском хозяйстве.

Цель работы – рассмотреть направления применения искусственного интеллекта в АПК.

Основная часть. Сегодня в конкурентоспособных отраслях промышленности принятие решений на основе данных имеет решающее значение для своевременных и эффективных бизнес-операций, и это становится жизненно важным в настоящее время, так как значительные объемы данных накапливаются во внутренних и внешних компаниях.

Организации агропромышленного комплекса могут использовать технологии *большие данные* (БД) и ИИ в основном для принятия решений на их основе. С аналитической точки зрения, БД в отношении АПК можно разделить на три класса источников данных, которые распространяются во внутренних и внешних организациях: потоки данных в режиме реального времени, источники оперативных данных и источники данных о производительности.

Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси на 2021–2025 гг.» принимает во внимание уровень «цифровой зрелости» Республики Беларусь как на отраслевом уровне, так и в региональном масштабе, а также учитывает применяемые технические решения и мировые тенденции, которые послужат основой для дальнейшей цифровой трансформации.

Технологии искусственного интеллекта применяются в различных сферах сельскохозяйственного производства, рост их применения зачастую связывают с роботизацией отрасли.

Можно выделить некоторые предпосылки применения технологий ИИ в сельском хозяйстве:

– увеличение объема и повышение качества данных о состоянии процесса производства;

– необходимость повышения эффективности производства за счет сокращения используемых расходных материалов, увеличения производительности труда;

– возрастающая сложность процесса производства и необходимость повышения точности прогнозов [1].

Можно выделить основные направления использования технологий искусственного интеллекта в сельском хозяйстве:

1. Применение технологий искусственного интеллекта позволяет получать более точные прогнозы потенциальных рисков засухи, так как погодные условия являются неотъемлемым фактором, влияющим на эффективность сельскохозяйственного производства. Это позволяет принимать управленческие решения по снижению негативных последствий климатических рисков и повышения урожайности культур.

2. Возможность разработки ИИ для мониторинга и прогнозирования влажности почвы, для оценки ее температуры. Информация о состоянии почвы является важным показателем для предприятий сельского хозяйства.

3. Так как важная проблема в сельском хозяйстве – это борьба с сорняками, то технологии ИИ позволяют точно определять сорняки в посевах. Основной целью при этом является точное выявление различных видов сорняков, которое позволяет достичь снижения интенсивности обработки посевов ядохимикатами, повышая эффективность данной операции.

4. На данный момент значительное число исследований по применению технологий ИИ направлено на способность диагностировать болезни растений. Так, уже разработана система обнаружения азотного стресса и желтой ржавчины, определения инфицированных и здоровых растений пшеницы и риса [2].

5. Технологии ИИ могут быть использованы при прогнозировании урожайности сельскохозяйственных культур в зависимости от ряда различных факторов.

Заключение. Таким образом, технологии искусственного интеллекта в АПК – это, во-первых, технические средства, то есть отдельные технические решения на основе компьютерных программ, обладающие некоторыми особенностями интеллектуальных систем, способные к самообучению и направленные на решение конкретных задач сельскохозяйственного производства; во-вторых, научное направление, занимающееся моделированием человеческой деятельности в сельском хозяйстве, в том числе интеллектуальной, на основе аппаратных и программных средств для решения задач по производству сельскохозяйственной продукции и оптимизации этой деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Переход сельского хозяйства к цифровым, интеллектуальным и роботизированным технологиям / Е. А. Скворцов [и др.]. – Т. 14, вып. 3. – Москва: Уральский государственный аграрный университет, 2018. – С. 1014–1028.
2. Мировые тенденции интеллектуализации сельского хозяйства: науч. аналит. обзор / В. Ф. Федоренко [и др.]. – Москва: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 232 с.

УДК 631.15:33

Петрович Д. С., Чернявская Е. С., студентки 3-го курса
**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА
КОТОНИЗИРОВАННОГО ЛЬНОВОЛОКНА**

Научный руководитель – Оганезов И. А., канд. техн. наук, доцент
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. В 2022 г. в Республике Беларусь было заготовлено 160 тыс. т льнотресты, что на 28 % превышает показатель 2021 г. Ее урожайность выросла с 30,4 до 36,3 ц/га, или в 1,19 раза, а средний номер соответственно с 0,84 до 0,98, или в 1,17 раза [1]. Однако достигнутые результаты льноводов нашей республики пока далеки от тех показателей, которые могут позволить обеспечить финансовое благополучие льняной отрасли в целом. Это объясняется тем, что более 35 % льносырья белорусские льноводы получили в 2022 г. с качеством, которое было отнесено к номерам 0,5 и 0,75, и поэтому не получили государственных субсидий. Надбавки за номер 1,0 и выше были положены 63 % льнотресты (в 2021 г. – 53 %).

Короткое льноволокно используется для производства пряжи низких номеров методом сухого прядения для изготовления мешочных, тарных и брезентовых тканей. Низкосортное короткое волокно применяется для производства нетканых материалов, а также в производстве бумаги и крученых изделий: шпагата и веревки.

В связи с этим в 2021–2022 гг. на предприятиях ОАО «Гронитекс», резиденте СЭЗ «Гродноинвест» (г. Гродно), и в ОАО «Дубровенский льнозавод» Дубровенского района Витебской обл. начали реализовываться инновационные проекты установки поточных линий котонизации льна, которые могут позволить производить высококачественную продукцию с высокой добавленной стоимостью и увеличить объемы производства, что может им позволить [1]:

- добиться значительного повышения качества выпускаемой продукции при одновременном увеличении ее цены;
- значительно расширить ассортимент выпускаемой продукции;
- существенно снизить себестоимость выпускаемой продукции при устанавливаемых ценах на рынке;
- обеспечить значительную диверсификацию производства;
- осуществить обновление производства, то есть перейти на выпуск совершенно других видов продукции, ранее не выпускавшихся.

Цель работы – общая оценка привлекательности инновационного производства котонизированного льноволокна на предприятиях ОАО «Гронитекс», резиденте СЭЗ «Гродноинвест» (г. Гродно) и в ОАО «Дубровенский льнозавод» Дубровенского района Витебской обл.

Основная часть. В настоящее время в зависимости от назначения и области применения на предприятиях ОАО «Гронитекс», резиденте СЭЗ «Гродноинвест» (г. Гродно), и в ОАО «Дубровенский льнозавод» Дубровенского района Витебской обл. производится волокно льняное котонизированное двух степеней очистки (таблица).

Степень котонизации льноволокна

Показатель	1 качество	2 качество
Средняя массодлина льноволокна, не менее, мм	60,0	48,0
Массовая доля льноостры и сорных примесей, не более, %	9,0	4,5
Линейная плотность, текс	2,0	1,6

На поточной линии по углубленной переработке короткого льноволокна на предприятии ОАО «Гронитекс», резиденте СЭЗ «Гродноинвест» (г. Гродно), идет реализация производственного процесса котонизации льноволокна по новой технологии. Льноволокно после этой обработки приобретает свойства, схожие с хлопком. Запуск этой линии позволил данному предприятию на основе получения нового котонизированного льноволокна с улучшенными физико-механическими показателями расширить ассортимент пряж для тканей бытового назначения – для гардин и мебели. 90 % этой продукции поставляется на экспорт, в том числе в Россию, Китай и другие страны дальнего зарубежья. Расчетный срок окупаемости рассматриваемого инновационного импортозамещающего проекта составляет около 5 лет. Руководство предприятия ОАО «Гронитекс», резидента СЭЗ «Гродноин-

вест» (г. Гродно) планируют в ближайшие годы увеличить производство такой продукции еще на 30 %.

Модернизированный цех по углубленной переработке льна с установленными в нем двумя линиями котонизации запустили на предприятии ОАО «Дубровенский льнозавод» Дубровенского района Витебской обл. в конце 2022 г. Линии котонизации льна позволяют производить высококачественную продукцию с высокой добавленной стоимостью и увеличить объемы производства на 20 %. В месяц здесь перерабатывают до 100 т короткого льноволокна, получая на выходе 60 т котонизированного льноволокна. В модернизированном цеху было создано 20 новых рабочих мест. Хлопкообразное волокно, которое получают в новом цехе, повысило экспортный потенциал данного предприятия и идет на экспорт в КНР.

Заключение. Подготовка льноволокна для повышения эффективности его применения в прядении, в производстве нетканых материалов, медицинской и технической ваты и т. д. осуществляется на базе его котонизации, т. е. придания ему технологических, физико-механических и эстетических свойств, близких к хлопку по засоренности, длине и толщине волокон. Выход котонина из короткого льноволокна может составлять на наших льнозаводах до 60–75 % в зависимости от качества исходного сырья; производительность одной технологической линии – до 560 т котонина в год.

Дальнейшее развитие производства котонизированного льноволокна на льнозаводах нашей республики может позволить им выпускать в значительных объемах импортозамещающую и ориентированную на экспорт следующую новую продукцию:

– нетканые материалы (качество 1, 2) – в автомобилестроении как шумоизоляторы и для изготовления внутренней обивки салона; при производстве мебели; в качестве фильтрующих элементов; для производства линолеума; как наполнитель в производстве мягкого инвентаря и спецодежды, обеспечивающие рентабельность продукции до 30 %;

– медицинскую и техническую вату (качество 2), с обеспечением рентабельности продукции до 21–25 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Королевич, Н. Г. Оценка эффективности функционирования льноперерабатывающих предприятий Витебской области / Н. Г. Королевич, И. А. Оганезов, М. М. Корсак, А. В. Буга // Аграрная экономика. – 2022. – № 8. – С. 77–86.

УДК 637.1/3

Прудник В. Д., студентка 2-го курса

МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Научный руководитель – Липницкая В. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. Молоко в продовольственном обеспечении населения – один из ключевых продуктов питания, а молочная отрасль – одна из ведущих отраслей в пищевой промышленности.

Молоко является одним из самых полезных и ценных продуктов питания. В нем содержится свыше 100 ценнейших компонентов – более 20 аминокислот, десятки жирных кислот, витамины, минеральные вещества, молочный сахар и другие вещества. Практически 0,5 литра молока удовлетворяет суточную потребность человека в кальции.

Цель работы – выявить ключевые тренды и особенности развития пищевой промышленности на молочную продукцию.

Основная часть. По прогнозу IFCN мировое производство молока в 2025 г. превысит миллиард тонн. По сравнению с 2014 г. оно вырастет на 241 млн. т, или на 29 %. Среднегодовой прирост производства молока достигнет 2,4 %.

Причинами такого незначительного темпа роста являются естественные ограничения сырьевой базы, экономические трудности, а также неблагоприятные погодные условия, отмечаемые во многих странах мира в последние несколько лет.

Основным драйвером роста производства молока будет увеличение продуктивности скота и рост поголовья. Эксперты оценивают поголовье в 2025 г. в 407 млн. гол., или на 12 % больше, чем в 2014 г. Средняя мировая продуктивность дойного стада вырастет на 300 кг, или до 2500 кг молока от коровы в год. Будет продолжаться тренд на укрупнение производства. Количество производителей сырого молока сократится на 19 млн., при этом среднее количество животных на ферме увеличится на 34 % – до 3,8 гол. Надо заметить, что в мире наряду с крупнотоварным производством молока присутствуют и мелкие фермы. Например, в Индии, где значительная доля фермеров владеет 1–2 коровами, надои вырастут на 54 %, в Бразилии – на 43 %, в Новой Зеландии – на 33 %, в США – на 19 %, в ЕС – на 14 %.

В плане потребления молочной продукции главными драйверами выступают рост населения до 8,2 млрд. человек, а также увеличение среднедушевого потребления, которое по оценке IFCN вырастет со 113 до 129 кг. Мировая торговля молочными продуктами увеличится на 82 % – до 99 млн. т в пересчете на сырое молоко.

Несмотря на то что потребление чистого молока сокращается, в настоящее время следующие тренды и факторы вызывают резкий рост мирового спроса на молочные продукты:

- рост спроса на функциональные продукты. Указанная тенденция стала особенно явно проявляться в 2018–2019 гг. и главным образом в сегменте продуктов спортивного питания и предназначенных для покупателей со специфическими физиологическими потребностями. Необходимо отметить усиление в данном сегменте молочных продуктов позиций компании Arla Foods Ingredients, которая начала производство и вывела на рынок такие продукты, как вода с изолятом сывороточного протеина, белковая газированная вода для спортсменов;

- расширение спроса на продукты с высоким содержанием белка. В данном сегменте многие компании представили широкую линейку продуктов (например, Arla Foods – протеиновое мороженое, десерты с содержанием белка, соответствующим потребности пожилых людей; Danone – кофейные напитки с повышенным содержанием белка и т. д.);

- снижение спроса на молочные продукты, содержащие сахар. В данном сегменте молочных продуктов основное внимание уделяется десертам с целью снижения их калорийности (например, в компаниях Nightfood, Halo Top). При этом информация о калорийности продуктов вынесена на упаковку продукции, что позволяет акцентировать внимание потребителей на данной характеристике продукта;

- рост спроса на растительные аналоги молочных продуктов. По данным исследовательской компании Allied Market Research, емкость рынка растительного молока увеличится до 35,8 млрд. долл. США к 2026 г. против 13,0 млрд. долл. США в 2018 г. (в среднем на 13,6 % в год). Основной рынок указанных продуктов питания сконцентрирован в странах Западной Европы и Северной Америки. Основным сырьем для производства выступает соя, растет переработка для данных целей миндаля и риса. В настоящее время в указанный сегмент активно вкладывают инвестиции международные компании, такие, как крупный переработчик молока в США Dean Foods (является миноритарием производителя продуктов на основе растительных ингредиентов).

тов Good Karma Foods), Danone. Необходимость реализации указанных проектов компании связывают с падающим спросом на молочные продукты. Лидерами в данной индустрии являются: The Hain Celestial Group, Koninklijke Wessanen, Organic Valley Cropp Cooperative, SunOpta, OATLY, Califia Farms, Eden Foods, Danone, Earth's Own Food Company, Blue Diamonds Grovers;

– рост спроса на продукцию Up&Go. По данным Dairy Management Inc., утренние перекусы сейчас распространены среди 75 % взрослых, а послеобеденные – среди 91 %. Этот тренд в поведении потребителей вынудил мировые бренды расширить свой ассортимент практически всеми версиями продуктов. Например, компанией Sanitarium была представлена линейка напитков для завтрака Up&Go на основе молока и овса, а компанией BelGioioso Cheese сразу несколько сырных закусок в индивидуальной упаковке. Согласно отчету Mordor Intelligence, глобальный рынок молочных закусок должен продемонстрировать среднегодовой темп прироста 5,1 % в течение 2020–2024 гг.

Заключение. Анализ и оценка мирового рынка производства молока позволили выделить следующие способы увеличения производства молочной продукции: использование высокопродуктивных пород скота, кормление, условия содержания, технологии доения, трудовой потенциал.

Рост производства молока в мире будет идти в основном за счет тех стран, где сейчас молочные животные имеют низкую продуктивность (например, средняя Африка). Эксперты ожидают, что здесь сработают программы повышения эффективности молочного животноводства, которые сейчас финансируют западные страны. Также расти будут производство в Индии и Пакистане, на которые придется более половины прироста.

ЛИТЕРАТУРА

1. В 2025 году мировое производство молока превысит миллиард тонн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://agrobeltarus.by/news/tema_dnya/v-2025-godu-mirovoe-proizvodstvo-moloka-prevysit-milliard-tonn/. – Дата доступа: 14.05.2023.

2. Обзор мирового рынка молока и молочной продукции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bikratings.by/wpcontent/uploads/2021/10/obzor_rynka_moloka_i_molochnoj_produkczii_belarusi-1.pdf. – Дата доступа: 14.05.2023.

УДК 63.631

Расчанская М. А., студентка 3-го курса
**АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Научный руководитель – Рудаков М. Ф., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Важнейшей составной частью экономики Республики Беларусь является агропромышленный комплекс, успешное развитие которого в решающей мере определяет состояние всего народнохозяйственного потенциала, стабильность социально-экономической ситуации в обществе, а также уровень продовольственной безопасности государства. Сельское хозяйство является составной частью АПК, которое больше других отраслей народного хозяйства нуждается в финансовой поддержке, что обусловлено не только сезонностью производства, цикличностью, большим периодом кругооборота капитала, но и тем, что аграрная сфера дает почти 90 % продовольственных ресурсов страны [2, с. 4].

Агропромышленный комплекс является одной из ведущих отраслей национальной экономики республики, которая обеспечивает население продовольствием, а промышленность – сырьем.

Цель работы – рассмотреть состояние и тенденции развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь.

Основная часть. Агропромышленный комплекс – целостная производственно-экономическая система, возникшая на основе общественного разделения труда и интеграции с отраслями промышленности, обеспечивающими сельское хозяйство средствами производства. Аграрный сектор в экономике любой страны занимает особое место. По существу, уровень развития сельского хозяйства во многом определяет уровень экономической безопасности страны. Производство продуктов питания является самым первым условием жизни людей и всякого производства вообще. Этим характеризуется жизненно важная роль, которую выполняет сельское хозяйство в любом обществе [3].

Углубление специализации в отраслях народного хозяйства привело к более тесным взаимосвязям между ними. На базе обособленных видов промышленной и сельскохозяйственной деятельности произошло формирование единого агропромышленного комплекса, участники которого органически взаимосвязаны и ориентированы на единую конечную цель.

Агропромышленный комплекс представляет собой совокупность отраслей народного хозяйства, связанных с развитием сельского хо-

зяйства, обслуживанием его производства и доведением сельскохозяйственной продукции до потребителя.

Агропромышленный комплекс включает в себя три сферы. Первая сфера состоит из отраслей, которые обеспечивают агропромышленный комплекс средствами производства, а также отрасли, занятые производственно-техническим обслуживанием сельского хозяйства.

Второй сферой агропромышленного комплекса является непосредственно сельское хозяйство (включая подсобные хозяйства населения) и лесное хозяйство. Это центральное звено агропромышленного комплекса.

Третью сферу образуют отрасли и предприятия, обеспечивающие заготовку, переработку сельскохозяйственного сырья, а также реализацию конечного продукта.

Главная задача агропромышленного комплекса состоит в максимальном удовлетворении потребностей населения в продуктах питания и товарах народного потребления.

Формирование агропромышленного комплекса является общенациональной, а во многих случаях и международной координацией производства и реализации большой группы потребительских товаров, прежде всего продовольствия и товаров, которые прямо связаны с сельским хозяйством.

Материальной основой формирования агропромышленного комплекса является:

- 1) углубление общественного разделения труда;
- 2) непрерывно расширяющийся процесс производственно-технологического кооперирования сельского хозяйства с другими отраслями национальной экономики [1].

Нынешнее состояние агропромышленного комплекса позволяет ставить более масштабные задачи по достижению высоких экономических и социально значимых результатов. Нам нужно создать устойчивую аграрную экономику развитого государства, гарантирующую продовольственную безопасность страны, обеспечивающую существенный вклад аграрного сектора в экспортный потенциал Беларуси, повысить привлекательность сельского труда и образа жизни на основе роста уровня доходов и получаемых сельским населением социальных услуг [4].

Основные направления деятельности аграрного сектора страны:

- 1) повышение экономической эффективности всех реализуемых мероприятий;
- 2) расширение и безусловное выполнение программ по импортозамещению;
- 3) наращивание объемов экономически целесообразного экспорта.

Заключение. Большую роль в развитии агропромышленного комплекса играет обоснованная аграрная политика. Главными задачами прогнозирования и планирования развития агропромышленного комплекса являются максимизация объема конечной продукции агропромышленного комплекса и приближение объема и структуры производства продукции к объемам и структуре потребностей в ней.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусаков, В. Г. Новое качество экономического развития АПК: оценки и перспективы / В. Г. Гусаков // Аграрная экономика. – 2008. – № 2. – С. 2–6.
2. Гусаков, В. Г. Как повысить эффективность национального АПК / В. Г. Гусаков. – Минск: Веды, 2012. – С. 4–9.
3. Еременко, П. С. О развитии сельскохозяйственного производства в Беларуси / П. С. Еременко // Белорусское сельское хозяйство. – 2012. – № 10. – С. 6–7.
4. Основные направления перспективного экономического развития агропромышленного комплекса / А. П. Шпак [и др.]. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2016. – С. 24–28.

УДК 435.67

Савенко Е. Д., студентка 2-го курса

КРАУДФАНДИНГ В БИЗНЕСЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Научный руководитель – Панова Н. С., канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет»,
Волгоград, Российская Федерация

Введение. В современном обществе Интернет используется не только для просмотра соцсетей и поиска информации. С его помощью люди продают и покупают товары, работают, занимаются бизнесом и даже продвигают собственные проекты. Всемирная паутина открывает возможности даже для тех, кто не имеет достаточно финансовых средств для воплощения идей. С помощью краудфандинга можно коллективно собирать деньги и необходимые материальные ресурсы для реализации самых разных проектов. Благодаря этому он получил широкое распространение среди стартаперов в России и мире. В данной статье раскрывается понятие «краудфандинг», показывается, каким он бывает, как самостоятельно привлекать средства, где искать инвесторов, насколько это рискованно и многое другое.

Цель работы – анализ категориального аппарата краудфандинга, выявление его сильных и слабых сторон, определение перспектив раз-

вития отечественного рынка краудфандинга с учетом зарубежного опыта.

Краудфандингом называют способ денежной поддержки проектов. Участники краудфандинга, разделяющие идеи инициатора, добровольно перечисляют средства. Автора проекта называют фаундером, инвесторов – бэкерами.

Польза краудфандинга для бизнеса заключается в следующем:

– сторонние люди содействуют накоплению начального капитала. Например, на planeta.ru Светлана Новак собирала средства на производство необычного мармелада. Предвидевшие спрос на продукт люди вкладывались в проект;

– появляется возможность получить финансовую поддержку в кризисные периоды. Например, при вынужденном закрытии «Магазинчика милоты» в Москве владелец смог погасить образовавшуюся задолженность средствами бэкеров;

– приходят новые клиенты. Польза краудфандинга заключается не только в получении финансирования. При размещении информации на площадках о компании узнает больше человек [3, с. 270].

С краудфандингом работают так:

1. Компания генерирует бизнес-идею. Проект должен заинтересовать бэкеров.

2. Команда, работающая над идеей, выбирает подходящую для краудфандинга площадку. Некоторые платформы предназначены для коммерческих проектов, другие больше подходят для благотворительности.

3. Команда составляет план ведения кампании. При расчетах затрат учитывают налоги и другие обязательные платежи. Выводится сумма, требуемая для запуска проекта.

4. Компания или предприниматель открывает сбор на краудфандинговой площадке. Также можно разместить объявление в социальной сети.

5. Команда, ведущая проект, выбирает способ вознаграждения инвесторов.

6. Фирма реализует идею на практике.

7. При удачном завершении проекта фирма уплачивает налоги; если средства были собраны на определенной платформе, ее администраторы получают от компании комиссию.

Виды краудфандинга классифицируются по целям сбора и способам вознаграждения. Выделяют два крупных направления – финансовое и нефинансовое.

К первой категории относятся:

– роялти-модель – начисление выплат людям, поддерживающим проект;

– краудлендинг – коллективное кредитование;

– акционерный сбор – выдача ценных бумаг спонсорам компании.

Нефинансовые виды не предусматривают денежных вознаграждений.

Самыми популярными направлениями этой категории являются:

– предзаказ – открытие раннего доступа к покупке продукта;

– награда – получение небольших поощрений от автора стартапа;

– упоминание спонсоров на сайте компании и на ее страницах в соцсетях [1, с. 45].

К преимуществам коллективных сборов относятся:

1. Краудфандинг не запрещен действующим законодательством.

2. Допускается открытие сбора на любые цели. Способ используется при отсутствии собственного капитала, невозможности получения кредита или привлечения инвесторов.

3. Авторы проекта напрямую взаимодействуют со спонсорами, за счет чего могут изучать потребности будущих клиентов, повышать лояльность целевой аудитории.

4. С помощью краудфандинга нередко продвигают разрабатываемые продукты.

Отрицательными сторонами метода считаются:

1. Риск неисполнения обязательств автором проекта. Администраторы краудфандинговых площадок ответственности в таких ситуациях не несут.

2. Частое открытие мошеннических сборов. Обогащается только автор «проекта», спонсоры ничего не получают. Никакой бизнес не ведется, продукт не выпускается.

3. Возможность использования данных о проекте конкурентами. Недобросовестные компании и предприниматели заимствуют и реализуют чужие идеи.

4. Есть риск прекращения работы специальной площадки.

5. Небольшая вероятность сбора всей суммы. В России все еще распространено недоверие к денежным сборам.

6. Необходимость уплаты комиссии за организацию и ведение краудфандингового проекта.

7. Риск неудачного завершения дела. Автор проекта самостоятельно работает над продвижением, реализацией идеи. На каждом этапе могут возникать затруднения [2, с. 136].

Удачным проект делают:

- правильный выбор площадки;
- постоянное взаимодействие со спонсорами;
- правильное выполнение подготовительных мероприятий;
- указание конкретных сроков сбора;
- использование услуг по продвижению.

Важную роль играет правильное оформление страницы. На ее просмотр у инвесторов уходит около двух минут. Описание должно быть емким, но информативным. Требуется наличие мотивирующих роликов, содержащих информацию о команде и продукте. Цели должны быть точными. Обязательны участие в тематических мероприятиях, распространение информации в СМИ и социальных сетях, раскрутка сайта.

Краудфандинг в мире, как новая инновационная отрасль, показывает высокие темпы роста – в целом около 80 %, по некоторым направлениям, предусматривающим участие доноров в выручке проекта, – до 500 % в год. Всемирный банк оценивает потенциал мирового рынка краудфандинга почти в 100 млрд. долл. США. Механизмы краудфандинга очень результативны для решения таких задач российского АПК, как развитие фермерского хозяйства и органического сельского хозяйства. Использование краудфандинговых платформ позволяет снять проблемы дороговизны кредитных ресурсов, жестких требований к залоговому обеспечению и длительности принятия решений.

Практически это означает, что фермер может использовать механизмы краудфандинга для сбора средств на весенние полевые работы, а платить органическими продуктами летом и осенью. Учитывая высокий потенциал развития АПК и недостаточные инвестиции в сельское хозяйство РФ, активное внедрение механизмов краудфандинга выступит значимым фактором развития отрасли, что позволит использовать временно свободные средства более эффективно по сравнению с банковскими вкладами.

Аргументом в пользу развития краудфандинга является возможность широкого использования технологий блокчейн. Использование технологий блокчейн делает сам процесс инвестирования быстрым,

комфортным, прозрачным и безопасным. Основным риском для доноров остаются производственные риски, характерные для сельского хозяйства. Но, как показывают данные отчетности, АПК – наиболее успешно развивающийся, один из наиболее безопасных секторов российской экономики для инвестиций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Актуальные проблемы блокчейн-технологий в финансовом праве: учебное пособие для магистратуры / под ред. Е. Ю. Грачевой, Л. Л. Арзумановой. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2023. – 96 с.

2. Колмыкова, Т. С. Инвестиционный анализ: учеб. пособие / Т. С. Колмыкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 208 с.

3. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник / Л. В. Лapidус. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 479 с.

УДК 636.034(476)

Сауль П. А., студентка 2-го курса

РАЗВИТИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ СТАНОВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Научный руководитель – Липницкая В. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,

Минск, Республика Беларусь

Введение. Молочное скотоводство в Республике Беларусь традиционно считается стратегической отраслью сельского хозяйства. Производство молока является основным источником дохода почти всех сельскохозяйственных предприятий Республики Беларусь, продукция переработки молока – основным экспортным продуктом отрасли животноводства. В рамках Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг. планируется максимальная реализация потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных за счет соблюдения технологических регламентов при производстве продукции животноводства [1].

Цель работы – провести анализ и дать оценку инновационной деятельности в молочном скотоводстве Республики Беларусь.

Основная часть. Валовое производство молока в хозяйствах всех категорий в Беларуси возросло на 502,1 тыс. т, или 6,9 %, за последние пять лет, за два последних года – на 0,8 %. В 2021 г. в сельскохозяйственных организациях республики произведено 7474,5 тыс. т молока, что на 1,0 %, или на 76,3 тыс. т больше, чем в 2020 г., и на 8,5 %, чем в 2017 г. В хозяйствах населения за пять лет объем производства молока

сократился на 34,1 %, или на 103,5 тыс. т, и составил в 2021 г. 199,9 тыс. т. В фермерских хозяйствах наблюдалась обратная ситуация, темп прироста объема валового производства молока за 2017–2021 гг. составил 69,7 %. За последние два года объем валового производства молока в фермерских хозяйствах вырос на 17,8 % [2].

По производству молока на душу населения республика занимает первое место среди стран СНГ. Производство молока в расчете на душу населения составило в 2021 г. 840 кг, или 108,7 % к уровню 2017 г. Потребление молока в расчете на душу населения ежегодно сокращалось в 2017–2021 гг. и составляло в 2021 г. 237 кг, что на 2,9 % меньше, чем в предыдущем году [2].

В 2021 г. средняя цена реализации 1 т молока составляла 811,99 руб., что на 46,7 % больше, чем в 2017 г., и на 10,6 % больше, чем в предыдущем году. Однако, как показали исследования, экономическая эффективность производства молока снижается. Об этом свидетельствует уровень рентабельности производства молока сельскохозяйственными производителями, который в 2021 г. составил 21,2 %, что на 7,1 п. п. меньше, чем в 2017 г., и на 10,2 п. п. меньше, чем в 2020 г.

Проведенный нами анализ показал, что экономическая эффективность производства молока зависит от комплекса организационно-экономических факторов и условий реализации технологического потенциала. Поэтому обеспечение рационального использования имеющихся ресурсов и внедрения ресурсосберегающих технологий требует разработки организационно-экономического механизма, обеспечивающего создание условий для их применения и повышения экономической эффективности производства молока.

Во многих хозяйствах Республике Беларусь уже имеются технологические предпосылки для использования сложной, насыщенной электронной техники. В них накоплен большой практический опыт беспривязного содержания скота с использованием современных доильных систем импортного производства, оснащенных системами автоматизации отдельных технологических операций, традиционно поддерживается высокий уровень технологической дисциплины.

Для сокращения падежа и снижения яловости коров, а также совершенствования информационного обеспечения управления молочным скотоводством в сельскохозяйственных предприятиях республики целесообразно внедрять систему Milkline DataFlow II, которая представляет собой эффективный инструмент управления бизнесом с удобным интерфейсом, настраиваемыми функциями и представлением данных в режиме реального времени. Она позволяет контролировать процесс доения, а также проводить мониторинг здоровья, репродук-

тивных функций и рациона питания каждой коровы в режиме реально-го времени.

На отчетных данных ОАО «Комбинат «Восток» Гомельского района Гомельской области нами был произведен расчет целесообразности внедрения данного инновационного проекта (таблица).

Затраты на внедрение системы управления молочным стадом Milkline DataFlow II в ОАО «Комбинат «Восток»

Статья затрат	Цена ед., руб.	Количество, шт.	Сумма, руб.
Датчик	16,5	865	14273
Базовая станция	440	9	3960
Ноутбук	1500	1	1500
Программа управления стадом Milkline DataFlow II	2780	1	2780
Затраты, всего	–	–	22513

Примечание. Источник: собственная разработка на основе проведенных расчетов.

Расчеты показали, что затраты на внедрение системы управления молочным стадом Milkline DataFlow II составят 22,513 тыс. руб. С учетом затрат на развертывание данной системы и ее наладку конечные расходы предприятия составят 23,19 тыс. руб.

Годовой доход ОАО «Комбинат «Восток» от внедрения системы управления молочным стадом Milkline DataFlow II составит 11,722 тыс. руб., а капитальные затраты на внедрение окупятся в течение 2,39 лет. Реализация предложенного мероприятия позволит получить дополнительно в исследуемой организации 225,1 т молока, 4 головы приплода КРС и увеличить прибыль от реализации молока на 7,542 тыс. руб., или на 8,2 %, к уровню 2021 г. ОАО «Комбинат «Восток» получит чистый дисконтированный доход в размере 25 тыс. руб., а каждый вложенный рубль позволит получить доход в размере 2,08 руб.

На основании показателя индекса доходности, показателя чистого дисконтированного дохода и периода окупаемости можно сделать вывод об эффективности рассматриваемого инвестиционного проекта.

Заключение. В системе агропромышленного комплекса Беларуси производство молочного сырья является приоритетной традиционной отраслью. Спектр системообразующих факторов, влияющих на повышение эффективности производства молока, к чему стремится каждое предприятие, достаточно широк и многообразен. Исследования показали, что для повышения экономической эффективности производства

молока необходимо внедрение передовых, инновационных и других современных технологий, которые позволяют повысить производительность труда и рентабельность его производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025/ Национальный правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gov.by. – Дата доступа: 06.05.2023.

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник / Е. М. Кухаревич [и др.]; под ред. И. В. Медведевой. – Минск: РУП «Информационно-вычислительный центр Национального статистического комитета Республики Беларусь», 2022. – 179 с.

УДК 339.56

Саян В. С., студентка 1-го курса

FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES OF AIC ENTERPRISES

Научный руководитель – Гаврилова М. Н., ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Introduction. The foreign economic activity of enterprises began to occupy an important place in the world economy when the Republic of Belarus became an independent state. The main sectors of the Belarusian economy include manufacturing, agriculture, construction, trade, transport and communication. Now Belarus is an export-oriented state with a well-developed manufacturing sector and agriculture. Also, Belarus is currently conducting world politics with 183 states. A significant place of foreign economic activity in the world economy is given to the agro-industrial complex.

Purpose of the work. To study the impact of foreign economic activity of agricultural enterprises on the Republic of Belarus.

Main part. According to the textbook "World Economy and Foreign Economic Activity" by S. Yu. Krichevsky and others, foreign economic activity is a set of production, economic, organizational, economic and operational-commercial functions of export-oriented enterprises, taking into account the chosen foreign economic strategy, forms and methods of work on foreign partner market. Due to the progress of the social division of labor on a global scale and other indicators, foreign economic activity has become one of the priority areas of the country's socio-economic development. Features of the economy of the Republic of Belarus, its geographical position and historical ties determined the high degree of openness of the country's

economy, its focus on foreign markets. The main priority of the foreign trade policy of the Republic of Belarus is the neighboring countries, primarily Russia due to the high the degree of complementarity and intra-industry trade of the two countries, as well as the main market for Belarusian goods, a source of broad support for Belarus in the international arena. Export in the Republic of Belarus occupies an important place. More than 60 % of products produced in the country are sent abroad. Including products manufactured by agricultural enterprises. Agriculture is a unique industry. There is no other that could replace it. After all, there is no human society that would not need food. The expansion of exports leads to an increase in profitability and production volumes, wages at the enterprise, and in national economy – to the growth of national income, employment, consumption and investment through the action of the multiplier of external trade. The foreign economic activity of any country complements and stimulates economic development within the country through the interweaving of national and world reproduction processes, which leads to an increase in the level and quality of life of the population. Demand for goods and services on the world market is transferred to the domestic market of an individual state. This creates a need for development of productive forces, which, in turn, contributes to development of industry, agriculture, trade, services and financial institutions. Active regulation of foreign economic relations by the state is the main goal of the state's foreign economic policy. Foreign economic policy of the state is a purposeful activity of the state in the formation and use of foreign economic relations to strengthen its potential (political, economic, social, military, etc.) and effective participation in the global economy. The main objective of foreign economic policy is to create favorable foreign economic conditions for expanding the reproduction process in the country, as well as to optimize participation of the country in the international division and cooperation of labor.

Conclusion. As a result of the intensive development of world trade in agricultural products and foodstuffs, Belarus is increasingly sold and occupies a fairly significant place in the world ranking of leading countries. This stimulates agricultural enterprises to develop in the dynamic rhythm of the world market, positively affecting the country's economy.

LITERATURE

1. K r i c h e v s k i y, S.Yu. World economy and foreign economic activity: textbook / S. Yu. Krichevsky, M. I. Plotnitsky, G. V. Turban [and others]; under total ed. M. I. Plotnitsky, G. V. Turban – Minsk: Misanta, 2010. – 614 p.

2. K o l e s n i k o v, A.A. Foreign economic activity: textbook. allowance / A. A. Kolesnikov, O. V. Morozova; M-in transp. and communications of the Republic of Belarus, Belarus. state transp. – Gomel: BelSUT, 2018. – 410 p.

3. Official website of the Republic of Belarus, Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Belarus [Electronic resource]. – Access mode: <https://mfa.gov.by>. – Access date – 05.10.2023.

УДК 338.28:664

Семенов А. О., студент 3-го курса

МОЛОЧНЫЙ ПОДКОМПЛЕКС РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Научный руководитель – Рудаков М. Ф., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Агропромышленный комплекс является одним из ключевых направлений экономического развития Республики Беларусь. Молочный подкомплекс, являющийся одним из важнейших элементов агропромышленного комплекса, играет важную роль в экономике страны. Однако, ослабление мирового спроса и проблемы, связанные с инфраструктурой и качеством продукции, требуют решения со стороны государства. В данной статье будут рассмотрены основные проблемы молочного подкомплекса и пути их решения.

Цель работы – провести анализ состояния молочного подкомплекса Беларуси и выявить основные проблемы, с которыми сегодня сталкиваются предприятия этого сектора экономики.

Основная часть. Несмотря на достижения в сельском хозяйстве и молочном подкомплексе, существует ряд проблем. Среди них следует выделить низкий уровень интенсивности производства молока, низкую рентабельность животноводства в целом, недостаточную широту инфраструктуры, опасности инфекционных заболеваний, низкую конкурентоспособность продукции на мировом рынке и устарелость технологического оборудования. Например, Республика Беларусь отставала по уровню производительности скота от Европы более чем в 2 раза. В среднем на одну корову приходится в 2,5 раза меньше молока, чем в ЕС, а уровень дохода на одну голову КРС в Беларуси сравнивался с таким же показателем в России [1].

Основные проблемы и пути их решения.

Решение названных проблем потребует усилий со стороны государства во всех направлениях.

1. Низкий уровень интенсивности производства и низкая рентабельность животноводства в целом:

- 1) увеличить вложения в сельское хозяйство и разработку новых технологий для повышения эффективности производства молока;
- 2) повышение качества кормления животных;
- 3) внедрение новых методов кормления и ухода за животными;
- 4) обучение сотрудников сельскохозяйственных предприятий и фермерских хозяйств последним технологическим новинкам;
- 5) повышение уровня механизации животноводства.

2. Опасности инфекционных заболеваний:

- 1) проведение регулярных мероприятий профилактики и профилактической лечебной работы по борьбе с инфекционными заболеваниями животных;
- 2) лечение и карантинирование больных животных;
- 3) улучшение условий содержания животных и проведение гигиенических мероприятий.

3. Недостаточная конкурентоспособность продукции на мировом рынке:

- 1) повышение качества продукции и ее маркировка;
- 2) разработка маркетинговых стратегий и увеличение объема экспорта за счет развития новых рынков и поиска новых потребителей;
- 3) продвижение на мировом рынке новых высокотехнологичных продуктов.

4. Устаревание технологического оборудования:

- 1) обновление оборудования на предприятиях молочной промышленности;
- 2) поддержка и стимулирование производства современного отечественного оборудования для молочной индустрии.

Заключение. Таким образом, молочный подкомплекс в Республике Беларусь стоит перед серьезными вызовами, которые требуют внимания и усилий со стороны государства и всей сельскохозяйственной отрасли. Реализация предложенных выше мероприятий позволит повысить эффективность производства молока, улучшить качество продукции и укрепить позиции на мировом рынке.

Важно также привлечь больше инвестиций в отрасль, чтобы обеспечить ее развитие. Вместе с этим необходимо улучшить систему обучения и подготовки кадров, чтобы сельскохозяйственные предприятия имели высококвалифицированную рабочую силу. Только в таком случае молочный подкомплекс в Беларуси сможет успешно справиться с вызовами времени и оставаться важным игроком на мировой сцене.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mshp.gov.by/programms/a868489390de4373.html>. – Дата доступа: 15.05.2023.

УДК 338.43

Семенов А. О., студент 3-го курса

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Кокиц Е. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. В современных условиях управление инновационной деятельностью является крайне важным элементом успешного развития агропромышленных компаний в Республике Беларусь. В условиях жесткой конкуренции компании, которые развиваются непостоянно и не ищут новых возможностей, могут оказаться на периферии рынка, будут не в состоянии давать рост для бизнеса и удовлетворение для клиентов.

Цель работы – изложить теоретические основы управления инновационной деятельностью в агропромышленном комплексе Республики Беларусь.

Основная часть. Ключевыми преимуществами и возможностями, которые дает управление инновационной деятельностью, являются создание новых продуктов и услуг, улучшение качества существующих продуктов, оптимизация производственных процессов, уменьшение издержек, повышение эффективности и, как следствие, увеличение доходности [2].

Разработка идей инноваций является первичной задачей в управлении инновационной деятельностью. Для успеха необходимо привлечение к инновациям всех участников бизнеса и сотрудников. Создание интерактивных команд, объединяющих сотрудников разных подразделений фирмы, способствует созиданию новых идей и их проверке на практике. Кроме того, управляющей кадровой политикой можно стимулировать креативность и инновационное мышление.

Для создания инновационной культуры также нужен подход со стороны руководителей. Необходимо признать их роль в создании

идей и стимулировать их инновационные идеи. Кроме того, создание внутренней системы оценки и регулярного обмена опытом между сотрудниками тоже выполняет важную миссию.

Ключевым инструментом управления инновационной деятельностью является создание инфраструктуры для инноваций. Важным элементом является создание инновационного отдела, который занимается разработкой и внедрением инновационных решений. В свою очередь, на компанию ложится ответственность за развитие инфраструктуры: создание современной и функциональной лабораторной базы, улучшение технического оснащения и обеспечение доступа к актуальным информационным ресурсам [2].

Важным элементом управления инновационной деятельностью является поиск новых технологий, которые позволяют повышать эффективность производства и улучшать качество продукции. Разработка новых технологий может производиться как самостоятельно компанией, так и в партнерстве с научными учреждениями и другими компаниями.

Кроме того, система мониторинга и оценки инновационной деятельности является неотъемлемой частью управления инновациями. Она позволяет оценить эффективность инновационной деятельности и принимать правильные решения в будущем. Система мониторинга и оценки должна быть регулярной и включать в себя множество показателей, таких как затраты на инновации, скорость внедрения новых решений, уровень удовлетворенности потребителей и другие.

В Республике Беларусь существует ряд государственных и негосударственных программ и инициатив, направленных на поддержку инновационной деятельности в агропромышленном секторе. Например, существует финансовая и консультационная поддержка со стороны Государственного научно-технического центра агропромышленного комплекса Республики Беларусь «Агротехника», а также Национального аграрного университета [1].

Таким образом, управление инновационной деятельностью в агропромышленной организации в Республике Беларусь является главным фактором конкуренции на рынке. Ключевыми элементами успеха являются разработка идей инноваций, создание инновационной культуры, поиск новых технологий и использование современной инфраструктуры для инноваций. Для правильного управления инновационной деятельностью необходимо установить систему мониторинга и оценки инноваций, чтобы оценить ее эффективность и принять правильные решения в будущем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дьякова, Н. В. Государственное регулирование инновационной деятельности организаций АПК / Н. В. Дьякова, К. В. Некрасов, В. И. Набоков // Аграрный вестник Урала. – 2012. – № 11–1 (103). – С. 76–78.

2. Набоков, В. И. Повышение конкурентоспособности предприятий АПК на основе инновационной деятельности / В. И. Набоков, К. В. Некрасов // Аграрный вестник Урала, 2012. – № 1 (93). – С. 83–86.

УДК 631

Скачко Д. А., студент 3-го курса

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ В АПК

Научный руководитель – Ленькова Р. К., д-р экон. наук, профессор
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. В настоящее время в процессе глобализации агропродовольственных рынков рост сельского хозяйства невозможен без перехода на инновационный путь развития. Актуальность темы обусловлена развитием российской экономики в условиях политических и экономических санкций. Подъем отечественной экономики должен базироваться на инновационной основе, что позволит обеспечить импортозамещение и насыщение рынка продуктами собственного производства.

Цель работы – изучить современные технологии и инновации в АПК.

Основная часть. В современной сельскохозяйственной отрасли активно применяются различные технологии и инновации, которые позволяют повысить эффективность и производительность процессов производства. Так, сельское хозяйство все чаще использует дроны для выполнения различных задач, например, мониторинга растительности и определения уровня влажности почвы. Это позволяет не только сократить затраты на труд и время, но и получить более точные данные для принятия решений.

Еще один пример – использование искусственного интеллекта в сельском хозяйстве для определения оптимальных условий выращивания культур, оптимизации использования ресурсов и т. д. Также в АПК активно используются различные сенсорные технологии для мониторинга окружающей среды и здоровья животных, а также улучшения условий их содержания.

В целом современные технологии и инновации в АПК направлены на улучшение эффективности производства и сохранение ресурсов,

что в свою очередь способствует увеличению прибыли для производителей.

Современные технологии и инновации в АПК (агропромышленном комплексе) включают в себя множество решений, направленных на повышение эффективности и производительности процессов в сельском хозяйстве. Некоторые из них включают:

- использование дронов для воздушного зондирования полей и дистанционного зондирования, включая анализ почвы и растительности;
- умные системы полива, основанные на метеоданных, влажности почвы и других факторах, которые могут автоматически подстраиваться под изменения погоды;
- роботизацию и автоматизацию в производстве, включая автономные тракторы и роботы для уборки и сбора урожая;
- использование генетически модифицированных организмов (ГМО) для создания новых, более устойчивых сортов растений, которые могут обеспечить более высокий урожай и снизить затраты на удобрения и пестициды;
- большую аналитику данных и искусственный интеллект, который помогает агрономам и крупным производителям сельскохозяйственных продуктов обрабатывать большие объемы информации и принимать более умные решения в реальном времени.

При всей сложности развития инновационной сферы отечественного АПК отмечается наличие огромного потенциала для успешной деятельности в этой области. Так, к числу ключевых факторов относятся такие преимущества, как обширная природная ресурсная база, научно-образовательный комплекс, высокая емкость продовольственного внутреннего рынка страны [1].

Переход на рыночные отношения с приоритетом всех форм собственности и хозяйствования позволяет рассчитывать на более активные темпы развития в сфере инновации с последующей реализацией поставленных целей и задач. В частности, ожидается планомерное развитие всех четырех типов инноваций АПК – селекционно-генетического, экономического и организационно-управленческого, социально-экономического и производственного.

Заключение. Для перехода на инновационный путь развития АПК необходимы совершенствование нормативно-правовой базы инновационной деятельности, техническое и технологическое переоснащение сельскохозяйственных предприятий, разработка более совершенного механизма стимулирования инновационной активности и применения соответствующих механизмов поддержки, развитие соответствующей инфраструктуры.

Повышение инновационной активности будет способствовать обеспечению экономического роста АПК, повышению конкурентоспособности товаропроизводителей, развитию сельской местности, производству качественных продуктов питания, повышению экономического потенциала отрасли и ее конкурентоспособности на внешних рынках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Матвеев, А. М. Инновационное развитие в АПК / А. М. Матвеев, А. С. Пудовиков // Основные направления развития агробизнеса в современных условиях: сб. статей по материалам II Всероссийской (национальной) науч.-практ. конф. / под общ. ред. С. Ф. Сухановой. – Курган, 2018. – С. 165–168.

УДК 001.895:631.145

Тиняков Т. В., магистрант

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ И ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В АПК

Научный руководитель – Липницкая В. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,

Минск, Республика Беларусь

Введение. В условиях рыночной экономики активизация инновационных процессов выступает основным путем повышения эффективности сельскохозяйственного производства. Применительно к АПК инновационный процесс представляет собой постоянный и непрерывный поток превращения конкретных технических или технологических идей на основе научных разработок в новые технологии, доведения их до использования непосредственно в производстве в целях получения качественно новой продукции.

Цель работы – исследование и анализ инновационных подходов и технологий, применяемых в сельском хозяйстве с целью повышения производительности труда, снижения негативного воздействия на окружающую среду и обеспечения продовольственной безопасности.

Основная часть. Исследования свидетельствуют, что термин «инновация» и сопряженные с ним понятия (инновационные факторы, инновационный процесс, инновационный потенциал и др.) приобрели статус общенаучных категорий. Австрийский и американский экономист Йозеф Шумпетер первым ввел данный термин в экономику и определил инновации как воплощение научного открытия в новой технологии или продукте, осуществление новых комбинаций произ-

водственных факторов, мотивированных предпринимательским духом. Схожее мнение относительно определения инноваций дано такими западными учеными, как Р. Фостер, Э. Менсфилд, М. Портер, Б. Твисс, Р. Солоу.

Из анализа понятия «инновация», которое дано зарубежными учеными, следует, что в качестве исходного момента для определения их сущности выступает подход к изучению инноваций как процесса, то есть превращения потенциального научно-технического прогресса в реальный, который воплощается в новых технологиях и продуктах. По мнению авторов, «инновация» и «инновационная деятельность» – синонимы.

После исследования категории «инновации» следует рассмотреть более емкое понятие – «инновационная система», которое является основой инновационной деятельности как процесса. Инновационная система всегда связана с созданием, освоением и распространением инноваций. По мнению белорусского ученого Г. И. Гануша, во главе инновационной системы должно находиться научное учреждение, обеспечивающее генерацию, аккумуляцию и научное сопровождение внедрения инноваций, научных идей и разработок.

Для устойчивого развития сельского хозяйства Беларуси следует использовать опыт экономически развитых стран, где формируется интеллектуальное сельское хозяйство, которое включает в себя достижения биотехнологии, точное земледелие, генную инженерию, робототехнику и другие современные технико-технологические методы инновационной модернизации аграрного производства.

Анализ мирового рынка инвестиций в аграрный сектор показал, что пандемия COVID-19 послужила катализатором для технологического развития сельского хозяйства. Рынок агротехнологий стремительно развивается год от года. За 2021 г., по данным исследования Future Today Institute, инвестиции в размере более 8,3 млрд. долл. США получили 441 агротех-стартапов по всему миру. Для сравнения, еще в 2010 г. в мире насчитывалось не более 20 высокотехнологичных компаний в сфере сельского хозяйства.

Сформировался новый инвестиционный сегмент AgTech (Агротех), где лидером является США и заметную активность проявляют Канада, Индия, Китай, Израиль. В данной сфере было реализовано множество успешных проектов: от дронов до блокчейн-стартапов. Так, например, согласно исследованиям Global Market Insights, рынок сельскохозяйственных дронов вырастет до 1 млрд. долл. США к 2024 г., а в 2016 г.

его оценивали только в 338 млн. долл. США. IBM представили новую платформу Watson Decision Platform for Agriculture, которая позволяет соединить полевые данные, искусственный интеллект, аналитику, чтобы помочь фермерам в принятии решений.

Несомненно, указанные выше направления должны стать приоритетными в аграрной политике Беларуси. Однако в аграрном секторе страны наблюдается противоречивая ситуация, когда, с одной стороны, имеются значительные возможности обеспечить прорыв в сельском хозяйстве на основе использования инновационных разработок, а с другой стороны, прослеживается дефицит инвестиций, а также квалифицированных специалистов, способных адекватно оценивать сложившуюся ситуацию и принимать грамотные управленческие решения.

В новых экономических условиях увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции и повышение ее качества может и должно обеспечиваться при меньшем удельном потреблении ресурсов. Именно поэтому в качестве одного из наиболее результативных путей повышения эффективности сельскохозяйственного производства рассматриваются ресурсо- и энергосбережения на основе точного земледелия, которое создает существенный эффект за счет экономии ресурсов, сокращения или замены технологических операций.

Максимальная эффективность от реализации точного земледелия достигается при дифференцированном выполнении всех основных технологических операций: обработки почвы, проведения посева, внесения удобрений, ухода за растениями, уборки урожая. Исследованиями установлено, что дифференцированная обработка почвы позволяет на 50 % сократить энергозатраты по сравнению с обработкой на одной глубине и обеспечивает повышение до 3 % биологической активности и плодородия; сохранение до 2 % влаги; повышение до 15 % биоактивности почв и урожайности.

Помимо сокращения затрат и увеличения урожайности, точное земледелие позволяет выровнять физические и агрохимические свойства почвы, поле приобретает правильную форму, удобную для проведения агротехнических операций. Кроме того, дифференцированное внесение удобрений, где это необходимо, позволяет свести к минимуму нагрузку на окружающую среду.

Заключение. Таким образом, инновации представляют собой эффективный подход к повышению производительности и качеству сельскохозяйственного производства при более эффективном использова-

нии ресурсов. При точном земледелии дифференцированное выполнение основных технологических операций, таких как обработка почвы, посев, внесение удобрений и уход за растениями, позволяет достичь значительных экономических и экологических преимуществ, минимизирует негативное воздействие на окружающую среду.

УДК 657.478.8(476.6)

Урбанович Е. Н., студентка 4-го курса

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ

В ОАО «ГРОДНЕНСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ»

Научный руководитель – Грибов А. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,

Гродно, Республика Беларусь

Введение. Руководство ОАО «Гродненский мясокомбинат» для реализации Политики в области качества производства продукции и долгосрочной стратегии организации осуществляет всестороннюю деятельность по оптимизации имеющихся технологий при выполнении производственных процессов. Основным направлением реализации стратегии является осуществление технологических операций с учетом особенностей сырьевой базы, проведения маркетинговых исследований, имеющегося технологического оборудования и вкусовых предпочтений различных групп потребителей. Приоритетной задачей, декларируемой Политикой в области менеджмента качества, является выпуск высококачественной продукции с применением современных технологий в строгом соответствии с требованиями технических регламентов, ТНПА и с соблюдением санитарных правил для предприятий мясной промышленности.

Цель работы – анализ некоторых технологических процессов производства продукции в ОАО «Гродненский мясокомбинат».

Основная часть. Технологические операции при изготовлении мясосопродуктов выполняются на современном оборудовании по технологиям, обеспечивающим качество и безопасность готового продукта. Оборудование ОАО «Гродненский мясокомбинат» обслуживают высококвалифицированные специалисты.

Технологическая политика предприятия с учетом оценки альтернативных и новых технологий направлена на:

- повышение качества выпускаемой продукции;

– выбор рациональных путей использования мяса и продуктов убоя;

– увеличение сроков годности продукции;

– разработку конкурентоспособной продукции, рассчитанной на материальные возможности и покупательскую способность различных слоев населения;

– снижение себестоимости и отпускных цен на произведенную продукцию за счет увеличения выхода готовой продукции, а также применения новых способов разделки сырья.

В настоящее время на ОАО «Гродненский мясокомбинат» протекают следующие основные технологические процессы:

– производство изделий колбасных вареных: колбас, сосисок, сарделек;

– производство изделий колбасных полукопченых;

– производство изделий колбасных варено-копченых и варено-копченых салами;

– производство изделий колбасных сырокопченых, сыровяленых;

– производство продуктов из свинины, говядины, промысловых животных, птицы;

– производство продуктов из свинины, птицы вареных (СУ-ВИД);

– производство продуктов из шпика;

– производство изделий колбасных из субпродуктов: колбас ливерных, кровяных, паштетов, зельцев, продуктов в желе;

– производство полуфабрикатов мясных натуральных, фирменных и быстрого приготовления;

– производство рубленых полуфабрикатов, колбас сырых;

– обвалка и жиловка свинины, говядины и субпродуктов свиных, говяжьих;

– разделка птицы;

– посол мясного сырья и субпродуктов;

– упаковка и маркировка колбасных изделий, полуфабрикатов;

– заготовка эндокринно-ферментного и специального сырья;

– обработка кишок;

– производство пищевых топленых жиров;

– производство кормов для животных;

– первичная обработка кожевенного сырья;

– переработка свиней со шпаркой туш;

– переработка крупного рогатого скота, лошадей, баранов, кроликов, промысловых животных, птицы и фазанов;

- обработка субпродуктов;
- охлаждение и хранение мяса и мясопродуктов;
- замораживание и хранение замороженных мяса и мясопродуктов;
- хранение и транспортирование готовой продукции и полуфабрикатов.

Ежегодно формируется план по внедрению новых видов продукции и технологий. Данное планирование осуществляется под руководством начальника технологического менеджмента и утверждается заместителем генерального директора по производству и качеству. При осуществлении планирования входными данными являются результаты маркетинговых исследований, которые представляются в виде отчета отдела маркетинга и работы с ключевыми клиентами.

Постоянное совершенствование технологий не ставит своей задачей отказ от ранее разработанных видов и использовавшихся операций, а является переходом на более высокий уровень технологического сопровождения переработки сырья.

Заключение. В ОАО «Гродненский мясокомбинат» сформированы перечни технологических процессов по структурным подразделениям. Каждый технологический процесс выполняется в соответствии с технологическими инструкциями с учетом требования по качеству и безопасности, которые установлены в ТНПА. В условиях внедрения безотходной переработки мясного сырья на предприятии при выработке колбасных изделий и полуфабрикатов максимально используются продукты убоя скота. С целью снижения себестоимости и расширения ассортимента выпускаемой продукции применяются: кровь, субпродукты, эмульсии из свиной шкурки; продукция механической обвалки говядины, свинины и птицы; белки растительного и животного происхождения, растительная клетчатка; функциональные и вкусоароматические добавки, увеличивающие выход продукции, но при этом сохраняется высокое качество продукции; сухая молочная сыворотка, молоко сухое обезжиренное; современные колбасные оболочки, позволяющие снижать потери при термообработке.

УДК 435.67

Черникова А. А., студентка 2-го курса

ФРАНЧАЙЗИНГ КАК СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ СОБСТВЕННОГО ДЕЛА

Научный руководитель – Панова Н. С., канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет»,
Волгоград, Российская Федерация

Введение. В статье рассматриваются основные понятия франчайзинга, критерии выбора франшиз, их виды, оценка франчайзинговой системы. Франчайзинг, как один из способов ведения бизнеса, позволяет начинающему предпринимателю значительно упростить организацию бизнеса и обеспечить развитие бизнеса в долгосрочной перспективе.

Цель работы – рассмотрение понятия франчайзинг, изучение достоинств и недостатков этой системы как способа организации своего бизнеса.

Основная часть. На сегодняшний день очень сложно придумать оригинальную идею развития бизнеса, проще обратиться уже к готовой модели компании. Очень заманчивая идея иметь свой бизнес и быть хозяином положения. Несомненно, в основе данного желания лежит желание заработать, реализовать себя и построить карьеру. Работая в компании, подчиняясь распоряжениям вышестоящих сотрудников, зачастую понимаешь, что ты тратишь жизнь на чуждые тебе цели, а карьерный рост занимает много лет.

В собственном бизнесе высоки шансы сразу стать главой компании, кроме того, с ростом компании повышается ваш социальный статус. Однако желание уйти в бизнес велико, но нет идей, тогда покупка готового бизнеса – это лучший выход из положения. Как сказала мой научный руководитель Н. С. Панова, «успех в ведении бизнеса – это прекрасная возможность развить и реализовать свои способности, поскольку он отражает ваши цели и интересы».

Следовательно, бесспорным является тот факт, что наиболее эффективным инструментом для достаточно быстрого развития бизнеса является франчайзинг.

Франчайзинг – это вид отношений между экономическими субъектами, когда одна сторона (франчайзер) передает другой стороне (франчайзи) за вознаграждение (единовременную выплату и (или) роялти, а возможно, и при отсутствии таковых) исключительное право на

ведение определенного вида бизнеса с использованием разработанной бизнес-модели, а также как бренд.

Франчайзи – это тот, кто покупает франшизу, приобретает у франчайзера набор идей о том, как наладить бизнес-процессы, приобрести право называться брендом, создать логотип, интерьер, принципы обучения персонала.

Франчайзер – лицо, которое продает франшизу. Сделка по франчайзингу приносит выгоду каждому из ее участников [1, с. 26].

Проще говоря, франшиза – гарантированный способ получения прибыли, так как бренд, технологии, документы, внутренние правила и секреты компании были уже протестированы другими ее владельцами.

Для такой системы существует франчайзинговый пакет, включающий в себя: право использования бренда; обучение персонала; технологию; оборудование и сырье; брендбук; бизнесбук.

Естественно, данный способ подразумевает оплату – паушальный взнос, или, как его еще называют, стартовый единовременный платеж, его вносят сразу при приобретении права реализовывать бизнес. Он составляет от 5 до 10 % от общей суммы инвестиций в открытие собственного бизнеса.

Франшиза – отличный способ, чтобы заработать деньги. Например, вы владеете кофейней в одном городе, затем открываете еще три кофейни в других городах. В каждой точке есть определенный человек, который купил права на бренд, и он же и управляет этим, отвечает за работу. А вы удаленно следите за процессом работы и получаете прибыль: чем больше представителей, тем выше ваш доход.

Начинающий предприниматель, который покупает франшизу, быстрее выходит на рынок и получает прибыль. При этом нет необходимости думать о закупках или маркетинге – об этом уже позаботилась готовая бизнес-модель.

К выбору франшизы нужно подходить с умом, обязательно нужно проанализировать свои возможности, оценить потенциал рынка, а также проверить франчайзера. Данный процесс занимает длительное время, особенно для начинающих предпринимателей, которых тревожит вопрос о подходящей сфере франчайзинга.

Для правильного выбора необходимо изучить типы франшиз, которые подразделяются на следующие:

1. Ярким и самым популярным способом франчайзинга является бизнес-франшиза, примеры данного вида франшизы всем знакомы: «Додо Пицца», «Subway». Суть данного типа – предоставление начи-

нающему предпринимателю бизнес-технологии, торговой марки, знаний, готового маркетинга.

2. Другой тип – товарная. Франчайзи оплачивает право продавать товары той марки, которая производится франчайзером. Известные продуктовые франшизы – Audi или другие автомобильные компании, бренды одежды (Ostin).

3. Производственная. Франчайзер предоставляет право производить и продавать товары с использованием своего бренда и товарного знака. Франшиза также позволяет франчайзи создавать уникальный продукт, развивать торговые отношения. Производственная франшиза хорошо известна в сфере производства безалкогольных напитков – Coca-Cola [2, с. 145].

Владея информацией о разновидностях франшиз, вы должны только определиться со сферой деятельности, организационной структурой и объемом финансовых вложений.

При выборе франшизы необходимо:

1) определить инвестиционные вложения.

Паушальный взнос – это малая часть затрат на развитие и ведение бизнеса. Необходимо вложить средства в оборудование, документацию, подготовить помещение для работы и многое другое;

2) определить, кто будет управлять бизнесом: просто вложить деньги или управлять бизнесом самостоятельно;

3) проанализировать местный рынок:

– численность населения (потенциальных покупателей);

– спрос на товар или услугу;

– особенности поведения потребителей на конкретном рынке;

– конкуренцию;

– торговую марку. Основная причина покупки франшизы – это право выступать под хорошо известным и уже зарекомендовавшим себя брендом. Чем известнее бренд, тем больше клиентов будут привлечены.

4) оценить франчайзинговую систему.

Для франчайзера можно выделить следующие преимущества:

– рост бизнеса не требует строгого управления. Региональные менеджеры несут ответственность за риски при франчайзинге. Это облегчает менеджмент головной компании;

– потребность в капитале уменьшается. Франчайзер не обременен трудностями, которые связаны с рядом расходов, это может быть: подбор персонала, его обучение, контроль качества продукции.

Для франчайзи покупка франшизы также имеет ряд плюсов:

– франчайзи покупает готовый бизнес, сразу понимая эффективность бизнеса, и оценивает свои возможности и риски. Не нужно тратить свое время и деньги на маркетинговые исследования. Все это уже заложено во франшизу;

– бренд – это инструмент подтверждения ожиданий потребителей. Они готовы переплачивать большие деньги за бренд независимо от качества продукта. Открывая компанию под громким названием известного бренда, предприниматель сразу же получает готовый поток постоянных клиентов.

Теперь о минусах.

1. Строгие правила сотрудничества.

Франчайзи обязан соблюдать все требования, которые установлены соглашением о коммерческой концессии, даже если это не приносит никакой пользы бизнесу.

2. Ограниченный выбор поставщиков.

Долгосрочное сотрудничество между франчайзером и поставщиками может ограничить франчайзи в свободе выбора при покупке товаров у определенных поставщиков.

3. Положение о неконкуренции.

Франчайзер может установить ограничение по времени выхода из бизнеса, в то же время запретить открытие собственного конкурирующего предприятия на некоторое время и на определенной территории, а также заключить соглашение с конкурентами франчайзера [2, с. 168].

Большинство юридических лиц на экономическом рынке не застрахованы от банкротства. Часто франчайзер осознает, что его сеть не приносит ожидаемых результатов и прибыли. Чаще всего ликвидация франшиз происходит в период кризиса, поскольку бизнес-схемы не выдерживают испытания временем и нагрузкой.

Какие есть варианты бизнеса и франшиз в сельском хозяйстве?

Условно подобный бизнес можно разделить на ряд категорий:

1. Здоровое питание. Франшизы в этой области находятся на пике своей активности. Для городских жителей проблема здорового питания актуальна как никогда. В конце концов большинство людей сегодня из-за ускоренного темпа жизни предпочитают питаться фаст-фудом, а не правильной пищей. Однако мода на здоровый образ жизни снова вернулась, и реализация франшиз сельских продуктов является прибыльным бизнесом.

2. Выращивание чистых экологических продуктов. Это ответвление от первой категории. В этом случае компания-франчайзер предоставляет необходимое оборудование и заготовки для конкретной продукции.

3. Разведение пчел в городе. Мед любят многие люди, поэтому некоторые компании переходят к сотрудничеству с бизнесменами на условиях агро-франчайзинга. Франчайзи обязан найти участок, где будут жить пчелы.

4. Животные в аренду. Эта услуга только набирает популярность. Несколько компаний предлагают арендовать корову или других животных на определенное время для собственных нужд. В данном случае только от франчайзи зависит, сколько товаров он продает самостоятельно.

5. Разведение страусов. Страусиные яйца и мясо очень вкусные. В последнее время некоторые компании начали помогать предпринимателям разводить этих птиц. После проведенного исследования эксперты вывели идеальные схемы ведения такого бизнеса.

6. Тепличный бизнес. Многие люди выращивают некоторые продукты для личного употребления на садовых участках и в теплицах. Компании-франчайзеры предлагают использовать специальное оборудование, благодаря которому продуктов будет больше и их можно будет выставлять на продажу.

7. Разведение грибов. Поскольку во многих регионах грибы можно увидеть только в короткий летний сезон, их разведение, например зимой, будет прибыльным. Компании предоставляют необходимые технологии и схемы. С их помощью будет нетрудно поставить производство грибов на поток.

8. Агротуризм. Для большинства людей жизнь протекает в ритме работа – дом – работа. Отдых наступает только по выходным. От такого ритма невольно выматываешься. Некоторые фирмы придумали креативное решение на условиях франчайзинга в сельском хозяйстве – отправлять людей в сельскую местность и организовывать для них достойный отдых. Время показало, что услуга пользуется большой популярностью.

Заключение. Подводя итог, можем сказать, что открытие бизнеса по франшизе – это самый выгодный способ начать свой бизнес с минимальными рисками и затратами. Наиболее популярны франшизы с объемом инвестиций от 400 тыс. до 5 млн. руб. Если у вас есть такой капитал, то через 1,5–3 года можно окупить все вложения и выйти на

доход от 40 до 700 тыс. руб. в месяц, но нужно помнить, что необходимо платить роялти.

В России очень большой выбор интересных и прибыльных франшиз. Это открывает большие возможности для молодого населения и начинающих предпринимателей, так как ведение собственного бизнеса помогает в развитии творческого потенциала и благосостояния. Главное правило – это тщательно проанализировать и изучить франчайзера, условия сотрудничества и все возможные риски перед подписанием договора.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов, Г. Г. Франчайзинг в торговле: учеб. пособие / Г. Г. Иванов, Е. С. Холлин. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 104 с.
2. Ляшевский, В. Франшиза на 360: от покупки готовой до создания собственной: практическое руководство / В. Ляшевский. – Москва: Альпина ПРО, 2022. – 472 с.
3. Предпринимательство: учеб. пособие / Н. Ю. Никитина, С. М. Корунев, А. А. Яшин, И. Д. Опарин; под общ. ред. Н. Ю. Никитиной; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. – Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2020. – 256 с.
4. Панова, Н. С. Цифровизация сельского хозяйства как реальный бизнес-инструмент для отрасли / Н. С. Панова, А. В. Петракович, Д. В. Дударева // Научное обоснование стратегии развития АПК и сельских территорий в XXI веке. – Москва: Альпина ПРО, 2020. – С. 369 – 373.
5. Панова, Н. С. Финансовая устойчивость и риски предприятия АПК при реализации инвестиционного проекта / Н. С. Панова // Актуальные направления научных исследований в АПК: от теории к практике: материалы Нац. науч.-прак. конф. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. – С. 323–328.

УДК 633.2

Чирва А. А., студентка 3-го курса

АНАЛИЗ ПОЛЕВОГО КОРМОПРОИЗВОДСТВА В ОАО «ХОТИЛЫ-АГРО» ПОСТАВСКОГО РАЙОНА

Научный руководитель – Соколова Е. К., канд. с.-х. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Важнейшими отраслями сельскохозяйственного производства являются животноводство и связанное с ним кормопроизводство. Эффективное производство и использование кормов в животноводстве обеспечивает рентабельность отрасли, поскольку доля кормов в себестоимости продукции составляет порядка 50–60 % [3].

Цель работы – проведение анализа полевого кормопроизводства в ОАО «Хотилы-Агро» Поставского района.

Объектом исследования является кормопроизводство в ОАО «Хотилы-Агро». Для проведения анализа послужили материалы годовой отчетности ОАО «Хотилы-Агро» за период 2020–2022 гг., печатные работы по теме исследования. Основными методами исследования являются монографический, расчетно-конструктивный, структуры, средних величин.

Основная часть. Кормопроизводство призвано обеспечить экологически чистыми и дешевыми кормами животноводство. Оно подразделяется на:

– полевое кормопроизводство. Призвано обеспечивать недостающее количество кормов для животноводства, в основном концентрированных и сочных, служит источником белка за счет посевов бобовых культур;

– лугопастбищное кормопроизводство. Призвано обеспечивать из природных угодий и культурных луговых земель животноводство дешевыми зелеными и грубыми кормами [2].

Производственное направление ОАО «Хотилы-Агро» – молочно-мясное скотоводство. На момент исследований предприятие располагает следующим ресурсным потенциалом: земельная площадь – 9,3 тыс. га, площадь сельхозземель – 7,4 тыс. га, наличие основных средств – 79,3 млн. руб., число работников – 205 чел.

Источниками поступления кормов в ОАО «Хотилы-Агро» являются: полевое и лугопастбищное кормопроизводство, а также закупки комбикормов и кормовых добавок.

Полевое кормопроизводство – это процесс производства кормов в ОАО «Хотилы-Агро» за счет использования пашни.

Организация полевого кормопроизводства в ОАО «Хотилы-Агро» включает приведенные ниже мероприятия.

1. Определение оптимального вида и объема производства кормов на пашне, отвечающих типу кормления животных, исходя из общей потребности животноводства в кормах с учетом возможного их поступления из других источников.

2. Выбор наиболее урожайных и эффективных культур, отвечающих типу кормления животных.

3. Установление оптимальной структуры посевных площадей и реальной плановой урожайности кормовых культур.

4. Организация и размещение севооборотов по территории хозяйства.

5. Разработка и освоение технологий получения гарантированных урожаев кормовых культур.

6. Внедрение прогрессивных форм организации труда и эффективных систем его стимулирования.

7. Организация семеноводства кормовых культур.

Основной формой организации труда в полевом кормопроизводстве ОАО «Хотилы-Агро» является механизированная бригада по производству кормов. Ее состав комплектуют из опытных механизаторов, за которыми закрепляется необходимая сельскохозяйственная техника. В функции бригады ОАО «Хотилы-Агро» входят: вывозка и внесение органических удобрений, возделывание кормовых культур, уход за культурными пастбищами и улучшенными лугопастбищными угодьями, а также заготовка и консервирование кормов.

На период заготовки кормов в ОАО «Хотилы-Агро» составляются рабочие планы, в которых указывается ежедневный объем работ, состав агрегатов, дневные задания, сроки выполнения, затраты труда. Работы в ОАО «Хотилы-Агро» организуются поточным методом: все процессы – от косыбы до отвозки зеленой массы в хранилища – выполняются специализированными звеньями. В период массовой заготовки кормов в их состав включают высокопроизводительные кормоуборочные комплексы (К-Г-6-К46 «Полесье»), транспортные средства (трактора с прицепами), а также персонал технического и социально-бытового обслуживания.

В кормопроизводстве ОАО «Хотилы-Агро» применяется основная и дополнительная оплата труда.

Основная оплата труда включает годовой тарифный фонд оплаты труда (устанавливается по технологической карте) и доплату за продукцию в зависимости от роста урожайности и качества продукции.

Дополнительная оплата труда включает следующие доплаты: за сроки и качество выполненных работ; повышенную оплату на уборке; надбавки за классность и мастерство; оплату праздничных дней и невыходов на работу при выполнении общественных обязанностей; премии; доплату за стаж работы; оплату отпусков.

Для содержания поголовья крупного рогатого скота в ОАО «Хотилы-Агро» уделяют повышенное внимание укреплению кормовой базы. Так, под посевы кормовых культур (кукурузы на зеленую массу и многолетних трав) в 2022 г. было занято практически 47 % пахотных земель хозяйства.

Динамические изменения основных показателей, характеризующих производственно-экономическое состояние полевого кормопроизвод-

ства в ОАО «Хотилы-Агро» за период 2020–2022 гг., можно оценить по данным таблицы.

Динамика основных показателей работы полевой кормопроизводящей отрасли в ОАО «Хотилы-Агро»

Показатели	Годы			2022 г. в % к 2020 г.
	2020	2021	2022	
Посевная площадь кормовых культур, га	2003	1952	2223	111,0
В т. ч.: многолетних трав на сено и зеленую массу	1557	1563	1500	96,4
кукурузы на зеленую массу	446	389	723	162,1
Валовой сбор продукции кормовых культур, тыс. т	59,5	64,5	66,7	112,1
В т. ч.: многолетних трав на сено и зеленую массу	57,6	46,3	43,5	75,5
кукурузы на зеленую массу	11,9	18,2	23,2	195,0
Урожайность кормовых культур, т/га	29,7	33,0	30,0	101,0
В т. ч.: многолетних трав на сено и зеленую массу	37,0	29,6	29,0	78,4
кукурузы на зеленую массу	26,7	46,8	32,1	120,2
Себестоимость 1 т, руб.:				
многолетних трав на сено и зеленую массу	66,0	77,0	95,0	144,0
кукурузы на зеленую массу	57,0	55,0	62,0	108,8

Примечание. Источник: расчет автора по материалам годовой отчетности ОАО «Хотилы-Агро».

Из данных таблицы видно, что в полевом кормопроизводстве ОАО «Хотилы-Агро» за период 2020–2022 гг. произошли следующие изменения. Прежде всего на 11,0 % увеличилась посевная площадь кормовых культур за счет увеличения посевных площадей под кукурузой на зеленую массу на 62,1 %. Валовой сбор продукции многолетних трав снизился на 24,5 %, а валовой объем зеленой массы кукурузы за изучаемый период увеличился на 95,0 %. Важно отметить, что в ОАО «Хотилы-Агро» за период 2020–2022 гг. имело место существенное увеличение себестоимости 1 т многолетних трав (на 44,0 %). Это означает, что целенаправленное повышение интенсификации производства должно сопровождаться последовательной экономией трудовых затрат, расходных материалов, динамическим снижением себестоимости продукции.

Заключение. Обобщив результаты наших исследований, можем отметить, что к основным факторам интенсификации кормопроизводства в ОАО «Хотилы-Агро» можно отнести техническое обеспечение отрасли, применение удобрений и средств защиты растений, развитие системы семеноводства кормовых культур, эффективную структуру посевных площадей кормовых культур на пашне, совершенствование

организации заготовки, хранения и использования кормов. Исследование показало, что организация кормовой базы в ОАО «Хотилы-Агро» в первую очередь должна ориентироваться на соблюдение качества кормов, полноценность и рациональность кормления, что обеспечит снижение себестоимости кормов, а следовательно, и повышение эффективности производства продукции животноводства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 01.02.2021 г. № 59// Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2023.

2. Радюк, В. И. Организация сельскохозяйственного производства. Курс лекций: учеб.-метод. пособие / В. И. Радюк. – Горки: БГСХА, 2019. – 203 с.

3. Шундалов, Б. М. Полевое кормопроизводство Беларуси: состояние отрасли, производительность труда, результативность работы / Б. М. Шундалов // Вестник БГСХА. – 2021. – № 3. – С. 24–29.

УДК 636.22/.28.034(476)

Ялоза Ю. Д., студентка 2-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Рудаков М. Ф., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Молочный подкомплекс – достаточно сложная организационно-экономическая система взаимосвязанных производств и подотраслей сельского хозяйства, перерабатывающей промышленности, торговли и обслуживающих отраслей, объединяющим признаком которых является единый конечный продукт – молоко и молочные продукты. В него входят сельскохозяйственные предприятия, фермерские хозяйства, личные подсобные хозяйства, молочные заводы, мини-заводы (подсобные производства) сельскохозяйственных организаций, организации розничной торговли и общественного питания, зарождающиеся частные фирмы [1].

Цель работы – рассмотреть состояние молочного подкомплекса Республики Беларусь.

Основная часть. Молочное скотоводство является важнейшей отраслью современного хозяйства, это источник ценных продуктов питания, сырья для промышленного производства, фактор роста занято-

сти населения, получения денежных доходов, в том числе в государственный бюджет, наполнения рынка важными пищевыми продуктами в большом ассортименте, расширения спроса на новое промышленное оборудование [2].

Поголовье коров в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь по областям рассмотрим в табл. 1.

Таблица 1. **Поголовье коров в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь по областям, тыс. гол.**

Область	Год					2021 г. в % к 2017 г.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Республика Беларусь	1424,8	1429,2	1433,6	1430,7	1411,8	99,1
Брестская	286,2	286,6	288,3	290,1	291,5	101,9
Витебская	188,9	188,6	188,6	190	187,7	99,4
Гомельская	221,9	225,5	224,9	225,6	214,7	96,8
Гродненская	223,1	223,3	223,3	223,2	220,9	99
Минская	328,4	329,9	336	329,7	326,1	99,3
Могилевская	176,3	175,3	172,5	172,1	171	96,9

В 2021 г. по сравнению с 2017 г. поголовье коров в Республике Беларусь снизилось на 0,9 %, в том числе по областям: Брестская – увеличилось на 1,9 %, Витебская – уменьшилось на 0,6 %, Гомельская – на 3,2 %, Гродненская – на 1 %, Минская – на 3,1 %, Могилевская – на 3,1 %. Наибольший удельный вес в Республике Беларусь в сельскохозяйственных организациях приходится на Минскую и Брестскую области, где содержится 23,1 и 20,6 % поголовья коров соответственно.

Продуктивность коров в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь рассмотрим в табл. 2.

Таблица 2. **Продуктивность коров в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь по областям, кг**

Область	Год					2021 г. в % к 2017 г.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Республика Беларусь	4988	5001	5039	5310	5406	108,4
Брестская	5494	5763	6132	6453	6568	119,5
Витебская	3998	3864	3911	4031	4024	100,7
Гомельская	4942	4804	4453	4298	4091	82,8
Гродненская	5325	5427	5692	6149	6320	118,7
Минская	5285	5334	5334	5801	6046	114,4
Могилевская	4294	4038	3750	4010	4152	96,7

Следует отметить, что прирост объемов производства молока достигнут за счет интенсивного фактора-роста продуктивности. В 2021 г. по сравнению с 2017 г. в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь среднегодовой удой молока от одной коровы возрос на 8,4 %. Наибольший рост отмечен по Брестской и Гродненской областям – 19,5 и 18,7 % соответственно. Наиболее значительно снизился среднегодовой удой от одной коровы в Гомельской области – на 17,2 [3].

В Республике Беларусь в последние годы молочное скотоводство динамично увеличивает объемы производства молока при некотором сокращении поголовья. Уровень развития молочной отрасли характеризует динамика производства молока. Проанализируем современное развитие молочного скотоводства за 2017–2021 гг.

Увеличение производства молока обеспечивается в основном за счет роста продуктивности дойного стада при незначительном увеличении численности молочных коров. Объемы производства выросли на 8,5 % в среднем. Наибольший рост отмечен в Брестской и Минской областях – 23,4 и 12,3 % соответственно.

Таблица 3. Объем производства молока в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь по областям, тыс. т

Область	Год					2021 г. в % к 2017 г.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Республика Беларусь	6984,1	7029,1	7104,6	7509,3	7574,4	108,5
Брестская	1537,8	1627,9	1741,1	1854,6	1900,8	123,4
Витебская	747,5	714,8	717,9	740,9	733,1	98,1
Гомельская	1054,5	1047,4	980	955,8	877,5	83,2
Гродненская	1168,7	1194	1294,8	1349,1	1378,5	117,9
Минская	1740,7	1755,1	1782,6	1935,9	1987,1	114,2
Могилевская	734,9	689,9	633,1	672,9	697,4	94,9

По данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, молоко в стране производят 1170 сельхозорганизаций. Республика Беларусь занимает уверенную позицию на рынке молочных продуктов, ежегодно увеличивая объемы производства молока. В хозяйствах всех категорий в 2021 г. объем производства молока вырос на 502 тыс. т по сравнению с 2017 г. и составил 7811 тыс. т. В сельскохозяйственных организациях страны за прошедшую пятилетку производство молока увеличилось на 8,5 % [3].

Заключение. Таким образом, производство продукции молочного скотоводства в Республике Беларусь остается важнейшей задачей в сельском хозяйстве. За анализируемый период в сельскохозяйственных организациях улучшились показатели эффективности производства молока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агарков, Н. Перспективы повышения эффективности молочного скотоводства / Н. Агарков // Молочное и мясное скотоводство. – 2004. – № 5. – С. 2–4.
2. Ахмедова, Л. Маркетинговая составляющая формирования учетной политики в молочной промышленности / Л. Ахмедова // АПК: экономика, управление. – 2005. – № 1. – С. 74–77.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 26.04.2023.

Секция 4. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕГИОНОВ, ОТРАСЛЕЙ, ПОДКОМПЛЕКСОВ АПК

УДК 330.16

Абаканович В. Э., студентка 1-го курса

ИНСТРУМЕНТЫ СОГЛАСОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ ОРГАНИЗАЦИЙ АПК

Научный руководитель – Громыко О. П., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный университет пищевых
и химических технологий»,

Могилев, Республика Беларусь

Введение. За всю историю экономической мысли проблема согласования экономических интересов субъектов была предметом внимания ученых. Для решения проблем, связанных с экономическими интересами, ученым экономистам необходимо было найти различные инструменты для их согласования. Толковый словарь русского языка определяет инструмент как «средство, способ, применяемый для достижения чего-либо». Следовательно, чтобы правильно и без проблем согласовать экономические интересы организации, необходимо выстроить специальные инструменты для достижения целей.

Цель работы – рассмотрение основных инструментов согласования экономических интересов организаций АПК, позволяющие удовлетворять потребности общества с наибольшей эффективностью.

Основная часть. Согласование играет ключевую роль в успешном обеспечении институциональной устойчивости хозяйственно-экономических систем. Если в экономике возникают противоречия и спорные ситуации, то их следует рассматривать как реальность развития и использовать для разработки инструментов управления взаимодействиями хозяйствующих субъектов [1]. С учетом этого требования следует выделить пять основных инструментов.

Планирование имеет первостепенное значение для создания условий, в которых экономические интересы участников организационной структуры могут быть согласованы и удовлетворены в максимально возможной степени. В современной бизнес-среде недооценка планирования может привести к крупным финансовым потерям и кризису организации. Решение проблемы сбалансированности при цифровизации не представляется возможным без применения таких современных аналитических инструментов, как Google Analytics, SQL, Tableau,

Salesforce и др. Эти услуги незаменимы в процессе исследования текущего положения компании и планирования деятельности для будущего развития.

К не менее важным элементам согласования интересов участников относятся внутрикорпоративное ценообразование и распределительные отношения. Они должны начинаться с определения наилучшего способа организации внутренних платежей, который может обеспечить равнозначность экономических отношений между всеми членами организации, в том числе с использованием трансфертного ценообразования. Этот процесс невозможно осуществить без предварительного изучения ситуации, сбора необходимой информации, призванных упростить, ускорить и значительно повысить его качество и эффективность.

Следующим инструментом согласования экономических интересов должно стать коллективное управление, суть которого заключается в нахождении баланса между интересами различных сторон. Чтобы оставаться эффективным в меняющейся среде, корпоративные образования должны реагировать на новые вызовы и иметь инструменты для адаптации к быстрым изменениям. Поэтому практика корпоративного управления должна включать в себя набор инструментов для реагирования на изменения. В такой ситуации успех его практического применения будет во многом зависеть от используемых технологий, правильного выбора технологий и умения работы с ними. Для того чтобы повысить качество управленческих решений, необходимо использовать VI-системы, технологии Big Data, цифровые платформы и т. д.

Развитие корпоративной ответственности требует четкого установления норм и правил поведения, обязательных для всех без исключения членов корпоративной системы, а также ясного понимания наказания за их несоблюдение. Ровно так же, как и во всех предшествующих вариантах, развитию успешного инструмента корпоративной ответственности будет содействовать обширное использование информационно-коммуникационных технологий как в период исследования критериев ответственности, так и в ходе доведения их до исполнителей.

В целом, говоря об инструментах согласования экономических интересов участников организаций АПК, необходимо подчеркнуть, что их важнейшие преимущества охватывают все этапы жизненного цикла организации и применимы в условиях цифровой трансформации экономики. Следует иметь в виду, что каждый вариант экономического развития общества имеет конкретные характерные черты, которые

оказывают существенное влияние на выбор средств и инструментов для достижения поставленных целей.

В ходе дальнейшего развития агропромышленной интеграции и улучшения экономического положения агропромышленных объединений достигается усиление их воздействия на результаты деятельности инструментов находящихся в составе АПК субъектов и реализацию их экономических интересов [2].

Заключение. Изучив основные инструменты согласования экономических интересов, можем сделать вывод о том, что любой инструмент направлен на развитие организации. Недостаточное внимание к данным инструментам приводит к снижению результативности деятельности данных организаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медиаторство как инструмент согласования экономических интересов субъектов рыночного хозяйства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/2915838/page/4/>. – Дата доступа: 07.05.2023.

2. Формирование эффективных организационно-экономических отношений в АПК: вопросы теории и методологии / В. Г. Гусаков [и др.]; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2022. – 133 с.

УДК 330.34

Алиева А. Р., студентка 2-го курса

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ АПК

Научный руководитель – Громько О. П., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный университет пищевых
и химических технологий»,

Могилев, Республика Беларусь

Введение. Современная экономика требует от предприятий повышения эффективности производственных процессов и снижения затрат в условиях увеличивающейся конкуренции и неустойчивости рынка. В этой связи все большее внимание уделяется бережливому производству как одному из эффективных инструментов оптимизации производства.

Перерабатывающие организации аграрно-промышленного комплекса (АПК) имеют особенности в производственных процессах, которые накладывают определенные ограничения на реализацию принципов бережливого производства. В то же время в достижении целей

бережливого производства в перерабатывающих организациях АПК есть потенциал для снижения затрат, повышения качества продукции и улучшения экологических показателей.

Цель работы – рассмотреть особенности внедрения бережливого производства в перерабатывающих организациях АПК.

Основная часть. Одной из теорий управления предприятием является концепция бережливого производства. Бережливое производство (LEAN Production) – концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь.

Вопросы, посвященные исследованию особенности внедрения бережливого производства, находят свое отражение в работах Р. Вайза, Ф. Вебстера, П. Дженстера, П. Дойля, Зелигмена, Кларка, Д. Кревенса, К. Прахалада, У. Руделиуса, А. Сливоцки, Г. Хамела, Д. Хасси и др.

На сегодняшний день общепризнанным является тот факт, что действующая система бережливого производства, которая основана на проверенных и действенных методиках, позволяет значительно повысить показатели по снижению затрат, оптимизации производства и увеличения производительности труда. Напрямую влияющий на себестоимость продукта или услуги результат способен за относительно короткие сроки вывести предприятие на передовые позиции в своей отрасли, в том числе и сельскохозяйственной. LEAN возможно успешно внедрить и в АПК, охватив всю непрерывную цепь жизненного цикла сельскохозяйственной продукции от выращивания в поле до ее переработки и поставки конечному потребителю. Для успешной реализации концепции бережливого производства в сельское хозяйство требуется новый образ мышления, отличный от стандартного.

Согласно классической концепции, можно выделить 7 видов потерь: потери из-за лишних этапов производственного цикла; потери времени из-за ожидания; потери из-за лишних запасов; потери при ненужной транспортировке; потери из-за перепроизводства; потери из-за ненужных перемещений; потери из-за выпуска бракованной продукции [1].

На практике LEAN принято выделять еще два источника потерь: неравномерность выполнения операции, например, прерывистый график работ из-за колебаний спроса; перегрузка рабочих, сотрудников или мощностей.

Аграрно-промышленный комплекс (АПК) – это межотраслевой комплекс, направленный на переработку сельскохозяйственной продукции с целью получения прибыли, или совокупность отраслей экономики и промышленности, которая имеет тесную связь с производ-

ством, например, обеспечение удобрениями, сельскохозяйственной техникой и т. п.

Каждое производство имеет свои особенности, и на подготовительном этапе необходимо провести анализ существующих инструментов для данной отрасли. Например: какие инструменты данной концепции лучше не использовать, а какие подходят для предприятия.

Стоит отметить, что классическая японская теория управления имеет различные этапы [1]:

1. Первая ступень называется «визуализация». Она представляет собой пять шагов организации рабочего места: Привести рабочее место в порядок. Обязательное поддержание чистоты. Стандартизировать процессы. Поддерживать все вышеперечисленные шаги в постоянном порядке. Данный шаг позволяет рабочим увидеть все отклонения от установленного порядка и исправить свои ошибки.

2. Вторая ступень – «точно в срок», т. е. отказаться от любых страховочных запасов. Данный метод очень эффективен, но несет за собой большие риски для производителя, поэтому его применение подходит не всем.

3. Последняя ступень – это тщательный уход за техникой и оборудованием.

Рассматривая данные ступени бережливого производства применительно к предприятиям АПК, можно сказать, что метод «точно в срок» неприемлем, потому что не даст возможности принести прибыль в сельском хозяйстве, так как АПК имеет такие особенности, как сезонность, зависимость от климата и погодных условий. Поэтому на таком производстве всегда нужно иметь запасы продукции и сырья.

В сельском хозяйстве успешно могут быть применены стандартизация (5S) и визуализация работы: наведение порядка, чистоты, стандартизация, сортировка и поддержание на рабочих местах [2]. В АПК необходимо применять цикл Plan-Do-Check-Act (Планируй-Делай-Изучай-Действуй), подбирая соответствующий приемлемый подход для решения конкретной проблемы.

Заключение. Таким образом, концепция бережливого производства достаточно актуальна в настоящее время и подходит для каждого предприятия АПК [3]. Но, несмотря на преимущества концепции, существуют и недостатки. Например, для успешного внедрения бережливого производства на отечественных предприятиях необходимо изменить культуру компании и сделать так, чтобы эта культура стала частью повседневной жизни персонала, а это очень сложно и не всегда получается осуществить. Для перехода к новому типу производства

предстоит изменить, по крайней мере, две вещи, которые на самом деле очень трудно поддаются переменам: менеджмент и ментальность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Business Excellence. – 2015. – № 2. – Рубрика «Бережливое производство».
2. Пустуев, А. Л. Маркетинговая деятельность аграрных хозяйств: проблема совершенствования / А. Л. Пустуев, А. Г. Ахтарьянова, А. Н. Медведев. – Екатеринбург: ООО «ИРА УТК», 2012. – 169 с.
3. Носкова, К. В. Агрорынок в современных условиях: проблемы и перспективы развития / К. В. Носкова // Аграрное образование и наука. – 2017. – № 1. – С. 21.

УДК 631.16:636.22/.28.034(476)

Амосова О. А., студентка 3-го курса

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Научный руководитель – Недюхина О. М., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. В основе современного этапа развития молочного скотоводства лежит перевод его на интенсивную технологию производства молока. Одно из основных условий интенсификации молочного скотоводства – повышение продуктивности коров.

Реализация этого условия может быть достигнута путем применения новых биологических методов качественного улучшения скота, совершенствования систем и способов содержания животных, организации сбалансированного кормления стада, создания оптимальных санитарно-гигиенических условий для обслуживающего персонала и содержания животных, внедрения прогрессивных технологий получения молока высокого качества, которое так необходимо для здоровья человека.

Цель работы – проанализировать состояние молочного скотоводства в Республике Беларусь, выявить лидирующие и отстающие области по производству молока и среднегодового удоя.

Основная часть. Основной задачей развития молочного скотоводства на территории Республики Беларусь является получение качественного молока, из которого будет произведена молочная продукция. Улучшение кормовой базы, повышение урожайности кормовых и зерновых культур, а также модернизация и автоматизация производства – все это приведет к наращиванию объемов производства молока и развитию отрасли.

Стратегическими приоритетами интенсивного развития отрасли в современных условиях является непрерывное обновление производства на основе освоения инновационных достижений науки и техники. Таким образом, инновационная деятельность в молочном скотоводстве направлена на совершенствование биологических систем разведения животных, регулирование процессов формирования и реализации высокой продуктивности животных, разработку ресурсосберегающих технологий.

Международные эксперты выделяют нашу страну по высокому качеству и сбалансированности рациона питания населения, наличию государственных программ поддержки в сфере продовольственной безопасности и развитию агропромышленного комплекса, а также по стабильности потребительских цен на продукты по сравнению с мировыми [1].

Традиционно продовольственная безопасность Республики Беларусь обеспечивается за счет собственного производства.

Крупный рогатый скот, в отличие от свиней и птицы, потребляет значительное количество кормов, которые не используются в пищу людей (грубые корма, трава пастбищ, технические отходы и т. д.), поэтому он имеет ряд экономических преимуществ, что важно, так как он не является конкурентом в потреблении дефицитных кормов. Использование таких кормов является предпосылкой более разумного экономического развития данной отрасли.

Рассмотрим динамику развития молочного скотоводства в Республике Беларусь за 2019–2022 гг.

Таблица 1. Динамика развития молочного скотоводства в сельскохозяйственных организациях в Республике Беларусь за 2019–2022 гг.

Показатели	Годы				2022 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	2022	
Поголовье коров, тыс. гол.	1 495	1 492	1 483	1400	93,6
Произведено молока, тыс. т	7113	7509	7 588	7665	107,8
Среднегодовой удой от коровы, кг	5001	5039	5310	5405	108,0
Производство молока на душу населения, кг	784	827	840	853	108,8
Уровень самообеспечения молоком, %	241,4	256,6	263,3	263,0	+21,6 %

Примечание. Таблица составлена на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь [2].

Из анализируемых данных можно сделать вывод, что при уменьшении поголовья коров с 1495 тыс. гол. в 2019 г. до 1400 тыс. гол. в 2022 г. в Республике Беларусь наблюдается повышение производства общего объема молока и молока на душу населения на 552 тыс. т и 69 кг соответственно. Уровень самообеспечения молока повысился на 21,6 %, это обусловлено ростом удоя молока с одной коровы, который за период с 2019 по 2022 г. увеличился на 404 кг/гол.

Молочное скотоводство на территории Республики Беларусь развивается непропорционально, прослеживается тенденция неравномерного распределения хозяйств, где наибольший объем произведенного молока наблюдается в Минской и Брестской областях. Рассмотрим основные показатели производства молока по областям за 2022 г. в табл. 2.

Таблица 2. Основные показатели производства молока по областям за 2019–2022 гг.

Области	Производство молока, тыс. т				
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. к 2019 г., %
1	2	3	4	5	6
Минская	1782,4	1935,9	1986,9	2026,9	113,7
Брестская	1741,1	1854,6	1900,6	1986,0	114,0
Гродненская	1249,8	1349,1	1378,5	1415,9	113,3
Гомельская	990,0	955,8	892,4	853,8	86,2
Витебская	716,9	740,9	732,6	709,1	98,9
Могилевская	632,5	672,9	696,8	673,3	106,4

Окончание табл. 2

Области	Средний удой от коровы, кг				
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. к 2019 г., %
1	7	8	9	10	11
Минская	5342	5801	6046	6207	116,2
Брестская	6132	6453	6566	6796	110,8
Гродненская	5692	6149	6320	6562	115,3
Гомельская	4448	4298	4088	4079	91,7
Витебская	3912	4031	4024	3960	101,2
Могилевская	3750	4010	4151	4044	100,1

Примечание. Таблица составлена на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь [2].

Из приведенных выше данных можно сделать вывод, что наилучшие показатели по производству молока в Республике выявлены в

Брестской, Минской и Гродненской областях. Так, за 2022 г. в Минской области произведено 2026,9 тыс. т молока, в Гродненской – 1415,9 тыс. т и в Брестской – 1986,0 тыс. т соответственно. Брестская область является лидером по среднему удою от одной коровы, который составляет 6796 кг, что на 2836 кг превышает показатель по Витебской области.

Наращивание объемов производства молока можно получить двумя способами – экстенсивным способом (увеличение поголовья) или интенсивным путем развития, где даже при уменьшении поголовья необходимый объем молока будет получен за счет продуктивности коров, а также постепенно будет снижаться себестоимость продукта. Таким образом мы получим качественный продукт при наименьших издержках. Для этого необходимо обнаружить в производстве «тонкие места» и пытаться как можно быстрее найти выход из проблемной ситуации, обновлять производственные мощности молочно-товарных ферм.

Для повышения валового удоя необходимо повышать генетический потенциал коров. Так в Республике Беларусь преобладает чернопестрая порода, которая обладает хорошим здоровьем и приспособляемостью к различным климатическим зонам. Хорошо использует большое количество зеленых пастбищных кормов, силоса и сенажа.

Высокоэффективные породы скота молочного направления являются основополагающим фактором интенсификации молочного подкомплекса. Увеличение продуктивности молочного стада возможно при более эффективном использовании генетического потенциала животных [3, с. 113].

Более того, в рамках Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы в регионах за счет собственных средств организаций, а также льготных кредитных ресурсов строится около 50 молочно-товарных комплексов и ферм [4, 5].

Заключение. Таким образом, основным направлением развития молочного скотоводства и повышения его экономической эффективности в Республике Беларусь является интенсификация производства молока на основе инновационных технологий, внедрение комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, использование высокопроизводительных пород скота, совершенствование организации и оплаты труда, повышение уровня кормления животных. Реализация Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы будет способствовать достижению более высоких результатов, а также повышению экспортного потенциала страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Продовольственная безопасность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcrb.by/index.php/ob-uchrezhdenii/ideologicheskaya-rabota/1165-prodovolstvennaya-bezopasnost>. – Дата доступа: 10.01.2023.
2. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.belstat.gov.by. – Дата доступа: 12.11.2022.
3. Молочное дело: учебники и учеб. пособия для высш. с.-х. учеб. заведений. – М.: Колос, 1983. – 414 с.
4. Беларусь Сегодня [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/na-sovremennykh-tehnologiyakh-v-belarusi-proizvoditsya-okolo-70-protsentov-moloka-vitse-premer.html>. – Дата доступа: 15.01.2023.
5. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: пост. Совета Министров Респ. Беларусь, 1 февр. 2021 г., № 59 // Нац. реестр правовых актов Республика Беларусь. – Минск, 2021.

УДК 636.5:338.439.02(476)

Амосова О. А., студентка 3-го курса

ПТИЦЕВОДСТВО КАК ГАРАНТИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Птицеводство – одна из отраслей животноводства, занимающаяся разведением, кормлением, содержанием разных видов и пород сельскохозяйственной птицы. Его роль заключается в производстве высококачественного мяса, яиц и других птичьих продуктов, которые являются важным источником питания для миллионов людей по всему миру. Кроме того, такая продукция птицеводства, как яйца и мясо, обладает высокими питательными свойствами. Яйца являются источником важных витаминов и питательных веществ, а также предлагают полноценный комплекс аминокислот. Мясо птицы также содержит ценные питательные элементы, необходимые для поддержания здорового питания. В итоге понимание важности птицеводства как источника продовольственной безопасности развития имеет решающее значение в обеспечении достаточного количества пищи для населения, сохранении окружающей среды и обеспечении устойчивого развития сельского хозяйства.

Цель работы – исследование роли птицеводства в обеспечении продовольственной безопасности населения Республики Беларусь, с

акцентом на его значимость как источника высококачественных продуктов питания.

Основная часть. Птицеводство является одной из наиболее выгодных и быстрорастущих отраслей животноводства, предоставляющих человеку широкий спектр продуктов, таких как мясо, яйца, пух и перья. Это практически безотходное производство. Благодаря внедрению новых технологий, промышленное птицеводство развивается в интенсивном темпе [3].

Продовольственная безопасность предполагает обеспечение физического и экономического доступа каждого человека к достаточному количеству безопасной пищи в любой момент времени. Обеспечение продовольственной безопасности страны является одним из важнейших аспектов национальной безопасности, играющих решающую роль в сохранении государственности, суверенитета и успешной реализации демографической политики.

За последние 10 лет объем производства мяса птицы в мире увеличился более чем на 40 %. Стабильно растет и объем экспортно-импортных операций в этом сегменте мирового рынка [4, с. 5]. Мясо птицы и яйца играют значительную роль в питании людей, благодаря их высоким питательным и диетическим свойствам. Производство этих продуктов способно быстро масштабироваться, а их стоимость относительно низка [1].

В настоящее время птицеводство в Республике Беларусь демонстрирует стремительное развитие. Оно является одним из ведущих и экономически выгодных источников белковых пищевых продуктов для населения. Этот успех обусловлен высокой эффективностью отрасли, основанной на быстром росте птицы и низких затратах на кормление и производство [6].

Хозяйствами всех категорий за 2022 г. реализовано скота и птицы на убой (в живом весе) 1670,2 тыс. т (97,6 % к уровню 2021 г.). Основной удельный вес в объеме реализации приходится на птицу (39,4 %, в 2021 г. – 38,2 %). Крупного рогатого скота реализовано 33,9 % от общего объема реализации (в 2021 г. – 33,7 %), свиней – 26,5 % (27,9 %). Всего за 2022 г. реализовано 658,8 тыс. т птицы (100,8 % к уровню 2021 г.), 565,6 тыс. т крупного рогатого скота (98,1 %), 442,2 тыс. т свиней (92,7 %). Наглядно можно увидеть на рис. 1 поголовье скота и птицы в сельскохозяйственных организациях на начало года, в процентах от численности скота и птицы в хозяйствах всех категорий.



Рис. 1. поголовье скота и птицы в сельскохозяйственных организациях за последние 10 лет [5]

Примечание. Составлено автором по данным источника [5].

Анализ поголовья разных видов сельскохозяйственных животных, таких как коровы, овцы, кролики, свиньи и птица, за 5 лет (из данных Белстат (таблица)) показывает, что поголовье птицы остается стабильным и демонстрирует положительный тренд роста, в то время как поголовье других видов животных, таких как свиньи и кролики, снижается или колеблется.

Поголовье скота и птицы за последние 5 лет (тыс. гол.)

Виды скота и птицы	Годы				
	2019	2020	2021	2022	2023
Крупный рогатый скот	4 336,7	4 290,8	4 287,7	4 232,4	4 209,3
Из него коровы	1 494,9	1 492,1	1 482,6	1 456,7	1 447,3
Свиньи	2 812,9	2 853,1	2 844,7	2 526,3	2 512,6
Овцы	85,9	85,2	87,4	82,7	78,7
Кролики	287,7	235,1	215,1	186,3	178,4
Птица	51 147,7	53 005,6	47 531,5	48 108,7	52 771,4

Примечание. Составлено автором по данным источника [7].

Повышенное внимание к птицеводству и его важность для народного хозяйства объясняются высокой питательностью и диетическими свойствами яиц и мяса птицы, а также значительной экономической эффективностью, которую предлагает данное производство [2, с. 5].

Содержимое яйца, полученного от здоровой птицы, характеризуется отсутствием микроорганизмов и стерильностью, что обеспечивает его длительное хранение. Яйца являются богатым источником таких

витаминов, как А, D, В₁₂, В₂, пантотеновая кислота и холин. Например, одно куриное яйцо весом 50 г покрывает практически полностью потребность человека в витамине В₁₂, на 15 % в витамине А, на 20 % в витамине D и холине. Яйцо также содержит все необходимые для человека аминокислоты в оптимальном соотношении и необходимом количестве.

Мясо птицы характеризуется отличными диетическими и кулинарными качествами, отличается от мяса других животных высоким содержанием белка и незаменимых аминокислот. Деликатесным продуктом с превосходным вкусом и высокой питательной ценностью является жирная печень, которую получают при откорме гусей и уток.

Цыплят-бройлеров и утят убивают в возрасте 7 недель, гусят – в 9 недель. Сроки убоя индюшат зависят от использованного кросса, породы и пола. Самцы индюшат имеют высокую скорость роста, поэтому экономически выгоднее убивать их в более поздние сроки, когда они достигнут живой массы 10 кг и более в возрасте 20–25 недель. Цесарят на мясо убивают в возрасте 70 дней при живой массе 1,2–1,4 кг. Голубей выращивают до 6-недельного возраста, когда они достигают живой массы 600–700 г. Перепелят на мясо убивают в возрасте 45–50 дней с живой массой 100–120 г [4].

Молодые цыплята бройлеры, полученные в результате скрещивания специализированных пород мясных и мясо-яичных кур, являются наиболее экономичными производителями мяса в отличие от производства мяса уток, гусей, индеек и других видов птицы, которое требует значительно больших затрат корма.

За шесть-семь недель содержания бройлеры достигают желаемого веса для убоя в диапазоне 2,2–2,7 кг, при этом потребление комбикорма составляет примерно 4–5 кг. При продолжительном содержании бройлеров (более 7 недель) возникают проблемы рентабельности из-за высоких расходов на корма для производства одного килограмма мяса и снижения скорости роста птицы. Таким образом, при наличии одного помещения для бройлеров в течение календарного года можно провести 6–7 туров откорма [8].

В условиях обеспечения продовольственной безопасности преимущество птицеводства позволяет обеспечить более эффективное использование ресурсов и снизить затраты на производство мяса. При правильной организации процесса содержания бройлеров, включая оптимальную длительность откорма в пределах 6–7 недель, можно достичь высокой рентабельности и обеспечить экономически доступный продукт на постоянной основе.

Заключение. Птицеводство играет важную роль в обеспечении продовольственной безопасности, предоставляя высококачественные и питательные продукты питания, такие как мясо и яйца. Одним из основных преимуществ птицеводства является его высокая производительность. Благодаря скороспелости и высокому приросту веса, птицы, особенно молодые цыплята бройлеры, могут быстро достичь убойного веса, что сокращает время и затраты на их откорм [9]. Это делает птицеводство более эффективным по сравнению с другими видами животноводства. Птицеводство существенно способствует удовлетворению потребностей населения в белке и других питательных веществах. Основываясь на всем вышеизложенном, можно сделать вывод, что птицеводство является важным фактором обеспечения пищевой безопасности, устойчивого развития и эффективного использования ресурсов. Развитие птицеводства и внедрение новых технологий в этой отрасли являются важными шагами для обеспечения продовольственной безопасности и достижения устойчивого развития в сельском хозяйстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безопасность продуктов питания – одна из основных проблем птицепромышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://pesok-deshevo.narod.ru/articles_posts/1682.html. – Дата доступа: 17.05.2023.
2. Птицеводство. Курс лекций: учеб.-метод. пособие / Н. И. Кудрявец, Е. Э. Епимахова. – Горки: БГСХА, 2020. – 143 с.
3. Инновационные технологии в птицеводстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--80ajgpcpbhkd54a4g.xn--p1ai/articles/innovatsionnye-tehnologii-v-ptitsevod>. – Дата доступа: 17.05.2023.
4. Соляник, А. В. Технологии производства продукции животноводства: учеб.-метод. пособие. В 4 ч. / А. В. Соляник, С. О. Турчанов, Н. И. Кудрявец. – Горки: БГСХА, 2016. – Ч. 3: Технологические основы производства продукции птицеводства. – 64 с.
5. БЕЛСТАТ о численности скота и птицы, производстве продукции животноводства в хозяйствах всех категорий за 2022 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pesok-https://normativka.by/lib/news/54711>. – Дата доступа: 17.05.2023.
6. Актуальные проблемы инновационного развития агропромышленного комплекса Беларуси: сборник научных трудов по материалам XIII Междунар. науч.-практ. конф. В 2 ч. Ч. 1 / редкол.: И. В. Шафранская (отв. ред.) [и др.]. – Горки: БГСХА, 2021. – 245 с.
7. Поголовье скота и птицы на начало периода [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=136768>. – Дата доступа: 17.05.2023.
8. Бизнес на бройлерах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sagrada.biz/press-centr/stati/biznes-na-broylerakh/>. – Дата доступа: 17.05.2023.
9. Микрюкова, О. С. Птицеводство: учеб.-метод. пособие / О. С. Микрюкова. – Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2020. – 132 с.

УДК 658.153:631.11(476.4)

Бородин А. А., студентка 2-го курса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Научный руководитель – Харитонова Л. В., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Среди продовольственных культур картофель является одной из наиболее важных как в потребительской корзине населения в виде разнообразных продуктов питания, так и для производителя, являясь по уровню рентабельности производства одной из самых перспективных.

Цель работы – изучить эффективность производства картофеля в Республике Беларусь.

Основная часть. Являясь важнейшей продовольственной и технической культурой, картофель в мировом производстве составляет около 275 млн. т продукции при площади посадок около 20 млн. га.

Картофелепродуктовый подкомплекс Республики Беларусь является одной из составляющих агропромышленного комплекса (АПК), цель которого предусматривает достижение максимальной эффективности производства за счет полного удовлетворения потребителей качественным картофелем.

Республика остается одним из ведущих регионов по производству картофеля на душу населения (700–1000 кг). Картофель – ценная продовольственная, кормовая и техническая культура. Он является одним из основных продуктов питания. Ценность картофеля определяется содержанием в клубнях крахмала, белка, витаминов, аминокислот и минеральных солей. По универсальности использования с картофелем не сравнится ни одна другая сельскохозяйственная культура. Белок картофеля по биологической ценности стоит значительно выше белка других культур, в том числе и пшеницы.

Современное функционирование производства картофеля осуществляется в рамках Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы (подпрограмма 1 «Развитие растениеводства, переработка и реализация продукции растениеводства») и Доктрины национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года.

Рассмотрим таблицу урожайности картофеля по областям и сравним показатели.

Урожайность картофеля в Республике Беларусь по областям

Области	Годы					2021 к 2017 в %
	2017	2018	2019	2020	2021	
Республика Беларусь	205	232	216	229	206	100,5
Брестская	196	226	218	223	209	106,6
Витебская	199	213	200	213	200	100,5
Гомельская	172	202	192	201	192	111,6
Гродненская	223	255	238	249	212	95,1
Минская	221	250	220	239	213	96,4
Могилевская	210	238	223	244	207	98,6

Из таблицы мы можем заметить, что общая урожайность по Республике Беларусь практически не возросла (0,5 %). Самое большое увеличение урожайности пришлось на Брестскую (6,6 %) и Гомельскую (11,6 %) области. Снизилась урожайность больше всего в Гродненской области (4,9 %). В Минской (3,6 %) и Могилевской (1,4 %) также снизилась урожайность картофеля.

Заключение. В Республике Беларусь наблюдаются негативные тенденции, проявляющиеся в стабильном сокращении объемов производства и реализации картофеля. Положительным аспектом развития картофелеводства выступают снижение доли убыточных производств и рост урожайности. В то же время при уменьшении объемов производства обеспечивается полное удовлетворение потребностей населения страны в картофеле.

ЛИТЕРАТУРА

1. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: пост. Совета Министров Респ. Беларусь, 1 февр. 2021 г., № 59 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь (2021): стат. сбор. // Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведьева [и др.]. – Минск, 2021. – 179 с.

УДК 664(476)

Бородин А. А., Новожилова Д. Д., студентки 2-го курса

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Казан С. А., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Пищевая промышленность играет важную роль в экономике и развитии Республики Беларусь. Она не только обеспечивает население качественными продуктами питания, но и является одной из

основных отраслей промышленности, способствующих росту валового внутреннего продукта и привлечению инвестиций.

Цель работы – изучить состояние и развитие пищевой промышленности в Республике Беларусь.

Основная часть. Беларусь имеет богатые природные ресурсы, благоприятные климатические условия и высокопродуктивные земли, что создает прекрасную основу для развития сельского хозяйства и пищевой промышленности. В стране развито мясо-молочное производство, производство маслосыродельных и мукомольных изделий, кондитерских и пивоваренных и многих других отраслей.

Одним из преимуществ пищевой промышленности Беларуси является ее высокая степень самообеспеченности. Страна имеет достаточные ресурсы для производства мяса, молока, зерна и других продуктов. Это позволяет удовлетворять внутренний спрос на пищевые продукты и сокращать зависимость от импорта.

Пищевая промышленность Беларуси предлагает широкий ассортимент продуктов высокого качества как на внутреннем рынке, так и на экспорт. Многие белорусские компании успешно экспортируют свою продукцию в различные страны мира. Таким образом, пищевая промышленность является важным источником экспортных доходов и стимулятором экспортного потенциала страны.

Пищевая промышленность в Беларуси также играет важную социальную роль, предоставляя рабочие места многим людям, особенно в сельской местности. Она способствует сохранению и развитию сельского хозяйства, создает возможности для сельских жителей заниматься предпринимательской деятельностью и повышать качество жизни.

Производство отдельных видов продуктов питания представлены в таблице.

Производство отдельных видов продуктов питания

Вид продукции	Годы					2021 в % к 2017
	2017	2018	2019	2020	2021	
1	2	3	4	5	6	7
Мясо и субпродукты пищевые, тыс. т	1 105,5	1 135,1	1 175,6	1 228,3	1 191,7	107,8
Колбасные изделия, тыс. т	279,5	278,8	270,6	273,6	287,9	103,0
Рыба и морепродукты пищевые, включая рыбные консервы, тыс. т	101,0	114,4	127,3	127,9	147,6	146,1
Флодоовощные консервы, тыс. т	139,7	153,0	151,0	140,0	158,7	113,6

1	2	3	4	5	6	7
Масла растительные, тыс. т	169,9	385,7	417,5	459,9	490,8	288,9
Цельномолочная продукция (в пересчете на молоко), тыс. т	2 000,8	2 027,3	1 995,2	2 102,0	2 052,3	102,6
Масло сливочное и пасты молочные, тыс. т	120,0	115,2	115,8	119,5	119,7	99,8
Сыр плавленный, тыс. т	6622	6986	7382	6785	7725	116,7
Макаронные изделия, т	41 286	38 957	37 751	38 753	37 590	91,0
Сахар, тыс. т	737,9	637,9	638,9	572,7	529,5	71,8
Шоколад, изделия кондитерские из шоколада и сахара, т	71 417	72 883	74 998	74 334	80 744	113,1
Напитки алкогольные дистиллированные, тыс. дал	15 649	16 347	16 230	16 996	17 932	114,6
Вина виноградные, (кроме игристого); виноградное сусло, тыс. дал	3 099	3 195	3 397	3 036	2 643	85,3
Воды минеральные и газированные неподслащенные и неароматизированные, тыс. дал	33 423	37 642	39 428	39 239	42 423	126,9
Напитки безалкогольные прочие, тыс. дал	40 999	48 404	48 157	48 176	54 411	132,7

В течение анализируемого периода возросло производство практически всех видов продукции (таблица) [1].

Белорусский государственный концерн пищевой промышленности «Белгоспищепром» – основной производитель пищевой продукции в Республике Беларусь, проводящий единую экономическую, техническую и технологическую политику в пищевой промышленности страны.

В соответствии с программой Белорусский государственный концерн пищевой промышленности для увеличения эффективности преследует следующие цели: обеспечение производства продовольствия в объеме и ассортименте, достаточном для питания, научно доказанными нормами; обеспечение соответствия качества продуктов питания нормам безопасности для здоровья населения; достижение максимально возможного продовольственного самообеспечения по основным видам продуктов питания; создание и поддержка запасов основных пищевых продуктов, необходимых на случай негативных ситуаций [2].

Заключение. Таким образом, пищевая промышленность Республики Беларусь является важным сектором экономики, который значительно влияет на жизнь населения и экономическое развитие страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 24.06.2023.

2. Министерство экономики Республики Беларусь /государственные программы/. Перечень государственных программ на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/gos-progr-2021-25-ru/>. – Дата доступа: 10.06.2023.

УДК 331.2:[636.083.37:631.145](476.4)

Галушко М. В., студентка 4-го курса

ОРГАНИЗАЦИЯ И ОПЛАТА ТРУДА НА ВЫРАЩИВАНИИ И ОТКОРМЕ МОЛОДНЯКА КРС В ОАО «ГОРЕЦКАЯ РАЙАГРОПРОМТЕХНИКА»

Научный руководитель – Хроменкова Т. Л., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Сельскохозяйственные организации самостоятельно разрабатывают систему оплаты труда с учетом своего финансового состояния. Для работников, занятых на выращивании и откорме молодняка КРС, оплата труда зависит от количества и качества произведенной продукции. В зависимости от задач, стоящих перед предприятием на определенном этапе развития отрасли, подход по организации стимулирования труда и его оплате меняется.

Цель работы – анализ организации и оплаты труда на выращивании и откорме молодняка КРС на примере ОАО «Горецкая райагропромтехника» Горецкого района.

Основная часть. На выращивании и откорме молодняка КРС на комплексе «Тушково» заняты 27 человек. Форма организации труда – постоянная производственная бригада. Производственный процесс на комплексе непрерывен, поэтому учитывается необходимость подмены работников в выходные и праздничные дни, в период отпусков, на время болезни и выполнения общественных обязанностей.

Режим работы комплекса по откорму КРС «Тушково» с 8:00 до 17:00, обед с 12:00 до 13:00. На комплексе применяется скользящий (непрерывный) график. Распорядок рабочей недели по этому графику

построен для группы из 7 работающих животноводов (1-й период откорма), из которых 5 основных и 2 подменных. Ежедневно в этой группе 5 человек работают и 2 отдыхают. За недельный цикл работы каждый рабочий 5 дней работает и 2 дня отдыхает. На втором и третьем периодах откорма работают по 2 человека, подменяет их подсобный рабочий. На предприятии применяется сдельно-премиальная оплата труда по расценкам за единицу произведенной продукции с учетом качества, а также исходя из тарификации работ.

Годовая норма производства продукции животноводом, обслуживающим молодняк КРС на выращивании и откорме, определяется исходя из технически обоснованных норм обслуживания животных и нормативного среднесуточного прироста. Норма обслуживания устанавливается с учетом системы содержания, уровня механизации, распределения обязанностей и т. д. Нормативный среднесуточный прирост определяется в зависимости от возраста молодняка, уровня кормления, способа содержания, структуры рациона и других факторов.

Оплата труда операторов по дорашиванию молодняка КРС комплекса «Тушково» до 6-месячного возраста по 1-му периоду (норма нагрузки на 1 оператора – 200 гол.) производится за 1 ц полученного прироста с расценкой в размере 8,46 руб. (3,68 руб. по тарифу; 2,94 руб. за продукцию; 1,84 руб. за качество).

Оплата труда за чистку навоза в секциях, раздачу сена и муки, а также подстилку (ручной труд) по 1-му периоду производится в размере 0,6 руб. за 1 обслуживаемую голову.

Оплата труда операторов на дорашивании и откорме КРС комплекса «Тушково» от 6-месячного возраста по 2-му периоду (норма нагрузки на 1 оператора – 300 гол.) производится за 1 ц полученного прироста 5,96 руб. (2,84 руб. по тарифу; 1,70 руб. за продукцию; 1,42 руб. за качество).

Оплата производится операторам 2-го, 3-го периода за обслуживание 1 головы в размере 0,60 руб. за 1 гол. Операторам 3-го периода оплата производится за сброс каналов в размере 20 % от сдельного заработка.

Оплата труда за ручной труд производится в размере 0,6 руб. за 1 обслуживаемую голову.

Пятница на комплексе «Тушково» объявлена санитарным днем.

Оплата за проведение санитарного дня проводится за один день 10,00 руб. после оценки качества выполнения работ комиссией.

Оплата труда за чистку индивидуального станка производится за 1 станок в размере 6,00 руб.

Оплата труда работников убойной площади на комплексе КРС «Тушково» производится по расценкам за 1 гол. в зависимости от вида скота и половозрастной группы: молодняк весом до 50 кг – 2,04 руб.; молодняк весом от 50 до 100 кг – 3,48 руб.; молодняк свыше 100 кг – 5,16 руб.

Оплата труда на бирковании скота при отправке его на мясокомбинат, РЗК производится в размере 0,60 руб. за 1 гол. (на 2 уха).

Оплата труда механизаторам за погрузку кормов на погрузчике (Амкадор) на комплексе КРС «Тушково» производится по 5-му разряду.

Оплата труда механизаторам на перевозке и раздаче кормов на тракторе (МТЗ-82) – по 3-му разряду.

Оплата труда механизаторам на откатке жижи на тракторе (МТЗ-1221, МТЗ-82, Т-150) производится по 4-му разряду.

Оплата труда слесарей на комплексе КРС «Тушково» – по 3-му разряду.

Оплата труда ночным сторожам производится по 2-му разряду (предусмотрена доплата за работу в ночное время в размере 40 % (с 22:00 до 6:00)).

Также слесарям, трактористам-машинистам сельскохозяйственного производства может производиться доплата в процентах к основному заработку:

- за проявление инициативы в работе – до 10 %;
- помощь в работе члену бригады – до 10 %;
- выполнение работ отсутствующего работника – до 10 %;
- личный вклад в повышение качества работ – до 10 %;
- выполнение работ в сокращенные сроки – до 10 %.

За подготовку одной секции для постановки молодняка КРС на 1-м периоде комплекса «Тушково» оплата труда производится в размере 12,00 руб.

Все указанные расценки применяются в 100%-ном размере для начисления зарплаты при среднесуточном приросте свыше 750 г, а также при выполнении работниками всех технологических требований и соблюдении распорядка рабочего дня, трудовой дисциплины. При среднесуточном приросте свыше 750 г оплата труда за полученный привес производится в двойном размере. В целях усиления материальной заинтересованности в повышении квалификации работников ведущих профессий, занятых на работах в животноводстве, установлены звания «Мастер животноводства 1-го класса» с доплатой 20 % к сдельному заработку, «Мастер животноводства 2-го класса» – 10 %.

Также в ОАО производится ежемесячное премирование согласно положению о премировании. Премия начисляется пропорционально

оплате труда по сдельным расценкам с учетом повышенной оплаты. Основанием для начисления премии является выполнение показателей в целом по организации.

Заключение. Применяемая в ОАО «Горецкая райагропромтехника» система оплаты труда способствует заинтересованности работников, занятых на выращивании и откорме молодняка КРС, в увеличении производства продукции и стимулирует повышение ее качества.

УДК 658.5

Грошевик М. Д., студентка 2-го курса

РОЛЬ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Научный руководитель – Гридюшко А. Н., канд. экон. наук, доцент, профессор

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», Горки, Республика Беларусь

Введение. Специализация создает условия для более рационального использования земли, современной техники, трудовых ресурсов, лучшей организации производства и управления им, однако на практике многие сельхозорганизации не в полной мере решают вопросы специализации.

Цель работы – рассмотреть специализацию с точки зрения повышения эффективности производства.

Основная часть. Специализация на уровне предприятий, регионов, отраслей – это форма общественного разделения труда, выражающаяся в преимущественном производстве определенных видов продукции, а иногда и в выполнении отдельной стадии производства готового продукта. Специализация производства – объективный, динамичный процесс, обусловленный, прежде всего, развитием производительных сил общества. Она имеет большое экономическое значение: во-первых, способствует концентрации материальных и финансовых ресурсов на производстве конкурентоспособной продукции; во-вторых, создает благоприятные условия для научно-технического прогресса, переход отраслей АПК на индустриальный путь развития; в-третьих, создает возможности для совершенствования форм организации труда; в-четвертых, способствует повышению экономической эффективности производства. Специализация способствует также концентрации производства на отдельных предприятиях, эти два процесса тесно связаны.

В агропромышленном производстве специализация имеет отличительные черты, обусловленные спецификой сельского хозяйства. Здесь приходится учитывать влияния природных условий, биологических факторов воспроизводства, сезонность многих отраслей, короткие сроки сбора урожая, преобладание скоропортящихся видов продукции и некоторые другие факторы. Все это оказывает большое влияние на формы, темпы и на весь процесс специализации в целом.

Специализация производства обуславливает возможность получения эффекта масштаба, сущность которого в том, что при увеличении объемов производства и продаж организации, на основе совершенствования управления, грамотного маркетинга и формируемой собственной логистической сети, снижаются совокупные издержки и растет прибыль (как правило, при этом улучшаются технологические характеристики и качество продуктов).

Экономическая эффективность специализации обусловлена возможностью внедрения специализированной высокопроизводительной техники, прогрессивной технологии, рациональной организации труда и производства. На специализированных предприятиях более высокий уровень производительности труда, капиталотдачи, повышается эффективность использования оборотных средств и снижается себестоимость продукции.

Создание специализированных предприятий влияет на увеличение расстояния между потребителями и поставщиками и повышает тем самым транспортные расходы. Поэтому при решении вопроса об уровне специализации исходят из рациональных ее границ, чтобы транспортные расходы не превышали экономии, получаемой от специализации.

Для определения экономической эффективности специализации используют следующие показатели: себестоимость продукции; транспортные расходы на ее доставку потребителям; общую сумму инвестиций, необходимых для осуществления специализации, и их эффективность; экономиию текущих затрат и др. [1].

Процесс специализации имеет определенный уровень. Уровень специализации производства характеризуется для различных ее форм и разнообразных сочетаний следующими показателями:

– коэффициентом охвата производства. Он характеризует долю продукции специализированной отрасли в общем выпуске продукции данного вида;

– коэффициентом специализации, который характеризует долю основной (профильной) продукции в общем выпуске продукции отрасли, предприятия, подразделения;

– коэффициентом подетальной специализации, характеризующим долю продукции подетально (технологически) специализированных предприятий и подразделений в общем выпуске продукции отрасли, предприятия, подразделения;

– шириной номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции. Чем шире номенклатура и ассортимент выпускаемой продукции на предприятии и в подразделении, тем ниже уровень специализации.

Уровень специализации – это удельный вес главной (основной) отрасли в структуре товарной продукции. Он оказывает существенное влияние на производственную и организационную структуру предприятия. Специализация является основой для механизации и автоматизации производства. На специализированных предприятиях (подразделениях предприятия) качество продукции, как правило, выше, чем на неспециализированных. Специализация позволяет снизить издержки производства за счет более высокого уровня механизации, использования более квалифицированной рабочей силы. Развитие специализации обуславливает необходимость развития стандартизации и унификации производства.

Специализация предприятия в сельском хозяйстве заключается в выделении одной или нескольких основных отраслей. В агропромышленном комплексе существуют различные формы специализации: зональная, хозяйственная, внутрихозяйственная, внутриотраслевая:

– зональная специализация обусловлена географическим разделением труда, она отражает территориальное размещение сельского хозяйства;

– хозяйственная специализация возникает в процессе разделения труда между отдельными сельскохозяйственными товаропроизводителями;

– внутрихозяйственная специализация – это разделение труда между внутрихозяйственными подразделениями (отделениями, бригадами, цехами, фермами);

– внутриотраслевая (постадийная) специализация основана на расчленении технологического цикла на отдельные стадии, сосредоточенные в разных предприятиях, причем конечный продукт одной стадии, служит при этом исходным для следующей.

В сельском хозяйстве Республики Беларусь широко распространены как специализированные, так и многоотраслевые хозяйства; оба типа предприятий имеют как достоинства, так и недостатки. В специализированных хозяйствах обычно лучше условия для эффективного использования рабочей силы, техники, инвестиций, внедрения достижений научно-технического прогресса (НТП). Вместе с тем в них не-

возможно добиться полной и равномерной загрузки трудовых ресурсов и технических средств, заметно возрастает риск потерь от стихийных бедствий, от изменений конъюнктуры рынка и т. д.

В условиях нестабильности рынков сбыта многоотраслевая модель предприятия оказалась более гибкой и экономически устойчивой. Особенно эффективно работают хозяйства, которые занимаются не только производством сельскохозяйственной продукции, но также ее хранением и переработкой.

В перерабатывающей промышленности большинство предприятий специализируются на переработке сырья одного вида (сахарная свекла, молоко и т. д.); при этом ассортимент выпускаемой продукции может быть весьма обширным.

К недостаткам специализации можно отнести: монотонность в работе, снижение качества труда работников при переводе их на другие участки, узкие рамки навыков и умений работников (только в рамках специализированного труда) [2].

Заключение. Экономическое значение рациональной специализации сельскохозяйственного производства состоит в том, что она создает условия для более эффективного использования главного средства производства – земли. Увеличение на этой основе количества и улучшения качества продукции – главная задача организаций. Специализация открывает широкие возможности для дальнейшего улучшения использования трудовых ресурсов, существенно меняет профессиональную структуру работников, повышает квалификацию и специализацию кадров, что в конечном счете способствует повышению производительности труда. Специализация является решающим условием повышения эффективности использования капитальных вложений и основных средств, внедрения в производство достижений научно-технического прогресса и передового опыта, а также интенсивных технологий. При специализации достигается снижение издержек и повышение рентабельности производства продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экономика отраслей АПК / под ред. И. А. Минакова. – М.: Колос С, 2004. – 464 с.
2. Дадалко, В. А. Реформирование агропромышленного комплекса: теория и практика / В. А. Дадалко. – Минск: Армита-Маркетинг, Менеджмент, 1997. – 304 с.

УДК 658.14:631.16(476.4)

Дубяго М. С., студентка 3-го курса

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗАЕМНОГО КАПИТАЛА В ОАО «ГОРЕЦКОЕ»

Научный руководитель – Беляцкая И. А., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. В процессе производственно-хозяйственной деятельности предприятие осуществляет приобретение сырья, материалов, других запасов, а также реализацию продукции, выполнение работ, оказание услуг.

Если расчеты за сырье и материалы производятся на условиях последующей оплаты, можно говорить о получении предприятием кредита от поставщиков и подрядчиков. В то же время само предприятие выступает кредитором своих покупателей и заказчиков, а также поставщиков в части выданных им авансов под предстоящую поставку продукции [1].

Кредиторская задолженность постоянна и может достигать больших размеров, в процессе анализа необходимо рассмотреть возможности сокращения внеплановых финансовых ресурсов в обороте организации.

Кредиторская задолженность отображает стоимостную оценку финансовых обязательств предприятия перед разными субъектами экономических отношений [2]. В кредиторской задолженности большую роль играют расчеты с поставщиками.

Для эффективного управления организацией очень важно быть проинформированным о состоянии финансовых взаимоотношений с поставщиками и подрядчиками, так как именно ими обеспечиваются все необходимые для нормального функционирования материальные ценности, проводятся нужные работы и предоставляются услуги.

Выработка правильной финансовой стратегии поможет организации повысить эффективность своей деятельности.

Финансовое состояние организации и его устойчивость во многом зависит от того, какие средства оно имеет и куда они вложены.

По степени принадлежности используемый капитал делится на собственный и заемный. От их оптимального соотношения во многом зависит эффективность хозяйственной деятельности [3].

Цель работы – провести сравнительный анализ динамики, состава и структуры расчетов с поставщиками и подрядчиками в ОАО «Горькое».

Основная часть. Для определения места краткосрочной кредиторской задолженности в капитале организации рассмотрим структуру капитала, которая представлена в таблице.

Динамика и структура источников капитала

Источник	Наличие средств, тыс. руб.			Структура средств, %		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Собственный капитал	1072	939	896	9,7	8,2	7,7
Долгосрочные обязательства	1463	2065	4292	13,29	18,08	37,05
Краткосрочные обязательства	8 475	8 418	6 395	76,98	73,70	55,21
В т. ч.: краткосрочная кредиторская задолженность	6784	7062	5569	61,62	61,80	48,10
Из нее: перед поставщиками и подрядчиками	5021	5436	5326	45,60	47,60	46,00
Итого ...	11010	11422	11583	100	100	100

Доля краткосрочной кредиторской задолженности перед поставщиками и подрядчиками в 2021 г. составила 46 % в общей сумме капитала. При этом она по отношению к 2019 г. увеличилась на 0,4 процентных пункта.

Также на основании данных таблицы видно, что организация привлекает как краткосрочные кредиты банков, так и долгосрочные. Доля краткосрочной кредиторской задолженности в общем объеме заемных средств в 2021 г. увеличилась по сравнению с уровнем 2019 г. и составила 111 тыс. руб., доля долгосрочных обязательств увеличилась и составила 4292 тыс. руб.

В целом за анализируемый период доля краткосрочной кредиторской задолженности в структуре капитала организации сократилась на 13,5 процентный пункт. По данным приложения № 1 к бухгалтерскому балансу за 2019–2021 гг., остатка и просроченной задолженности при проведении расчетов с покупателями и заказчиками, поставщиками и подрядчиками не выявлено, что свидетельствует о рациональной организации расчетов в ОАО «Горькое».

Также следует уделить внимание тому, что наличие прочей дебиторской задолженности свидетельствует о нерациональной политике организации по предоставлению отсрочки в расчетах с покупателями, что может создать угрозу платежеспособности самой организации-кредитору и снизить уровень ликвидности ее баланса.

Заключение. В ходе проведения анализа расчетных взаимоотношений была установлена рациональная организация расчетов в ОАО «Горецкое». При этом руководству ОАО «Горецкое» необходимо постоянно следить за соотношением дебиторской и кредиторской задолженности, проводить анализ состава и структуры дебиторской задолженности по конкретным покупателям, а также по срокам образования задолженности или срокам их возможного погашения, что позволит в дальнейшем своевременно выявлять просроченную задолженность и принимать меры к ее взысканию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экономика, управление, финансы: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Пермь, февраль 2014 г.). – Пермь: Меркурий, 2014. – 206 с.
2. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г. В. Савицкая. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2009. – 536 с.
3. Кредиторская задолженность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://economic-definition.com/Accounting_andTaxes/Kreditorskaya_zadolzhennostAccouts_payabl_eto.html. – Дата доступа: 11.05.2023.

УДК 332.3:633

Дудунова В. В., студентка 3-го курса

НАПРАВЛЕНИЯ РАЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЛИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Научный руководитель – Минина Н. Н., ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Одним из фундаментальных понятий земельного права является рациональное использование земель. В качестве принципа права рациональное использование земель выражается в требовании их эффективной эксплуатации собственниками земли, землевладельцами и землепользователями. При использовании сельскохозяйственных земель этот принцип требует увеличения урожайности сельскохозяйственных культур, организации целесообразной хозяйственной

эксплуатации указанных земель и предполагает охрану земель сельскохозяйственного назначения. Использование земель несельскохозяйственного назначения на основе принципа рациональности означает обеспечение их целевого использования с максимальным эффектом для собственников, землевладельцев и землепользователей с учетом требований охраны земельных ресурсов, в частности, и окружающей среды в целом.

Цель работы – охарактеризовать направления рациональной организации использования земли в сельскохозяйственных организациях.

Основная часть. В Республике Беларусь сельскохозяйственные земли занимают 9063,1 тыс. га (43,7 % земельного фонда). Пахотные земли составляют 5660,0 тыс. га (27,26 % от всей площади Беларуси), залежные земли – 3,1 тыс. га (0,01 %), земли под постоянными культурами – 100,0 тыс. га (0,48 %), луговые земли – 2520,8 тыс. га (12,14 %). Распаханность сельскохозяйственных земель – 68,33 %, под постоянными культурами – 1,21 %, под луговыми землями – 30,43 % общей площади сельскохозяйственных земель. Среди луговых земель 70,11 % составляют улучшенные. Площадь средостабилизирующих видов земель (естественные луговые земли, лесные земли, земли под древесно-кустарниковой растительностью, под болотами и водными объектами) составляет на 1 января 2021 г. 11 822,3 тыс. га. Земли природного каркаса занимают 56,95 % территории Беларуси. Осушенные земли занимают 3 424,5 тыс. га (16,49 % общей площади земель), орошаемые – 30,3 тыс. га (0,15 %), площадь земель, загрязненных радионуклидами и выбывших вследствие этого из сельскохозяйственного оборота, – 248,6 тыс. га (1,2 %).

Охрана земель включает систему экономических, организационных, правовых и иных мероприятий, направленных на предотвращение необоснованного изъятия земель из сельскохозяйственного оборота, рациональное использование земель, воспроизводство и повышение плодородия почв и продуктивности лесного фонда, а также защиту от вредного антропогенного воздействия. Среди мер охраны земель необходимо отметить меры профилактики: не допустить преждевременного истощения почв, которое возникает при обработке земли, принятии мер по борьбе с ветровой и водной эрозией и иных. Профилактика включает меры по предупреждению загрязнения земель коммунально-бытовыми отходами, отходами промышленности и др.

Существенные площади сельскохозяйственных земель изымаются для нужд развития транспорта, промышленности, городов. Охрана

земель также подразумевает применение мер по предупреждению необоснованного изъятия сельскохозяйственных земель [1].

Большие площади земель загрязнены отходами. В результате процесса производства на промышленных предприятиях образуются существенные объемы токсичных отходов. Переработка, хранение, а также захоронение отходов осуществляются в разрешенных местах на разрешенных объектах в соответствии с требованиями Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды по согласованию с иными государственными органами.

Реализация Государственной программы охраны и рационального использования земель будет способствовать ускорению разработки проектов по утилизации и захоронению токсичных отходов. В частности, предполагается определение площадей вдоль автомобильных дорог, которые подвергаются загрязнению тяжелыми металлами. Происходит засорение земель промышленными, бытовыми отходами, мусором, строительными конструкциями, другими твердыми телами в результате нерационального использования пахотных угодий.

Истощение земель, деградация почв сопровождаются частичной или полной потерей плодородия. Негативное влияние на состояние земель оказывают опустынивание, нарастающее химическое загрязнение, затопление, подтопление, эрозия, невыполнение требований агротехники, нарушение правил обработки земель, отсутствие научно обоснованной системы земледелия [2, с. 105].

Результатом использования в сельскохозяйственном обороте торфяно-болотных почв, особенно мелкозалежных торфяников, для посева зерновых и пропашных культур стало отрабатывание торфа и образование нового типа минеральных и торфяно-минеральных почв с низкой производительной способностью. Так, на Полесье площадь таких почв составляет 55 тыс. га.

Рациональное использование мелиорированных земель предполагает применение систем земледелия, которые обеспечивают постоянный рост почвенного плодородия указанных земель, повышение урожайности сельскохозяйственных культур и совершенствование технологии их выращивания на орошаемых и осушенных сельскохозяйственных землях; внедрение перспективных сортов сельскохозяйственных культур интенсивного типа и высокопроизводительных машин для возделывания сельскохозяйственных культур на мелиорированных землях.

Важное значение имеет рекультивация нарушенных земель. К ука-

занным землям относятся участки, которые утратили свое назначение и хозяйственную ценность вследствие нарушения гидрологического режима, почвенного покрова. Снятие и рациональное использование плодородного слоя почвы при проведении земляных работ необходимо производить на землях всех категорий. При снятии, хранении и складировании плодородного слоя почвы принимают меры, которые исключают ухудшение его качества (загрязнение маслами и топливом, иными загрязнителями, смешивание с подстилающими породами) и предотвращают размыв либо выдувание складированного плодородного слоя почвы путем закрепления поверхности отвала посевом трав или другими способами.

Заключение. Земельные ресурсы являются основным национальным богатством любого государства. Их количество и качество определяют в значительной мере потенциал развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь, поэтому повышение эффективности использования и охраны земельных ресурсов является важным условием устойчивого социально-экономического развития страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Помелов, А. С. Земельные ресурсы Беларуси и устойчивое развитие аграрного природопользования / А. С. Помелов, В. М. Яцухно [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.bsu.by/bitstream/>. – Дата доступа: 18.05.2023.

2. Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь по состоянию на 1 января 2020–2021 гг. – Минск: Государственный комитет по имуществу в Республике Беларусь, 2022. – 131 с.

УДК 332.3:633

Дудунова В. В., студентка 3-го курса

ОСОБЕННОСТИ ЗЕМЛИ КАК ФАКТОРА ПРОИЗВОДСТВА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Научный руководитель – Минина Н. Н., ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Сельскохозяйственные земли играют важную роль в земельном фонде Беларуси. Уровень развития сельского хозяйства зависит от количества и качества земель, на которых ведется аграрное производство. В остальных отраслях национальной экономики земля служит местом и базой расположения организаций и иных объектов. В сельском хозяйстве земля является предметом и средством труда.

Цель работы – охарактеризовать особенности земли как фактора производства в сельскохозяйственных организациях.

Основная часть. Земля – особое средство производства. Она отличается от иных ресурсов, используемых в отрасли сельского хозяйства и созданных трудом человека. Земля не изнашивается как другие средства производства, а улучшает свое качество при целесообразном использовании, т. е. повышает плодородие. Земля характеризуется иммобильностью и разностным плодородием и территориально ограничена.

В зависимости от характера функционирования земельного фонда в общественном производстве его можно подразделить на две группы земель: земли, используемые как главное средство производства, и земли, используемые в качестве пространственного базиса размещения промышленности и иных отраслей народного хозяйства. К первой группе принадлежат земли лесного и сельского хозяйства, ко второй – остальные. В зависимости от целевого назначения единый земельный фонд подразделяется на 6 основных категорий земель: земли населенных пунктов; земли сельскохозяйственного назначения; земли лесного фонда; земли промышленности, транспорта, курортов, заповедников и другого несельскохозяйственного назначения; земли государственного запаса; земли водного фонда. Земли отдельных отраслей экономики используются определенными землепользователями. Поэтому земельный фонд по каждой категории земель учитывается раздельно по группам землепользователей: СПК, подсобные хозяйства и т. д. По каждому землепользователю проводится учет земель в соответствии с характером хозяйственного использования: пахотные земли, земли под постоянными культурами, луговые угодья и др.

В табл. 1 представлены изменения структуры земельного фонда Республики Беларусь [2].

Таблица 1. Изменения структуры земельного фонда Республики Беларусь по видам земель за 2020–2021 гг.

Виды земель	Площадь					
	на 01.01.2020 г.		на 01.01.2021 г.		изменения	
	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%
1	2	3	4	5	6	7
Сельскохозяйственные земли,	8460,1	41,3	8390,6	41,1	-69,5	-0,2
В том числе пахотные земли	5712,3	27,3	5713,1	27,4	+0,8	+0,1

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
Лесные земли	8742,1	42,1	8769,4	42,2	+27,3	+0,1
Земли под древесно-кустарниковой растительностью	768,3	3,7	805,1	3,9	+36,8	+0,2
Земли под болотами	823,5	4,0	809,7	3,9	-13,8	-0,1
Земли под водными объектами	462,2	2,2	461,2	2,2	-1,0	0,0
Земли под дорогами и иными транспортными коммуникациями	383,2	1,9	380,0	1,9	-3,2	-0,1
Земли общего пользования	148,0	0,7	143,2	0,7	-4,8	0,0
Земли под застройкой	357,5	1,7	353,8	1,7	-3,7	0,0
Нарушенные земли	4,9	0,0	4,3	0,0	-0,6	0,0
Неиспользуемые земли	397,6	1,9	406,6	2,0	+9,0	+0,1
Иные земли	90,8	0,5	86,5	0,4	-4,3	0,0
Итого земель	20760,0	100	20760,0	100	0,0	0,0

По состоянию на 1 января 2021 г. общая площадь земель Беларуси составляла 20760,0 тыс. га, из них 8390,6 тыс. га сельскохозяйственных земель, в том числе 5713,1 тыс. га пахотных земель. В структуре земель Беларуси сельскохозяйственные земли занимают 41,1 %, лесные земли – 42,2 %, земли под болотами и водными объектами – 6,1 %, прочие земли – 10,5 %. Общая площадь сельскохозяйственных земель Республики Беларусь представлена в табл. 2 [1].

Таблица 2. Динамика площади сельскохозяйственных земель, тыс. га

Области	Годы					2021 г. в % к 2017 г.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Республика Беларусь	8726,4	8632,3	8581,9	8460,1	8390,6	96,2
Брестская	1420,1	1414,8	1406,4	1406,9	1392,5	98,1
Витебская	1502,4	1490,0	1474,3	1461,5	1434,4	95,5
Гомельская	1354,2	1346,7	1330,4	1301,7	1261,9	93,2
Гродненская	1243,0	1236,5	1233,0	1248,5	1246,2	100,3
Минская	1851,4	1849,0	1845,1	1750,0	1864,8	100,7
Могилевская	1355,3	1295,3	1292,7	1291,5	1190,8	87,9

За последние 5 лет произошло существенное сокращение площади сельскохозяйственных земель (на 335,8 тыс. га). Это объясняется исключением из оборота загрязненных в результате аварии на ЧАЭС территорий; отведением площадей под строительство, на природоохранные цели, под промышленные объекты и нерациональным использованием земель.

В Беларуси в расчете на душу населения приходится 0,9 га сель-

скохозйственных земель (в 2017 г. – 1,1 га). Пахотные земли по состоянию на 1 января 2021 г. составили 5713,1 тыс. га, а распаханность территории достигает 27 %. Это практически в три раза выше среднемировых показателей. В 2021 г. по сравнению с 2000 г. обеспеченность пахотными землями одного жителя Республики Беларусь сократилась с 0,64 до 0,58 га, что вдвое выше среднемировых показателей [1, 2].

Заключение. Таким образом, в Республике Беларусь на протяжении последних 5 лет в структуре земельного фонда наблюдается уменьшение площади сельскохозяйственных земель, что связано с рядом причин, указанных выше, при этом происходит уменьшение площади сельскохозяйственных земель в расчете на душу населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 18.05.2023.
2. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minpriroda.gov.by>. – Дата доступа: 18.05.2023.

УДК 332.1(476.4)

Евдокимов Н. А., студент 2-го курса
**ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ РЕГИОНОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ (НА ПРИМЕРЕ
МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

Научный руководитель – Куриленко А. Н., ст. преподаватель
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Могилевская область – один из 6 регионов Республики Беларусь, расположенных в центральной части страны. Общая площадь области составляет 29,1 тыс. км², население – около 1 млн. человек. Главным городом является Могилев.

Цель работы – изучить особенности специализации Могилевской области в рамках экономической системы Республики Беларусь, определить факторы, влияющие на ее развитие, и предложить пути улучшения специализации для повышения конкурентоспособности региона.

Основная часть. Одним из крупнейших предприятий Могилевской области является ОАО «Могилевхиммаш», специализирующееся на производстве оборудования для химической и нефтехимической про-

мышленности. Также здесь расположены предприятия ОАО «Могилевмебель», ОАО «Могилевский металлургический комбинат», ОАО «Могилевский электромеханический завод» и др. [2].

Одной из особенностей специализации Могилевской области является ее промышленный потенциал. Здесь развиты такие отрасли, как машиностроение, металлообработка, химическая промышленность, легкая промышленность и др. Промышленное производство составляет более 60 % общего объема производства в регионе.

Макроэкономические показатели

Показатели	Годы	
	2020	2021
Валовый региональный продукт, млн. бел. руб.	9 963,6	14 418,8
ВРП, % в сопоставимых ценах	100,8	100,7
ВРП на душу населения, бел. руб.	9 776,1	13 314,4
Промышленное производство, млн. бел. руб.	10 733,7	13 487,9
Промышленное производство в сопоставимых ценах, в % к прошлому году	103,4	103,3

Кроме того, Могилевская область является важным транспортным узлом, благодаря своему расположению на пересечении магистралей, соединяющих Восточную Европу и Азию. Здесь находится одна из крупнейших железнодорожных станций Беларуси – Могилев-Пассажирский, а также международный аэропорт.

Важным элементом экономики Могилевской области является также сельское хозяйство. Здесь выращиваются зерновые, овощи, фрукты, а также занимаются животноводством. Сельское хозяйство составляет около 20 % общего объема производства в регионе [1].

Однако, несмотря на разнообразие отраслей, специализирующихся в Могилевской области, регион сталкивается с проблемой малого разнообразия экономики. Большинство предприятий здесь ориентированы на производство сырьевых материалов или полуфабрикатов, что затрудняет развитие высокотехнологичных отраслей.

Для решения этой проблемы власти Могилевской области активно работают над привлечением инвестиций в инновационные проекты и развитие высокотехнологичных отраслей. Также проводятся мероприятия по поддержке малого и среднего бизнеса, в том числе через создание бизнес-инкубаторов и центров поддержки предпринимательства.

Также стоит отметить, что Могилевская область имеет развитую туристическую инфраструктуру. Здесь находится множество истори-

ческих и культурных достопримечательностей, таких как замки, музеи, храмы и монастыри. Кроме того, в регионе проводятся различные культурные и спортивные мероприятия, такие как фестивали, концерты, выставки и соревнования.

Одной из особенностей туристической инфраструктуры Могилевской области является ее ориентация на экологически чистый отдых. Здесь можно посетить множество парков и заповедников, насладиться красотами природы и провести время на свежем воздухе.

Заключение. Таким образом, Могилевская область является важным регионом Республики Беларусь, имеющим большой экономический потенциал, имеет множество особенностей специализации, которые определяют ее экономический потенциал и привлекательность для туристов. Однако для дальнейшего развития необходимо активно работать над укреплением экономической базы и развитием высокотехнологических отраслей, а также улучшением туристической инфраструктуры и продвижением региона как туристического направления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Союзное государство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://postkomsg.pf/regions/214157/>. – Дата доступа: 13.04.2023.

2. Wikipedia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Могилевская_область. – Дата доступа: 13.04.2023.

УДК 635.21(476)

Кузьмич Е. В., студент 2-го курса

ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ В РАЗВИТИИ КАРТОФЕЛЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Чаусова С. К., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Картофель – одна из важнейших культур в питании всего человечества, которая содержит в себе массу питательных элементов, способствующих нормальному развитию организма человека.

Шестое место в мире по степени необходимости присутствия в рационе человека занимает именно картофель – гарантированный источник крахмала, белков, клетчатки, жиров и витаминов С, В₁, В₂, РР и К.

Картофель – важнейшая сельскохозяйственная культура, возделываемая на территории Республики Беларусь. В стране картофель ис-

пользуется как продукт питания, как фуражный корм, для производства крахмала, спирта, сухого пюре и другого.

Цель работы – исследование картофелеводства в Республике Беларусь и путей его развития.

Основная часть. В целях изучения данной отрасли проведем анализ динамики главных показателей. К таким относятся валовой сбор, посевные площади и урожайность. Сведем все данные в таблицу.

Динамика показателей производства картофеля в Республике Беларусь

Показатели	Годы				
	2018	2019	2020	2021	2022
Валовой сбор, тыс. т	724,6	725,8	618,0	567,5	642,8
Посевные площади, тыс. га	202,0	188,1	177,4	174,6	173,4
Урожайность, ц/га	217	233	210	197	223

В анализируемый период можно заметить тенденцию уменьшения размеров посевных площадей; так, уже в 2022 г. по сравнению с 2018 г. площадь, на которой возделывается картофель, уменьшилась на 28,6 тыс. га (14,6 %). А удельный вес площади картофеля в структуре посевных площадей всех культур уменьшился на 0,54 п. п. [1].

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 февраля 2021 года № 59 О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг. среднегодовой объем производства картофеля за 2016–2020 гг. составил 5,9 млн. т, что соответствует уровню 2015 г. В 2020 г. сбор картофеля составил в 5,2 млн. т, или 5,7 % к 2019 г., при средней урожайности 206 ц/га по сравнению с 229 ц в 2019 г. и 194 ц в 2015 г.

Индикаторами развития подкомплекса картофелеводства на 2021–2025 гг. являются: производство к концу 2025 г. картофеля в объеме 6 млн. т в хозяйствах всех категорий, из них в общественном секторе – 1,2 млн. т при средней урожайности 305 ц/га, площадь посадки – 38 тыс. га [2].

Рассматривая тенденции в развитии показателей валового сбора и урожайности из таблицы, можем заметить с 2018 г. по 2021 г. их снижение и в 2022 г. изменение ситуации в положительную сторону, что говорит об эффективности реализуемой программы и вложенных средств, так как при уменьшении посевных площадей показатель валового сбора и урожайности начал расти.

Республика Беларусь в полном размере обеспечивает себя продукцией картофелеводства, но имеется межсезонье с импортом картофеля в страну.

Объемы ввоза картофеля в Беларусь ожидаемо уступают объемам отечественного экспорта, так было до 2021 г. Основные поставки идут в межсезонный период, в частности весной, когда к нам из южных стран завозится молодой картофель.

В 2021 г. основными поставщиками картофеля на белорусский рынок были: Украина (стоимость импорта для Республики Беларусь – 5,2 млн. долл. США), Россия (2,4 млн. долл. США), Германия (998 тыс. долл. США), Нидерланды (895,5 тыс. долл. США), Северная Македония (661,4 тыс. долл. США), Египет (498,2 тыс. долл. США), Азербайджан (407,4 тыс. долл. США). Также продукция ввозилась из Грузии, Франции, Молдовы, Литвы, Финляндии, Ирана, Пакистана, Великобритании, Турции и Израиля.

Помимо торговых сетей, импортный картофель завозят некоторые производители чипсов. Кроме того, зарубежный картофель используется для селекции новых сортов.

Так, в 2021 г. экспорт картофеля в стране превысил импорт в 3,6 раза, что связано с поставкой молодого картофеля в первом полугодии, и составил около 250 тыс. т.

В стоимостном выражении больше всего картофеля у Республики Беларусь закупила Украина (31,8 млн. долл. США), заметно опередив Россию (15,4 млн. долл. США), Молдову (6,8 млн. долл. США) и Сербию (2,1 млн. долл. США). Кроме того, экспорт продукции осуществлялся в Казахстан, Азербайджан, Турцию, Боснию и Герцеговину, Албанию, Сирию, Армению и другие страны [3].

Заключение. По исследованным данным видна тенденция к росту производства картофеля в стране, наращивание его экспорта, в том числе картофелепродуктов. В реализации этого помогает принятая Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые данные [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 28.02.2023.
2. Государственная программа «Аграрный бизнес» 2021–2025 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documents/ab2025.pdf/>. – Дата доступа: 28.02.2023.
3. Как изменился экспорт белорусского картофеля за пятилетку [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belmarket.by/news/news-51909.html/>. – Дата доступа: 28.02.2023.

УДК 635.21(476)

Кузьмич Е. В., студентка 2-го курса

СОСТОЯНИЕ КАРТОФЕЛЕВОДСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Буць В. И., д-р экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Картофель – древнейшая культура на земном шаре. Она выращивается в Андах Южной Америки уже более восьми тысяч лет. В Европу картофель впервые завезли испанцы во второй половине XVI века. Впоследствии выращивание этой культуры распространилось повсеместно.

Сегодня картофель – один из важнейших источников питания человека и кормления животных [1]. Он занимает шестое место в мире среди жизненно важных продуктов. Основная ценность картофеля, ради чего он и возделывается, – это клубень.

В нем содержатся такие питательные вещества, как крахмал, углеводы, клетчатка, протеин, жир и другие. Он ценен и как поставщик многих витаминов: С (аскорбиновая кислота), А1 (каротин), В1 (тиамин), В2 (рибофлавин), РР (никотиновая кислота), В6 (пиродоксин) [2].

Цель работы – исследование значимости картофелеводства в Республике Беларусь и путей его развития.

Основная часть. Картофель не только питательный продукт, но и отличается своей универсальностью по использованию. Он применяется на продовольственные, технические и кормовые цели. При промышленной переработке из клубней, наряду с картофелепродуктами, получают крахмал, патоку, глюкозу, спирт, органические кислоты и декстрин.

В Республике Беларусь имеется более 5 заводов, перерабатывающих картофель. К таким относится «Минск кристалл», «Толочинский консервный завод», «Гольшанский крахмальный завод» и другие.

Беларусь занимает первое место в мире по потреблению картофеля на душу населения – 178,3 кг в год. В мире в среднем – 33,5 кг в год на человека. В пятерку лидеров по данному показателю входят: Беларусь (178,3 кг), Украина (131,3 кг), Латвия (123,8 кг), Россия (103,0 кг) и Польша (101,7 кг) [6].

Ежегодно в сельскохозяйственных организациях и крестьянских фермерских хозяйствах Беларуси производится около 1 млн. т картофеля. В хозяйствах населения – в среднем около 3 млн. т картофеля.

В 2022 г. в сельхозорганизациях и крестьянско-фермерских хозяйствах произведено 1079,9 тыс. т картофеля (123 % к уровню 2021 г.) [3]. В среднем с гектара было получено 302 ц/га против 271 ц/га клубней в 2021 г. Среди регионов лучшая урожайность по картофелю в Витебской области – 378 ц/га [5]. Производимые объемы полностью обеспечивают потребность страны.

В Беларуси функционирует Научно-практический центр НАН по картофелеводству и плодоовощеводству (ведет работу в области селекции, сортообновления, технологии производства картофеля) [3].

К использованию на территории Беларуси допущено 184 сорта картофеля отечественной и зарубежной селекции различного целевого назначения (для производства замороженного, гарнирного картофеля, оладьев картофельных, жареного картофеля, полуфабриката «фри», чипсов и других целей). В структуре посадок картофеля 75 % занимают сорта белорусской селекции и 25 % – иностранные.

Основные направления использования урожая 2021 г.: семена – 185 тыс. т, промышленная переработка – 200 тыс. т, торговля, общепит (включая стабилизационные фонды) – 100 тыс. т, прочая реализация, включая экспорт, – более 400 тыс. т.

Так, в 2021 г. экспорт картофеля в стране, превысил импорт в 3,6 раза, что связано с поставкой молодого картофеля в первом полугодии, и составил около 250 тыс. т [4].

Несмотря на это, производство картофеля ежегодно имело тенденцию снижения, хотя ситуация значительно отличается в 2022 г. Это можно проследить через динамику валового сбора картофеля за 2018–2022 гг., представленную в таблице.

Динамика валового сбора картофеля в Республике Беларусь за 2018–2022 годы, тыс. т

Область	Годы				
	2018	2019	2020	2021	2022
Брестская	854,7	801,1	734,1	683,4	776,9
Витебская	488,8	497,8	442,6	365,3	426,9
Гомельская	561,6	535,7	469,2	396,4	497,3
Гродненская	659,1	640,0	540,9	556,2	611,8
Минская	1243,4	1332,6	1094,3	992,4	1070,2
Могилевская	540,0	547,5	426,9	411,3	474,2

Примечание. Источник: Белстат.

По данным Белстата, также снижаются посевные площади, отводимые под выращивание картофеля. Так, в 2018–2022 гг. в целом по рес-

публике эти площади составили 202,0, 188,1, 177,4, 174,6 и 173,4 тыс. га соответственно [7].

Заключение. По представленным данным можно заключить, что картофелеводство для АПК Республики Беларусь имеет важное значение. Эта отрасль имеет свои мировые достижения, хотя в последние годы производство картофеля в стране снижается. Это может быть связано с увеличивающейся долей затрат на производство данного вида продукции и относительно невысоким ростом цен на продукцию, а также недостаточными мощностями в сельскохозяйственных организациях для хранения картофеля, однако увеличение валового производства в 2022 г. может стать точкой обратного роста в отрасли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Народохозяйственное назначение картофеля на примере Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosng.ru/post/content-narodnohozyaystvennoe-znachenie-kartofelya-na-primere-belarusi>. – Дата доступа: 28.04.2023.
2. Какие самые важные продукты питания в мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.history-hub.com/kakie-samye-vazhnye-produkty-pitaniya-v-mire>. – Дата доступа: 28.04.2023.
3. Производство и потребление картофеля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/infographica/view/proizvodstvo-i-potreblenie-kartofelja-v-belarusi-32164>. – Дата доступа: 28.04.2023.
4. Минсельхозпрод: экспорт картофеля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/economics/view/minselhozprod-eksport-kartofelja-iz-belarusi-znachitel-no-prevyshaet-import-461061-2021/>. – Дата доступа: 28.04.2023.
5. Средняя урожайность картофеля в 2022 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agrolive.by/info/article4199>. – Дата доступа: 28.04.2023
6. Белорусы едят картошки больше всех в мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tochka.by/articles/life/belorusy_edyat_kartoshki_bolshe_vsekh_v_mire_issledovanie/. – Дата доступа: 28.04.2023.
7. Годовые данные [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/natsionalnye-schetagodovye-dannye/>. – Дата доступа: 28.04.2023.

УДК 621.31(476)

Козел В. Д., Куртенкова И. М., студенты 2-го курса
**ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ**
Научный руководитель – Каган С. А., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Одной из основных отраслей экономики Беларуси является энергетика. Развитие этого сектора народного хозяйства опреде-

ляется рядом государственных программ, а также социально-экономической стратегией. Электроэнергетика, будучи наиболее важной составной частью энергетики, представляет собой наиболее стабильный сектор белорусской экономики.

Цель работы – изучение состояния и перспектив развития электроэнергетической промышленности Республики Беларусь.

Основная часть. Главным приоритетом энергетической политики нашего государства является повышение эффективности использования энергии как средства для снижения затрат общества на энергообеспечение, обеспечения устойчивого развития страны, повышения конкурентоспособности производительных сил и охраны окружающей среды.

В настоящее время в Беларуси действует 42 тепловые электростанции мощностью 8841,08 МВт, 25 гидроэлектростанций мощностью 88,26 МВт, 103 ветроэлектрических станций мощностью 114,9МВт, 70 солнечных электростанций мощностью 180 МВт. Управление электроэнергетическим комплексом страны осуществляет ГПО «Белэнерго».

Также в Беларуси построена атомная электростанция (АЭС), расположенная в 18 километрах от города Островец Гродненской области. Официальный запуск первого блока Белорусской АЭС состоялся 7 ноября 2020 г. В сеть плановых испытаний 27 мая 2023 г. включен второй энергоблок. Проектируемая мощность АЭС в сумме после окончания испытаний составит 2400 МВт.

В то же время электроэнергетический сектор страны имеет целый ряд проблем. Однако устойчивое развитие сектора чрезвычайно важно для экономической и энергетической безопасности страны.

Главными проблемами отрасли являются:

1. Высокий износ основных производственных фондов.
2. Использование устаревших технологий, нуждающихся в модернизации.
3. Дисбаланс структуры генерирующих мощностей. Подавляющее большинство электростанций (около 90 %) продолжают работать на природном газе, который импортируется из России.
4. Низкая эффективность инфраструктуры электроэнергетического сектора.
5. Энергетические предприятия не получают адекватного прироста прибыли за счет снижения себестоимости продукции [3].

В таблице представлено производство электроэнергии по видам электростанций.

**Производство электроэнергии по видам электростанций
(миллионов киловатт-часов)**

Виды электростанций	Годы				Структура % 2021 к 2018 г
	2018	2019	2020	2021	
Все электростанции	38927	40451	38346	39760	102,1
Из них:					
тепловые	38386	39755	37591	34749	90,5
гидроэлектростанции	324	351	400	371	114,5
ветроустановки	99	166	185	168	169,7
солнечные установки	118	179	170	172	145,8
атомные	–	–	750	3550	–

В 2021 г. производство электроэнергии всеми видами электростанций выросло на 2,1 %, в то же время снизилось производство электроэнергии тепловыми электростанциями на 9,5 % [1].

В республике разработан и одобрен комплексный план развития электроэнергетической сферы до 2025 г. В соответствии с планом должно быть обеспечено достижение следующих основных целей и комплексное решение экономических, организационных и технических задач:

1. Завершение строительства Белорусской атомной электростанции.
2. Расширение перечня категорий потребителей, осуществляющих расчеты за электроэнергию по тарифам, дифференцированным по временным периодам.
3. Утверждение порядка определения целесообразности строительства локальных энергоисточников.
4. Формирование оптового рынка электрической энергии.
5. Формирование розничного рынка электрической энергии [2].

Заключение. Таким образом, в рамках проводимой государством программы по развитию отрасли планируется создание нормативно-правовой организационной и экономической базы. Это позволит осуществить последовательный переход к формированию оптового рынка электроэнергии. Реформы и масштабные инвестиции в отрасль позволят сократить издержки в виде растущих затрат на покупку газа, провести коммерциализацию и полную модернизацию электроэнергетического комплекса страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 14.06.2023.

2. Официальный сайт Министерства энергетики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.by/law/kontseptsii-programmy-i-kompleksnye-plany/>. – Дата доступа: 13.06.2023.

3. Электроэнергетика Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://energocis.ru/wyswyg/file/belarus.pdf>. – Дата доступа: 14.06.2023.

УДК 68 (476)

Леонова А. Д., студентка 2-го курса

ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Каган С. А., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Легкая промышленность занимает одно из важных мест в производстве валового национального продукта и играет значительную роль в экономике страны. Легкую промышленность можно рассматривать и как звено межотраслевого комплекса более высокого ранга – социально-потребительского, объединяющего все отрасли и производства по выпуску потребительских товаров и услуг, обеспечивающих жизнедеятельность населения.

Цель работы – провести анализ развития легкой промышленности Республики Беларусь.

Основная часть. В настоящее время легкая промышленность Республики Беларусь – это почти 2 тыс. организаций с общей численностью работающих около 83 тыс. чел. В ней выпускается около 5 тыс. наименований продукции, которая не только ориентирована на внутренний рынок, ведь почти 60 % ее стабильно экспортируется более чем в 50 стран мира. Предприятия равномерно распределены по территории Беларуси, что повышает качество логистики. По уровню потребления населением продукция легкой промышленности занимает третье место после продовольственных товаров и расходов на транспорт.

Легкая промышленность включает в себя 4 базовые подотрасли: текстильное, трикотажное, кожевенно-обувное и швейное производства. Среди них доминирует текстильная промышленность, дающая почти половину общего объема выпускаемой продукции отрасли: льноволокно, пряжа и различные ткани.

В то же время, несмотря на развитую производственную базу, легкая промышленность Беларуси сталкивается с рядом трудностей. Существует проблема перепроизводства. Потребности внутреннего рынка удовлетворены практически полностью. Основные внешние рынки

сбыта находятся в странах СНГ, и они, по большому счету, переполнены товарами. Выходу на рынки Евросоюза мешают внешнеполитические противоречия, порождаемые нестабильностью, возникшей во внутривнутриполитической сфере.

Динамика основных показателей развития легкой промышленности представлена в таблице.

Динамика основных показателей развития легкой промышленности

Показатели	Годы						2021 г. в % к 2016 г.
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Число организаций	1889	1927	1933	1952	1941	1941	102,7
Объем промышленного производства, млн. руб.	3237	3683	3985	3964	3989	4759	147,0
Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	85,5	86,0	85,2	83,4	76,3	74,6	87,2
Производство отдельных видов изделий: ткани, млн. м ²	160	177	177	166	162	152	95,0
белье постельное, тыс. шт.	5523	6206	6015	5419	5761	5941	107,6
ковры и ковровые изделия, млн. м ²	20,0	22,6	24,0	22,0	20,3	21,5	107,5
трикотажные изделия, млн. шт.	46	46	48	51	45	47	102,2
пальто, плащи, куртки, ветровки и аналогичные изделия, кроме трикотажных, тыс. шт.	1817	1695	1557	1456	1153	1500	82,6
перчатки, варежки и митенки кожаные, тыс. пар	84	86	134	90	81	64	76,2
шляпы, береты и прочие головные уборы фетровые, тыс. шт.	16	29	38	53	27	47	293,8
чулочно-носочные изделия, млн. пар	155	172	168	168	144	150	96,8
кожа дубленая и выделанная, млн. дм ²	502,0	494,6	444,5	430,7	372,5	426,1	84,9
сумки женские и мужские, тыс. шт.	546	540	561	622	527	744	136,3
обувь, млн.	10,0	10,7	11,4	9,3	7,0	7,6	76,0

В период с 2016 г. по 2021 г. объем промышленного производства увеличивается и в 2021 г. составил 4759 млн. руб. Наибольший прирост просматривается по виду производства «шляпы, береты и прочие головные уборы фетровые» в 2021 г., который составил 47 тыс. шт. и по сравнению с 2016 г. увеличился на 193,8 %, в то же время снижение наблюдается по такой продукции, как «перчатки, варежки и митенки кожаные». По состоянию на 2021 г. производство составило 64 тыс. пар, что в сравнении с 2016 г. меньше на 23,8 % (таблица) [1].

Для развития отрасли предстоит завершить строительство и ввести новые производственные мощности в ОАО «Полесье», ОАО «Слонимская комвольно-прядельная фабрика», ОАО «Гронетекс», внедрить роботизированные программно-аппаратные комплексы в СООО «Белвест». Предстоит усовершенствовать производственную кооперацию и специализацию процессов: от низкономерного льноволокна до пряж и котонина, композиционных теплоизоляционных материалов, нетканых текстильных материалов широкого применения, от отходов кожевенного производства до белковой оболочки коллагена, кормовых добавок [3].

Заключение. Таким образом, легкая промышленность Республики Беларусь является ключевой частью ее экономики, создающей значительное количество рабочих мест для страны. Текстиль, изделия из кожи, одежда, обувь, аксессуары и предметы интерьера – вот некоторые из наиболее распространенных товаров, подпадающих под эту категорию. Эта отрасль помогает расширять международный бизнес и способствует экспортно-ориентированному экономическому росту Беларуси. Кроме того, помогает расширять инновации, поглощая передовые технологии и создавая новые продукты или услуги с их использованием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальная национальная статистика Республики Беларусь: оперативные данные / Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 30.05.2023.
2. Легкая промышленность Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zavtrasessiya.com/index.pl?act=PRODUCT&id=186>. – Дата доступа: 30.05.2023.
3. Министерство экономики Республики Беларусь/государственные программы/ Перечень государственных программ на 2021-2025 годы [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/gos-progr-2021-25-ru/>. – Дата доступа: 10.06.2023.

УДК 68(476)

Леонова А. Д., студентка 2-го курса

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный руководитель – Казан С. А., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Регион как социально экономическая система представляет собой часть территории, на которой создан и развивается относительно самостоятельный хозяйственный комплекс, имеющий свою специфику в территориальном разделении труда. Он играет важную роль в социально-экономическом развитии страны. Каждый регион обладает своими уникальными особенностями и потенциалом, который можно использовать для достижения устойчивого и сбалансированного развития.

Цель работы – провести анализ развития Витебской области.

Основная часть. Витебская область – высокоразвитый индустриальный регион. В промышленной сфере трудится четверть занятого населения, производится 30,9 % валовой добавленной стоимости.

Основу промышленности составляют переработка нефти и химическое производство, производство электроэнергии (Лукомльская ГРЭС и Новополоцкая ТЭЦ), продуктов питания и напитков, текстильное, швейное, обувное производство.

В Витебской области около 1400 промышленных предприятий. Визитной карточкой региона являются ОАО «Нафтан», ОАО «Полоцк-Стекловолокно», СООО «Белвест», ООО «Управляющая компания холдинга «Белорусская кожевенно-обувная компания «Марко», ОАО «Доломит», ГО «Витебский концерн «Мясо-молочные продукты», ОАО «Витебские ковры», ООО «ПО «Энергокомплект», ОАО «Витязь».

В области находится 21 район и 19 городов. Центром является г. Витебск. По данным переписи населения Республики Беларусь 2019 г., крупнейшие города области с численностью населения более 50 000 чел.: Витебск, Орша, Новополоцк и Полоцк.

Регион поддерживает внешнеторговое сотрудничество со 116 странами мира. Основу экспорта составляют нефтепродукты, провода изолированные, кабели, мясо-молочная продукция, полимеры этилена, лесоматериалы продольно распиленные, стекловолокно, телевизоры.

Основные социально-экономические показатели представлены в таблице.

Основные социально-экономические показатели Витебской области

Показатели	Годы			2021 к 2019 в %
	2019	2020	2021	
Численность населения, тыс. чел.	1 386,8	1 375,3	1 357,9	97,9
Валовой региональный продукт, млн. руб.	9 940,2	11 709,1	15 036,8	151,3
Продукция сельского хозяйства, млн. руб.	2 662	2 856	3 039	114,1
Объем промышленного производства, млн. руб.	16 301,7	15 801,9	20 622,6	126,5
Инвестиции в основной капитал, млн. руб.	2 608,9	2 874	3 007,1	115,2
Экспорт товаров, млн. долл. США	1 835,3	1 725,8	2 544,2	138,6
Импорт товаров, млн. долл. США	3 174,2	2 160,5	3 885	122,3
Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников, руб.	911,8	1 038,3	1 181	129,5

За период с 2019 г. по 2021 г. численность населения снизилась на 2,1 %, или на 28,9 тыс. чел. Валовой региональный продукт значительно вырос и в 2021 г. составил 15 036,8 млн. руб. Также можно отметить, что объем промышленного производства увеличился на 26,5 %. Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников в Витебской области в 2021 г. составила 1 181 руб. [1].

Для развития области предстоит организовать производство современного металлорежущего и вспомогательного инструмента в ОАО «Оршанский инструментальный завод». В г. Новополоцке – создать производство малотоннажной химии и нефтехимии в ОАО «Новополоцкий НПЗ». Также в Витебской области предстоит построить новую полиэтилен-пропиленовую установку на заводе «Полимир» ОАО «Нафтан».

Предполагается сформировать три кластера: в области медико-фармацевтической промышленности «Союз медицинских, фармацевтических и научно-образовательных организаций «Медицина и фармацевтика – инновационные проекты» на основе УО «Витебский государственный медицинский университет»; кластер по выращиванию и переработке льна на основе РУПТП «Оршанский льнокомбинат», РУП «Институт льна», УО «Витебский государственный технологический университет»; промышленно-логистический комплекс в Болбасово Оршанского района ООО «Бремино групп» [3].

Заключение. Таким образом, экономическое развитие Витебской области является успешным. Регион обладает мощной инфраструктурой и высоким уровнем жизни населения. Активное развитие экономики и социальной сферы способствует улучшению благосостояния жителей и созданию новых рабочих мест. Перспективы развития реги-

она на будущее выглядят оптимистично, что говорит о том, что Витебская область продолжит быть одним из ключевых регионов Беларуси.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальная национальная статистика Республики Беларусь: оперативные данные / Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 30.05.2023.

2. Регионы Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/3c7/8egmdfg1b8b6sk3vh5kfougxit3g1m18.pdf>. – Дата доступа: 30.05.2023.

3. Министерство экономики Республики Беларусь/государственные программы/ Перечень государственных программ на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/gos-progr-2021-25-ru/>. – Дата доступа: 10.06.2023.

УДК 005.95

Потупчик В. А., студент 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Хомич О. А., ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Исследование состояния мясоперерабатывающей промышленности Республики Беларусь является важной задачей, так как это сектор экономики, который значительно влияет на производственные и экономические показатели страны.

Цель работы – рассмотреть основные составляющие современного состояния мясоперерабатывающей промышленности Республики Беларусь.

Основная часть. В настоящее время мясоперерабатывающая промышленность занимает одно из ведущих мест в экономике страны. Она является одной из наиболее развитых отраслей пищевой промышленности. Основными продуктами, которые производятся на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности, являются мясо и мясные изделия.

Государственное регулирование является одним из основных факторов, влияющих на состояние мясоперерабатывающей промышленности [1]. В последние годы правительство усилило контроль за качеством продукции и соблюдением нормативов и стандартов. Это способствует повышению качества мясоперерабатываемой продукции и улучшению репутации предприятий на международном рынке.

Другим важным фактором является конкуренция на международном рынке [1]. В условиях глобализации экономики предприятия мясоперерабатывающей промышленности вынуждены бороться за свои позиции на рынке с конкурентами из других стран. Для этого необходимо постоянно совершенствовать технологию производства, повышать качество продукции и снижать себестоимость.

Современное состояние мясоперерабатывающей промышленности также определяется уровнем инвестиций в отрасль. В последние годы правительство активно поддерживает развитие мясоперерабатывающей промышленности, предоставляя инвестиции и субсидии на модернизацию производственных линий и внедрение новых технологий [2].

Однако, как и в любой отрасли, мясоперерабатывающая промышленность Республики Беларусь сталкивается с рядом проблем. Одной из них является высокая конкуренция на рынке мясной продукции. Для того чтобы успешно конкурировать с другими производителями, белорусские предприятия должны постоянно совершенствовать свои технологии и улучшать качество продукции.

Кроме того, в последнее время в мясоперерабатывающей промышленности Беларуси наблюдается увеличение затрат на энергоресурсы и сырье. Для того чтобы сохранить свою конкурентоспособность, предприятия должны сокращать затраты на производство и искать новые источники сырья.

Переработкой мясного сырья в республике занимаются 590 субъектов хозяйствования. В их число входят 26 значимых, обладающих полным циклом обработки сырья (производственной мощностью 530 тыс. тонн в год), на них приходится 60 % перерабатываемого скота. Невысокая техническая оснащенность фирм является фактом отставания республики более чем в 2 раза от прогрессивных государств по выходу товарной продукции на единицу сырья [3].

В целом можно сказать, что мясоперерабатывающая промышленность республики находится на пути к постоянному развитию и совершенствованию. С использованием современных технологий и при строгом контроле за качеством продукции белорусские предприятия будут способны успешно конкурировать на международном рынке и удовлетворять потребности населения в качественной и безопасной мясной продукции.

Заключение. Современное состояние мясоперерабатывающей промышленности Республики Беларусь является стабильным и пер-

спективным. Правительство активно поддерживает развитие этой отрасли экономики, что способствует улучшению качества продукции и укреплению позиций предприятий на международном рынке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gosstandart.gov.by/>. – Дата доступа: 31.05.2023.
2. Министерство экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economy.gov.by/ru/>. – Дата доступа: 31.05.2023.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 31.05.2023.

УДК 630*2(476)

Смоляков В. А., студент 2-го курса

ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Казан С. А., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. В Республике Беларусь лес является одним из основных возобновляемых природных ресурсов и важнейших национальных богатств. Леса и лесные ресурсы имеют большое значение для устойчивого социально-экономического развития страны, обеспечения ее экономической, энергетической, экологической и продовольственной безопасности.

Цель работы – изучение лесных ресурсов и лесного потенциала Республики Беларусь.

Основная часть. В последнее время лесное хозяйство Беларуси, успешно реализуя принципы не истощаемого многоцелевого лесопользования, способствует развитию смежных отраслей экономики, вносит весомый вклад в выполнение подписанных нашей страной международных договоров глобального уровня в сфере охраны окружающей среды. Его экономическая, экологическая и социальная роль неуклонно возрастает.

По ряду ключевых показателей, характеризующих лесной фонд (лесистость территории, площадь лесов и запас растущей древесины в пересчете на одного жителя), Беларусь входит в первую десятку лесных государств Европы.

В результате целенаправленной работы отрасли с 1994 г. улучшились основные количественные и качественные показатели состояния лесов. Лесистость республики в 2021 г. близка к оптимальной и со-

ставляет 40,1 % от общей площади лесного фонда, которая по состоянию на 2021 г. составляет 9 690 тыс. га (табл. 1).

Таблица 1. Состояние лесных ресурсов

Годы	Общая площадь лесного фонда, тыс. га	Из нее покрытая лесом, тыс. га	Лесистость территории, %
2006	9 394,2	7 857,2	37,8
2007	9 414,3	7 883,7	38,0
2008	9 385,6	7 914,3	38,1
2009	9 404,7	7 955,0	38,3
2010	9 416,6	8 002,4	38,5
2011	9 432,7	8 046,0	38,8
2012	9 455,1	8 087,6	39,0
2013	9 468,6	8 123,3	39,1
2014	9 477,1	8 160,4	39,3
2015	9 499,5	8 204,1	39,5
2016	9 549,2	8 239,8	39,7
2017	9 565,8	8 259,4	39,8
2018	9 582,0	8 260,9	39,8
2019	9 598,5	8 256,9	39,8
2020	9 620,9	8 280,3	39,9
2021	9 690,0	8 334,4	40,1

Лесные ресурсы однозначно выросли, с 2006 г. лесистость повысилась на 2,3 %. Связано это с грамотным подходом к посадке лесов, ростом площади лесного фонда. При этом благоприятная экономическая конъюнктура позволила отрасли существенно нарастить выручку, а значит, у лесного хозяйства будет больше денег на техническое оснащение и инвестиции в основные средства (табл. 1) [1].

Характеристика лесных ресурсов по областям Республики Беларусь представлена в табл. 2.

Таблица 2. Характеристика лесных ресурсов по областям Республики Беларусь

Области	Лесные земли		Общая площадь земель, тыс. га
	тыс. га	% от общей площади	
Гродненская	1017,4	40	2513,2
Могилевская	1371,0	47	2908,7
Брестская	1380,8	42	3277,7
Витебская	2105,8	53	4006,2
Минская	1811,5	45	4018,8
Гомельская	2239,9	55	4038,2

Наибольший удельный вес лесных ресурсов в Гомельская области, это связано с тем, что в ней находится Полесский радиационно-экологический заповедник, также в ней находятся такие районы Беларуси, как Лельчицкий (68,4 %) и Наровлянский (64,1 %). Самым лесистым районом является Россонский (72,2 %), находящийся в Витебской области. Меньше всего лесов на территории Берестовицкого района (15,4 %) Гродненской области и Несвижского (11,2 %) района Минской области [1].

Государственная программа «Белорусский лес» направлена на достижение ряда показателей, соответствующих современным мировым тенденциям развития отрасли, на повышение площади лесов, неистощимое лесопользование и усиление их экологической и социальной роли.

К 2025 г. будут достигнуты следующие основные результаты:

- лесистость территории республики достигнет 40,3 %;
- объем заготовки древесины вырастет до 3,2 куб. м с 1 га;
- средний запас насаждений повысится до 225 куб. м с 1 га;
- будет построено не менее 580,3 км новых лесохозяйственных дорог;
- численность лося составит 100 %, оленя благородного – 34 %, косули – 80 % от их оптимального количества;
- производство в натуральном выражении бумаги и картона увеличится в 2,1 раза, целлюлозы – в 1,7 раза, плитной продукции – в 1,1 раза; производство мебели (в фактических ценах) увеличится в 1,3 раза к уровню 2020 г. [3].

Заключение. Таким образом, в Республики Беларусь созданы все условия, чтобы лесной фонд с каждым годом возрастал и к 2025 г. составил 40,3 % от общей территории страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальная национальная статистика Республики Беларусь: оперативные данные/Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 10.06.2023.
2. Министерство лесного хозяйства: лесной фонд/ Министерство лесного хозяйства [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://www.mlh.by/our-main-activities/forestry/forests/>. – Дата доступа: 10.06.2023.
3. Министерство экономики Республики Беларусь/государственные программы/ Перечень государственных программ на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/gos-progr-2021-25-ru/>. – Дата доступа: 10.06.2023.

УДК 66(476)

Смоляков В. А., студент 2-го курса

ТЯЖЕЛАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Казан С. А., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Тяжелая промышленность Республики Беларусь является одной из основных отраслей, обеспечивающих производство различных продуктов народного потребления и экспорта. В республике высоко развиты такие отрасли, как металлургическая, химическая, машиностроительная и другие отрасли тяжелой промышленности.

Цель работы – изучить развитие тяжелой промышленности Республики Беларусь

Основная часть. Основные отрасли тяжелой промышленности в Беларуси – это машиностроение, металлообработка и электроэнергетика, добыча калийной соли, химическая и нефтехимическая промышленность, лесная и деревоперерабатывающая, то есть тяжелая промышленность включает в себя электроэнергетику, топливную промышленность, черную и цветную металлургию, машиностроение и металлообработку, химическую и нефтехимическую, лесную, деревообрабатывающую и целлюлозно-бумажную промышленность, промышленность строительных материалов и др.

Крупнейшие предприятия тяжелой промышленности в Беларуси:

- Нафтан;
- Беларуськалий;
- Белорусский металлургический завод;
- Мозырский НПЗ;
- Минский автомобильный завод;
- Атлант;
- Гомсельмаш;
- Белорусский автомобильный завод;
- Минский тракторный завод.

Динамика основных показателей развития тяжелой промышленности представлена в таблице.

Динамика основных показателей развития тяжелой промышленности

Показатели	Годы						2021 г. к 2015 г.
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Число организаций	2947	3033	3207	3289	3253	3231	109,6
Объем промышленного производства, млн. руб.	3158	3890	5112	5603	6274	10003	316,7
Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	58,1	58,7	60,4	63,0	60,7	60,0	103,3

В 2021 г. число организаций, занятых в тяжелой промышленности составило 3231 предприятие, в период с 2016 г. по 2021 г. значительно вырос объем промышленного производства (на 216,7 %), а численность работников увеличилась на 3,3 % [1].

В соответствии с программой «Рост конкурентоспособности промышленного комплекса» стратегия промышленного развития предусматривает преобразование отечественного производства в конкурентоспособный комплекс, оперативно и гибко реагирующий на мировую конъюнктуру и потребности внутреннего рынка.

Ставка будет сделана на ускоренное развитие высокотехнологичных производств в фармацевтике, оптике и электронике: электронных компонентов, опτικο-электронных систем двойного назначения, медицинской техники, диагностического оборудования и систем безопасности; наращивание потенциала традиционных производств на новой технологической базе.

Развитие металлургии будет нацелено на модернизацию и создание новых производств с оптимизацией энергоемких процессов, что позволит снизить материалоемкость продукции на 4 %.

В машиностроении и производстве электрооборудования планируется увеличить производство тракторов мощностью 80–130 лошадиных сил с газодизельными двигателями, производимыми в ОАО «УКХ «Минский моторный завод». Доля тракторов с двигателем, отвечающим стандартам Stage 5, составит не менее 10 % в общем объеме производства.

В производстве транспортных средств предстоит обеспечить локализацию сборочного производства СЗАО «Белджи» с выпуском двигателей внутреннего сгорания, укомплектованных коробкой передач, автомобильных сидений, теплообменников, автомобильных передних и задних мостов, автомобильных стекол и другого.

В нефтепереработке намечено создать комплексы замедленного коксования нефтяных остатков в ОАО «Нафтан» и гидрокрекинга тяжелых нефтяных остатков в ОАО «Мозырский нефтеперерабатываю-

щий завод». Это позволит увеличить глубину переработки нефти до 91 % и долю выпуска светлых нефтепродуктов в общем объеме до 70 %.

В *химическом производстве* предстоит провести техническую модернизацию в ОАО «Гомельский химический завод» в целях наращивания выпуска серной кислоты. Это позволит увеличить выпуск NPK-удобрений с 900 тыс. до 1220 тыс. т в год и создать предпосылки для переработки фосфорсодержащего сырья различного качества [3].

Заключение. Таким образом, тяжелая промышленность Республики Беларусь является одной из важнейших отраслей экономики страны. Она играет ключевую роль в создании рабочих мест, налаживании экспорта и обеспечении экономического роста. В целом тяжелая промышленность Республики Беларусь имеет большой потенциал для развития и вносит значительный вклад в экономику страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальная национальная статистика Республики Беларусь: оперативные данные / Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 10.06.2023.
2. Официальная национальная статистика Республики Беларусь: публикации / Статистические издания/булеты/Промышленность Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_brochures/index_55944/. – Дата доступа: 10.06.2023.
3. Министерство экономики Республики Беларусь/государственные программы / Перечень государственных программ на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/gos-progr-2021-25-ru/>. – Дата доступа: 10.06.2023.

УДК 636.(476.6)

Сущенко Д. Л., студентка 3-го курса

ПРОИЗВОДСТВО МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: СТАТИСТИКА И АКТУАЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ

Научный руководитель – Минина Н. Н., ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Молоко является одним из ключевых продуктов питания. В Республике Беларусь производство молока играет важную роль в экономике страны. В данной статье мы рассмотрим основные аспекты производства молока в Беларуси и предоставим актуальную статистику по этому вопросу.

Цель работы – охарактеризовать современное состояние отрасли молочного скотоводства в Республике Беларусь.

Основная часть. В Республике Беларусь производство молока является важной отраслью сельского хозяйства, которая играет ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности страны. Согласно данным Национального статистического комитета Беларуси, объем производства молока в стране в 2022 г. составил 7,6 млн. т. Это на 1,3 % больше, чем в 2020 г.

Стоит отметить, что за последние два года производство молока в Беларуси не снижалось. Беларусь остается одним из крупнейших производителей молока в СНГ. На данный момент в стране работает более 3500 молочных ферм. Наибольшее их количество – в Минской области (783 фермы), в то время как в Могилевской области их всего 462 (это наименьший показатель по стране). Гродненская область не так далеко шагнула вперед: здесь насчитывается 469 молочных ферм. Также значительная часть молока производится на семейных фермах и в хозяйствах мелкого землепользования [2].

За последние годы в Беларуси увеличилось количество козьих и овечьих ферм, что способствует росту разнообразия производства молока и увеличению его объемов.

В Беларуси наряду с производством сырого молока развито производство молочных продуктов высокого качества. В стране работает несколько крупных молочных комбинатов, которые производят широкий ассортимент продукции, включая сыры, творог, йогурты, масло и др. Структура производства молочной продукции в Беларуси следующая: 53,6 % – молоко и сливки, 22,5 % – кисломолочные продукты, 11,7 % – сыры и творог, 12,2 % – иные молочные продукты (мороженое, сухое молоко, сливочное масло и т. д.) [3].

Согласно данным Национального статистического комитета Беларуси, производство молока в стране за последние несколько лет имело следующие показатели: 2020 г. – 7,503 млн. т, 2021 г. – 7,61 млн. т, 2022 г. – 7,6 млн. т [1]. Как видно, объем производства молока в Беларуси несколько колеблется, однако в целом остается стабильным.

Стоит отметить, что правительство Беларуси активно поддерживает развитие производства молока в стране. В частности, в рамках государственной программы поддержки агропромышленного комплекса на 2021–2025 гг. предусмотрено выделение значительных средств на развитие молочной отрасли. Это должно способствовать увеличению объемов производства молока в Беларуси и улучшению его качества.

Однако, как и в других странах, в Беларуси есть некоторые проблемы в молочной отрасли. Одной из них является низкая рентабель-

ность производства молока для отдельных фермеров, которые не могут конкурировать с крупными производителями. Кроме того, в отдельных регионах страны может наблюдаться нехватка кормов для скота, что влияет на объемы производства молока.

Несмотря на эти проблемы, молочная отрасль в Беларуси имеет большой потенциал для развития и может стать одной из ведущих отраслей экономики страны. Важно, чтобы правительство продолжало поддерживать эту отрасль и разрабатывало меры, направленные на ее развитие и улучшение качества продукции.

Заключение. Таким образом, производство молока в Республике Беларусь является важной отраслью экономики страны, которая обеспечивает население качественными продуктами питания. Беларусь остается одним из крупнейших производителей молока в СНГ. Правительство страны активно поддерживает развитие молочной отрасли, выделяя значительные средства на ее развитие. Это должно способствовать увеличению объемов производства молока и улучшению качества молочной продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 05.05.2023.
2. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minagro.gov.by>. – Дата доступа: 05.05.2023.
3. Молочные комбинаты Беларуси [Электронный ресурс] // Интернет-портал «Бизнес-клуб». – Режим доступа: <https://www.bk.by>. – Дата доступа: 05.05.2023.

УДК 636.(476.6)

Суценко Д. Л., студентка 3-го курса

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Минина Н. Н., ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Одной из важных отраслей сельского хозяйства Республики Беларусь является молочное скотоводство. Оно является главным источником получения молока и других продуктов животноводства. Развитие молочного скотоводства неразрывно связано с развитием отрасли животноводства и является одним из индикаторов развития аграрного сектора экономики.

Цель работы – охарактеризовать тенденции развития молочного скотоводства в Республике Беларусь.

Основная часть. К числу позитивных тенденций относятся увеличение поголовья скота, улучшение качества кормов, использование инновационных технологий в производстве, расширение экспорта молочной продукции и создание новых рабочих мест в отрасли.

В последние годы в молочном скотоводстве Республики Беларусь наметились следующие тенденции.

1. Увеличение поголовья скота и повышение производительности. В Республике Беларусь наблюдается увеличение поголовья скота. Если в 2015 г. количество коров составляло 1533 тыс. гол., то к 2022 г. это число выросло до 1642 тыс. гол. Количество молока, получаемого от каждой коровы, также увеличилось. Если в 2015 г. удой молока от одной коровы составлял 4722 кг молока в год, то к 2021 г. этот показатель вырос до 5362 кг [2].

2. Развитие генетических технологий. Генетические технологии в молочном скотоводстве позволяют повысить производительность и качество молока, а также сократить затраты на содержание животных при сохранении здоровья. В Республике Беларусь проводятся работы по улучшению генетической базы скота в рамках Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы, включая модернизацию животноводческих ферм, проведение селекционной работы и импорт новых пород [1].

3. Развитие кормовых ресурсов. Один из основных факторов повышения продуктивности животных – правильное и достаточное питание. Поэтому в Республике Беларусь проводятся работы по созданию и улучшению пастбищных угодий, увеличению площадей кормовых ресурсов, внедрению более эффективных технологий кормления животных. Также на развитие молочного скотоводства в Беларуси оказывает влияние улучшение качества кормов, что позволяет получать высококачественную молочную продукцию. Введение генетически модифицированных кормов и новых технологий снижает затраты на содержание скота и повышает его эффективность.

4. Внедрение современных технологий. Внедрение современных технологий в молочном скотоводстве связано с автоматизацией процессов, рационализацией контроля над содержанием и здоровьем животных, а также современных систем диагностики и лечения животных. Кроме того, внедрение новых технологий может повлиять на улучшение качества и безопасности молочной продукции [3].

Заключение. Таким образом, развитие молочного скотоводства является важной составляющей развития аграрного сектора экономики Республики Беларусь. В последние годы в этой отрасли можно наблюдать положительные тенденции, такие как увеличение поголовья и продуктивности скота, развитие генетических технологий, создание и улучшение кормовых угодий и внедрение современных технологий. В связи с этим можно ожидать дальнейшего роста производства молока и улучшения качества молочной продукции, что позволит укрепить позиции Республики Беларусь на рынке молочных продуктов. Власти страны и бизнес-сектор должны продолжать сотрудничество и поддерживать устойчивый рост молочного скотоводства в Беларуси.

ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 59 от 1 февраля 2021 г. «О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minagro.gov.by>. – Дата доступа: 05.05.2023.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. буклет; редкол.: И. В. Медведева, Е. И. Кухаревич, Ж. Н. Василевская [и др.]; отв. за вып. Е. А. Здрок. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2022. – 35 с.
3. Информационное агентство «Milknews» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://milknews.ru>. – Дата доступа: 05.05.2023.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. ПРИНЦИПЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ В АГРАРНОЙ НАУКЕ И ПРАКТИКЕ

Жук В. А. Маркетинг на рынке мясных консервов.....	3
Знудова Е. А. Роль аграрного сектора в формировании платежного баланса Республики Беларусь.....	5
Краснослободцев К. В. Формирование устойчивости аграрного производства на основе целевых стратегий.....	8
Кругликов М. А. Понятие эффективности и ее показатели в животноводстве.....	11
Кругликов М. А. Пути повышения эффективности производства молока в КСУП «Гудогай».....	14
Мазейко В. Д. Экономическое значение членства Республики Беларусь в Евразийском экономическом союзе.....	17
Нарчук В. Д. Внешние эффекты и их влияние на сельское хозяйство.....	19
Серяков Д. А. Почвы Республики Беларусь – основной экономический ресурс.....	22
Скачко Д. А. Принципы экономической теории в аграрной науке и практике.....	27
Угарова В. В. Анализ расчетов с поставщиками и покупателями	29

Секция 2. ПЛАНИРОВАНИЕ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Артемчик К. И. Система планирования в ОАО «УКХ «Бобруйскагромах».....	35
Бондарькова Д. В. Зарубежный опыт эффективного производства продукции молочного скотоводства.....	37
Бородин А. А. Эффективность использования оборотных средств в ОАО «Агрокомбинат Бобруйский».....	40
Вятоха К. С. Организационно-экономическая характеристика КСПУП «Политотделец-Агро» Бешенковичского района Витебской области.....	42
Дрозд Н. А. Система показателей комбинирования агропромышленного производства	44
Жолудева К. Л. Современное состояние производства зерна и пути снижения его себестоимости в КСУП «Боровики».....	47
Зеленухо Е. И. Эффективность производства зерновых в Беларуси.....	50
Кумашева А. С. Эффективность производства рапса в унитарном предприятии «Андреевка» Буда-Кошелевского района.....	53
Луговцова И. И. Экономические основы производства молока в ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» Кировского района.....	55
Мельников Н. С. Принципы и методы системы планирования в сельскохозяйственных организациях.....	59
Мельников Н. С. Теоретические основы системы планирования в сельскохозяйственных организациях	62
Неделько В. С. Проблемы отрасли скотоводства и пути их решения в Республике Беларусь.....	64
Расчанская М. А. Инвестиции как фактор устойчивого развития сельского хозяйства Беларуси	67
Семенов А. О. Проблемы и перспективы развития предприятий АПК.....	70

Урбанович Е. Н. Некоторые аспекты инвестиционной деятельности ОАО «Гродненский мясокомбинат».....	72
Фетисов В. Б. Activités d'investissement dans le complexe agro-industriel de la République du Bélarus.....	75

Секция 3. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ В АПК

Анфимов Н. С. Совершенствование технологии производства молока и молочных продуктов в ОАО «Молочные горки».....	78
Горовец А. А. Современное состояние производства зерновых культур в Республике Беларусь.....	80
Горовец А. А. Технологические аспекты возделывания озимых и яровых зерновых культур в Республике Беларусь.....	84
Гула И. В., Капустинская А. А. Повышение эффективности хранения картофеля	87
Дубяго М. С. Показатели финансовых результатов и финансового состояния ОАО «Горецкое».....	90
Ерофеева А. Р. Анализ производства кормов в ОАО «Друцк-АГРО».....	92
Иванов Н. В. Повышение эффективности процесса дозирования кормовых смесей повышенной влажности.....	96
Купрейчик М. С. Использование нововведений в сельском хозяйстве	99
Лобанова А. М. Эффективность производства молока и пути ее повышения в ОАО «МушиноАгро» Мстиславского района.....	102
Логиннов Д. В. Особенности производства продукции в ОАО «Октябрьский завод сухого обезжиренного молока».....	104
Неделько В. С. Современное состояние отрасли по откорму КРС в Республике Беларусь	107
Осипенко В. В. Современное состояние производства рапса в Республике Беларусь.....	110
Пархоменко А. Р., Юрченко О. А. Искусственный интеллект как новация в агропромышленном комплексе Республики Беларусь.....	112
Петрович Д. С., Чернявская Е. С. Оценка эффективности производства котонизированного льноволокна	115
Прудник В. Д. Мировые тренды производства молока и молочной продукции.....	118
Расчанская М. А. Агропромышленный комплекс Республики Беларусь.....	121
Савенко Е. Д. Краудфандинг в бизнесе: возможности и ограничения	123
Сауль П. А. Развитие молочного скотоводства в условиях становления инновационной экономики.....	127
Саян В. С. Foreign economic activities of aic enterprises.....	130
Семенов А. О. Молочный подкомплекс Республики Беларусь: основные проблемы и пути их решения.....	132
Семенов А. О. Управление инновационной деятельностью в агропромышленной организации Республики Беларусь.....	134
Скачко Д. А. Современные технологии и инновации в АПК.....	136
Тиняков Т. В. Теоретические аспекты развития и внедрения инноваций в АПК.....	138
Урбанович Е. Н. Анализ технологических процессов производства продукции в ОАО «Гродненский мясокомбинат»	141
Черникова А. А. Франчайзинг как способ организации собственного дела.....	144

Чирва А. А. Анализ полевого кормопроизводства в ОАО «Хотилы-Агро» Поставского района.....	149
Ялоза Ю. Д. Современное состояние молочного скотоводства Республики Беларусь.....	153

Секция 4. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕГИОНОВ, ОТРАСЛЕЙ, ПОДКОМПЛЕКСОВ АПК

Абаканович В. Э. Инструменты согласования экономических интересов организаций АПК.....	157
Алиева А. Р. Особенности внедрения бережливого производства в перерабатывающих организациях АПК.....	159
Амосова О. А. Анализ состояния молочного скотоводства в Республике Беларусь.....	162
Амосова О. А. Птицеводство как гарантия продовольственной безопасности Республики Беларусь.....	166
Бородин А. А. Эффективность производства картофеля в Республике Беларусь.....	171
Бородин А. А., Новожилова Д. Д. Анализ состояния и развития пищевой промышленности Республики Беларусь.....	172
Галушко М. В. Организация и оплата труда на выращивании и откорме молодняка КРС в ОАО «Горечкая райагропромтехника».....	175
Грошевик М. Д. Роль специализации в повышении эффективности сельскохозяйственного производства.....	178
Дубяго М. С. Анализ состояния заемного капитала в ОАО «Горечкое».....	182
Дудунова В. В. Направления рациональной организации использования земли в сельскохозяйственных организациях.....	184
Дудунова В. В. Особенности земли как фактора производства в сельскохозяйственных организациях.....	187
Евдокимов Н. А. Особенности специализации регионов Республики Беларусь (на примере Могилевской области).....	190
Кузьмич Е. В. Основные тренды в развитии картофелеводства в Республике Беларусь.....	192
Кузьмич Е. В. Состояние картофелеводства и перспективы его развития в Республике Беларусь.....	195
Козел В. Д., Куртенкова И. М. Электроэнергетическая промышленность Республики Беларусь: состояние и перспективы.....	197
Леонова А. Д. Легкая промышленность Республики Беларусь.....	200
Леонова А. Д. Социально-экономическое развитие Витебской области.....	203
Потупчик В. А. Современное состояние мясоперерабатывающей промышленности Республики Беларусь.....	205
Смоляков В. А. Лесные ресурсы Республики Беларусь.....	207
Смоляков В. А. Тяжелая промышленность Республики Беларусь.....	210
Сущенко Д. Л. Производство молока в Республике Беларусь: статистика и актуальная ситуация.....	212
Сущенко Д. Л. Тенденции развития молочного скотоводства в Республике Беларусь.....	214

Научное издание

ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ

Материалы I Международной научно-практической
конференции студентов и магистрантов

Горки, 22–24 мая 2023 г.

В двух частях

Часть 1

Редактор *Т. И. Скикевич*

Технический редактор *Н. Л. Якубовская*

Компьютерный набор и верстка *Е. В. Гончаровой*

Подписано в печать 28.06.2024. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.
Ризография. Гарнитура «Таймс». Усл. печ. л. 12,79. Уч.-изд. л. 11,58.
Тираж 20 экз. Заказ .

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия».

Свидетельство о ГРИИРПИ № 1/52 от 09.10.2013.

Ул. Мичурина, 13, 213407, г. Горки.

Отпечатано в УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия».

Ул. Мичурина, 5, 213407, г. Горки.