МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

ПО МАТЕРИАЛАМ
XXIII МЕЖДУНАРОДНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

(Гродно, 26 мая 2022 года)

ЭКОНОМИКА

К 25-летию образования экономического факультета

Гродно
ГГАУ
2022

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.1 (06)
ББК 65.32
С 23

Сборник научных статей

по материалам XXIII Международной студенческой научной конференции. – Гродно, 2022. – Издательско-полиграфический отдел УО «ГГАУ». – 382 с.

УДК 631.1 (06)
ББК 65.32

Ответственный за выпуск
доцент, кандидат сельскохозяйственных наук О. В. Вертинская

За достоверность публикуемых результатов научных исследований несут ответственность авторы.

© Учреждение образования
«Гродненский государственный аграрный
университет», 2022

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЭКОНОМИКА

УДК 635.01

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩЕЙ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА УП «АГРОКОМБИНАТ «ЖДАНОВИЧИ»

Авижец В. В. – студент
Научный руководитель – **Сырокваш Н. А.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время использование тепличными хозяйствами искусственной досветки для увеличения урожайности и улучшения качества продукции является одним из основных направлений развития тепличного бизнеса в мире.

На УП «Агрокомбинат «Ждановичи» предлагается реализовать проект модернизации системы досвечивания огурцов путем внедрения светодиодных модулей для междурядной досветки. Модуль для межрядной досветки PhilipsGreenPower LED является уникальным двунаправленным светодиодным модулем. Использование гибридной системы досветки, состоящей из комбинации светодиодной и натриевой систем, позволило в условиях Республики Беларусь (ОАО «Рудаково», КСУП «Брилево») увеличить урожайность огурцов на 17-20 %. Освещаемая площадь одного модуля для межрядной досветки PhilipsGreenPower LED составляет до 9,5 м^2. Общая площадь теплиц с огурцами на предприятии составляет 6 га, или 60 000 м^2.

Количество светодиодных модулей для междурядной досветки, необходимое для модернизации системы досвечивания огурцов, составит: N = 60000 : 9,5 = 6316 шт.

Стоимость 1-го модуля для межрядной досветки PhilipsGreenPower LED составляет 23,17 руб.

Стоимость оптимального количества модулей для межрядной досветки PhilipsGreenPower LED составит: C = 23,17 × 6316 = 146 342 руб.

Определим капитальные вложения на реализацию проекта модернизации системы досвечивания огурцов:

К = 146,342 + (0,01 × 146,342) + (0,07 × 146,342) = 158,05 тыс. руб.

Резерв роста урожайности огурцов на УП «Агрокомбинат «Ждановичи» с учетом использования гибридной системы досветки соста-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

вит: Р↑У = 707,2 × 17 % : 100 = 120,22 т/га.

Годовой дополнительный объем производства огурцов составит:

Р↑ВП = 120,22 × 6 = 721,32 т.

Резерв увеличения объема реализации огурцов составит:

Р↑ VРП = 721,32 × 98,5 % : 100 = 710,5 т.

Прибыль от реализации 1 т огурцов в 2020 году составляла:

$П_{1т}$ = 797000 : 4179 = 190,7 руб.

Дополнительная прибыль от реализации огурцов составит:

Р↑П = 710,5 × 190,7 = 135,492 тыс. руб.

Установленная мощность 1-го модуля для межрядной досветки PhilipsGreenPower LED составляет 45 Вт. Установленная мощность системы модулей для межрядной досветки PhilipsGreenPower LED составит: $Р_{эл}$ = 6316 × 45 : 1000 = 284,2 кВт.

Среднегодовое время досветки (T_d) огурцов для межрядной досветки составляет 1070 ч. Затраты на электроэнергию в течение года составят: $З_{эл}$ = 1070 × 284,2 × 0,234 = 71,16 тыс. руб.

Годовой экономический эффект в результате реализации проекта модернизации системы досвечивания огурцов путем внедрения светодиодных модулей для междурядной досветки составит: $Д_г$ = 135,492 – 71,16 = 64,332 тыс. руб.

Финансово-экономические расчеты выполнить при следующих условиях: расчетный период (горизонт расчета) Т = 7 лет; процентная ставка d = 0,0925.

Статический срок окупаемости составит:

$T_o^{ст}$ = 158,05 : 64,332 = 2,46 года.

Если принять ставку дисконтирования (норму дисконта) за 9,25 %, то: $\alpha_m = ((1 + 0{,}0925)^7 - 1) : (0{,}0925 \times (1 + 0{,}0925)^7) = 4{,}991$.

Чистый дисконтированный доход составит:

ЧДД = 64,332 × 4,991 – 158,05 = 163,03 тыс. руб.

Приведенные выше расчеты показывают, что инвестиции эффективны при ставке дисконтирования d = 0,0925, и поэтому рассматриваемый инвестиционный проект является экономически выгодным.

Уровень рентабельности производства огурцов в результате внедрения межрядной досветки составит 11,8 %. Резерв роста уровня рентабельности производства огурцов составит Р↑R = +0,8 %

Экономический эффект от модернизации системы досвечивания огурцов составит 64,332 тыс. руб. и будет сформирован за счет дополнительной прибыли от реализации огурцов. Срок окупаемости данного проекта составит 2,91 года. В заключении необходимо отметить, что проект модернизации системы досвечивания огурцов путем внедрения светодиодных модулей для междурядной досветки на предприятии

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

целесообразен, т. к. позволит улучшить ряд показателей эффективности производства огурцов на рассматриваемом предприятии.

УДК 333

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА В АПК НА ОСНОВЕ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Актамова И. А. – студент
Научный руководитель – **Галимова Ф. Р**.
УО «Ташкентский государственный аграрный университет»
Ташкентская область, Республика Узбекистан

В связи с природно-климатическими проблемами актуальной темой является увеличения и разработка ресурсосберегающих и инновационных технологий в сельском хозяйстве по всему земному шару.

Целью работы является анализ роли ресурсосберегающих и инновационных технологий в АПК.

Ресурсосберегающие технологии – это технологии, позволяющие снижать затраты ресурсов (себестоимость) на производство единицы продукции.

Интенсивные ресурсосберегающие технологии – технологии, связанные с внедрением новейших высокопроизводительных комбайнов, тракторов и шлейфа широкозахватных или комбинированных сельскохозяйственных агрегатов.

В настоящее время нужна техника нового поколения точности и мобильности, адаптированная не только для условий крупного коллективного производства, но и для фермерских хозяйств, а в ряде случаев – для личного подсобного производства.

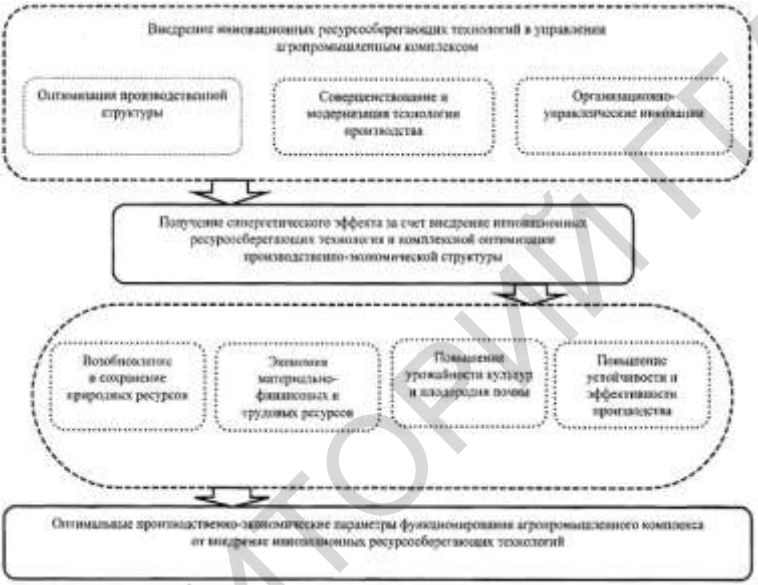
Данный тип ресурсосберегающих технологий основан на знании и уважении законов природы. Это технологии ресурсосбережения путем биологизации земледелия.

Элементы биологизации земледелия могут внедряться поэтапно. Они не требуют значительных единовременных затрат и поэтому более доступны для большинства сельхозпредприятий.

Ресурсосберегающая деятельность в растениеводстве опирается на полное восстановление плодородия земель после изъятия из почвы сельскохозяйственными культурами питательных веществ. Это обеспечивается путем интегрированного внесения органических, минеральных удобрений, сидератов, бактериальных удобрений, а также торфа и сапропеля.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Все технологии производства растениеводческой продукции должны быть ресурсосберегающими, экологически сбалансированными, носить выраженный зональный характер. Большие перспективы имеют влагосберегающие технологии в растениеводстве за счет разработки новых севооборотов с расширенным набором культур.



Как было выше указано, высокоинтенсивные ресурсосберегающие технологии и инновации являются современным типом, за ними стратегическое будущее конкурентоспособного сельского хозяйства Республики Узбекистан и других стран мира.

Техника для этих технологий обеспечивает сберегающее землепользование, точное управление процессами возделывания сельскохозяйственных культур, уборки урожая и его хранения. Как правило, эта техника самоконтролирует качество выполняемых технологических операций с учетом изменяющихся условий ландшафта и оптимизирует использование всех видов ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коршак, А. А. Ресурсосберегающие методы и технологии при транспортировке и хранении нефти и нефтепродуктов: учебное пособие / А. А. Коршак. – Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2006. – 192 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

2. Сидляр, Н. С. Сборник материалов научно-практической конференции Ресурсосбережение. Эффективность. Развитие / Н. С. Сидляр, И. А. Бондарева. – Донецк: ДонНТУ, 25 октября 2018. – С. 99-101.
3. Арустамов, Э. А. Экологические основы природопользования / Э. А. Арустамов, И. В. Левакова, Н. В. Баркалова. – М.: Экология, 2008. – 320 с.
4. https://cyberleninka.ru.
5. http://krasikc-apk.ru.
6. https://vocable.ru/.

УДК 631.15:33

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ» SMART GRID В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Альшевская О. А. – студент
Научный руководитель – **Оганезов И. А.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Энергетические предприятия, обслуживающие сельские территории, сталкиваются с необходимостью внедрения новых стандартов эксплуатации и технического обслуживания для постоянного улучшения соотношения между надежностью энергоснабжения и затратами. Еще одной из ключевых задач в энергетике является управление техобслуживанием и ремонтами оборудования. Это обусловлено огромным количеством единиц оборудования, распределенных на больших территориях и требующих постоянного регламентного и ремонтного обслуживания. Консолидация информации о состоянии оборудования в единой системе управления с возможностью ее оперативного предоставления различным потребителям на местах позволяет сократить простои на ремонт, снизить издержки на запчасти и материалы, оптимизировать логистику и загрузку персонала. Потребители электрической и тепловой энергии также являются не менее важной движущей силой происходящих изменений. Наметилась тенденция перехода от процессно-ориентированного подхода к ориентированному на клиентов. Возросшие требования потребителей к уровню обслуживания неизбежно приводят к расширению спектра услуг, оказываемых энергокомпаниями, внедрению новых финансовых и платежных механизмов.

Smart Grid («интеллектуальные сети электроснабжения») – это модернизированные сети электроснабжения, которые используют информационные и коммуникационные сети и технологии для сбора ин-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

формации об энергопроизводстве и энергопотреблении, позволяющей автоматически повышать эффективность, надежность, экономическую выгоду, а также устойчивость производства и распределения электроэнергии.

Основные преимущества Smart Grid по сравнению с традиционной энергосистемой, применительно к сельским населенным пунктам Республики Беларусь: автоматизированная сеть генерации, передачи и потребления электроэнергии; она способна осуществлять самомониторинг и предоставлять отчеты как о любом участнике сети (его состоянии, потребностях и пр.), так и полную информацию о произведенной и переданной электроэнергии в любом разрезе: эффективности, потерь или экономической выгоды; Smart Grid также повышает надежность сети, обеспечивая незаметное для потребителя переключение на другой источник при отказе основного; она повышает «производительность» сети в целом за счет уменьшения потерь в проводах и оптимального распределения нагрузки, устанавливая для крупных потребителей эффективные (меньшей протяженности) маршруты подключения.

В нашем исследовании далее рассмотрен вопрос реконструкции подстанции ПС «Городец» 35/10 кВ организации Кобринский РЭС филиала Брестские электрические сети РУП «Брестэнерго» на предмет оснащения основными элементами Smart Grid. По результатам проведенного экспериментального исследования от внедрения системы Smart Grid в релейную защиту электрической подстанции ПС «Городец» были получены следующие значения эффекта в натуральном и стоимостном выражении:

- потери электроэнергии при ее передаче основным группам потребителей были снижены с 529 489,6 кВт·ч/год до 257 960,3 кВт·ч/год, или на 51 %;
- общие эксплуатационные издержки были снижены на 39 %;
- себестоимость передачи 1 кВт·ч электроэнергии уменьшена на 38 %;
- совокупные дисконтированные затраты были снижены на 22,03 %.

Данные результаты рассматриваемого пилотного проекта могут повлиять на существенное повышение прибыли и рентабельности энергетики отечественных сельских территорий на основе широкого использования симбиоза IT-технологий и энергетики (системы SmartGrid и т. д.), который открывает возможности и для технологических изменений, и для экономического развития.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Энергосбережение» на 2021-2025 годы, 2021 (в редакции Постановления СМ РБ от 24.02.2021 № 103) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gosstandart.gov.by/approved-state-program-energy-saving-for-2021-2025-years. – Дата доступа: 27.02.2021.

УДК 633.1 (476)

ПРОИЗВОДСТВО ЗЕРНА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Андрушкевич Е. А. – студент
Научный руководитель – **Дешко И. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Зерно является одним из важнейших видов продукции сельского хозяйства и основой сельскохозяйственного производства. Продукты переработки зерна, такие как хлеб, крупы, хлебобулочные и макаронные изделия и другие, занимают центральное место в питании населения нашей страны. Зерно широко используется и в фуражных целях, поэтому от качества и объемов его производства в значительной степени зависят объемы производства животноводческой продукции.

На рисунке представлена динамика урожайности и валового сбора зерновых и зернобобовых культур.

Рисунок – Валовой сбор и урожайность зерновых и зернобобовых культур в сельскохозяйственных организациях

Анализируя данные, отметим, что наибольшая урожайность зер-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

новых была в 2014-2015 гг. (36,7 ц/га), наименьшая – в 2018 г. (26,8 ц/га). В 2020 г. урожайность составила 35,1 ц/га, что на 0,6 ц/га ниже по сравнению с 2012 г., но выше на 4,7 ц/га по сравнению с 2019 г. Рассматривая валовой сбор зерна, видно, что в 2014 г. отмечался самый высокий валовой сбор зерна (9106,5 тыс. т). В 2020 г. было получено 8263,7 тыс. т зерновых, что на 1324,4 тыс. т, или 19,1 %, больше, чем в 2019 г. Рассматривая данные последних трех лет, можно отметить, что наблюдается тенденция роста значений урожайности и валового сбора зерна.

Таким образом, зерно является важнейшим стратегическим продуктом, определяющим стабильное функционирование аграрного рынка и продовольственной безопасности страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://belstat.gov.by. – Дата доступа: 01.02.2022.

УДК 633.1:633.31/.37(476)

ПРОИЗВОДСТВО ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Антухевич О. И. – студент
Научный руководитель – **Бутенко О. Л.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Зерновые и зернобобовые культуры имеют важнейшее значение для населения всего земного шара. Хлеб – основной продукт питания человека, зерно – концентрированный корм для сельскохозяйственных животных и сырье для многих отраслей промышленности. Зерно является основным энергетическим источником жизнедеятельности человеческого организма. В структуре продуктов питания зерновые и зернобобовые культуры составляют 76 %. На корнеплоды, овощи, фрукты и сахар приходится только 17,2 % производства продуктов питания.

В настоящее время важнейшей государственной задачей в Республике Беларусь является обеспечение народного хозяйства продовольственным зерном собственного производства, что обуславливает актуальность данной темы.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таблица – Основные показатели производства зерновых и зернобобовых культур

Показатели	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Урожайность, ц/га	31,5	33,2	26,7	30,4	35
Валовой сбор, тыс. т	7461	7993	6151	7333	8770
Посевная площадь, тыс. га	2385,5	2429,8	2348,6	2453	2534,4

Примечание – Разработка автора на основании данных национального статистического комитета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://belstat.gov.by. – Дата доступа: 01.02.2022

Из данных таблицы видно, что валовый сбор за последние 5 лет увеличился на 17,5 % как за счет роста урожайности, так и за счет расширения посевных площадей. Согласно Государственной программе «Аграрный бизнес», планируется достижение к 2025 г. производства зерна в объеме не менее 10 млн. т.

Таким образом, в Республике Беларусь в последние годы уделяется повышенное внимание выращиванию зерновых и зернобобовых культур. Всемерное увеличение производства зерна – главная задача сельского хозяйства. Наряду с увеличением производства зерна особое внимание обращается на улучшение качества зерна. Для успешного решения этих задач необходимо улучшать использование агротехники, шире внедрять высокоурожайные сорта и гибриды, совершенствовать структуру посевных площадей. Большое значение уделять эффективному использованию удобрений. Для народного хозяйства Беларуси обеспечение собственными ресурсами зерна – одно из важнейших условий продовольственной безопасности страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021-2025 г [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by. – Дата доступа: 03.02.2022.

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник/ Национальный статистический комитет Республики Беларусь; [редколлегия: И. В. Медведева и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2021. – 179 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.16:658ю152(476.7)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ОАО «УТЕС» БАРАНОВИЧСКОГО РАЙОНА (2018-2020 ГГ.)

Беганская В. М. – студент
Научный руководитель – **Ганчар А. И.**
УО «Гродненский государственный агарный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Объекты основных средств составляют основу любого производства, в процессе которого создается продукция, оказываются услуги и выполняются работы. Основные средства занимают основной удельный вес в общей сумме основного капитала хозяйствующего субъекта. От их количества, стоимости, качественного состояния, эффективности использования во многом зависят конечные результаты деятельности хозяйствующего субъекта. Это предопределяет необходимость строгого анализа их использования как одной из важных составляющих состояния экономики фирм. Состояние, характер воспроизводства и уровень использования основных средств являются важнейшим аспектом аналитической работы, т. к. основной капитал является материальным выражением научно-технического процесса – главного фактора повышения эффективности любого производства.

Более полное и рациональное использование основных средств означает экономию живого и овеществленного труда на производительности труда. Уменьшение затрат на единицу продукции в результате повышения эффективности использования основных средств означает снижение себестоимости продукции и повышение рентабельности [1].

Таблица – Состав и структура основных производственных фондов ОАО «Утес» за 2018-2020 гг.

Виды основных средств	2018 г.		2019 г.		2020г.		2020 г. +/- к 2018 г., п. п.
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Здания и сооружения	15 327	72,1	16 037	74,3	16 783	71,6	1456
Передаточные устройства	318	1,5	318	1,5	318	1,4	0
Машины и оборудование	2588	12,2	2609	12,1	2770	11,8	182
Транспортные средства	221	1,0	221	1,0	240	1,0	19

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь	82	0,4	69	0,32	92	0,4	10
Рабочие животные	2560	12,0	2253	10,4	2963	12,6	403
Многолетние насаждения	-	-	-	-	-	-	-
Другие виды основных средств	173	0,8	88	0,4	258	1,1	85
Итого	21 269	100	21 595	100	23 424	100	2155

Примечание – Собственная разработка автора на основе данных годовых отчетов предприятия

В структуре основных производственных фондов наибольший удельный вес в 2020 г. занимали здания и сооружения и составили 16 783 тыс. руб., далее – рабочие животные – 2963 тыс. руб. Стоимость основных фондов предприятия в 2020 г. составила 23 424 тыс. руб. и увеличилась, по сравнению с 2019 г., на 1829 тыс. руб. как за счет приобретения средств, так и за счет их переоценки.

Обеспеченность сельскохозяйственных предприятий основными средствами производства и эффективности их использования являются важными факторами, от которых зависят результаты хозяйственной деятельности.

Фондооснащенность в 2020 г. составляет 3,7 тыс. руб. и увеличилась, по сравнению с 2018 г., на 0,5 тыс. руб.

В 2020 г. фондовооруженность увеличилась на 24,3 тыс. руб. по сравнению с 2018 г., что вызвано увеличением стоимости основных фондов. Норма прибыли в 2020 г. составила 0,7 %, что на 0,65 % больше, чем в 2019 г., и говорит о положительной динамике роста.

Увеличение основных средств по отдельным элементам свидетельствует о правильной политике, проводимой на предприятии, направленной на техническое перевооружение.

Увеличение выпуска продукции, снижение себестоимости, улучшение качества продукции, снижение налога на имущество и увеличение прибыли положительно отразятся на использовании основных средств предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гудков, С. В. Развитие методик учета, отчетности и анализа деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств / С. В. Гудков, Е. А. Гудкова. – Минск: Право и экономика, 2006. – 157 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 636.033(476)

РАЗВИТИЕ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Бекиш О. В. – магистрант
Научный руководитель – **Дегтяревич И. И.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Специализированным мясным породам крупного рогатого скота в последнее время уделяется большое внимание практически во всех странах мира, поскольку животные этих пород обладают рядом ценных хозяйственно-биологических и технологических особенностей по сравнению со скотом молочного и молочно-мясного направления продуктивности. Специализированное мясное скотоводство обеспечивает около 55 % мирового производства говядины. В США мясной скот в структуре поголовья крупного рогатого скота занимает 78 %, в Канаде – 85 %, в Австралии – 92 %. Не менее интенсивно развивается мясное скотоводство и в европейских странах. Во Франции численность скота мясных пород в общем поголовье составляет 46 %, Великобритании – 39 %, Италии – 24 % [2].

Системой племенной работы в скотоводстве Республики Беларусь предусмотрено основную массу говядины получать за счет молочного и комбинированного скота и промышленного скрещивания коров с быками специализированных мясных пород. Установлено, что при таком скрещивании мясная продуктивность повышается на 15 % и более, снижаются затраты корма и существенно улучшается качество мяса. Межпородное промышленное скрещивание коров молочных и молочно-мясных пород с производителями специализированных мясных пород (шароле, лимузин, абердин-ангус и герефорд) позволяет путем использования гетерозиса в достаточно короткие сроки значительно повысить мясную продуктивность, улучшить качество мяса и кожевенного сырья крупного рогатого скота, а также ускорить создание маточных стад для быстрого развития мясного скотоводства [2].

В последнее время данная отрасль получила дальнейшее развитие. Согласно данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, за 2019 г. впервые в стране реализация племенной продукции и материалов на экспорт превысила 1,3 млн. долл. США (основные страны – Грузия, Узбекистан, Казахстан, Россия) [1].

В настоящее время поголовье коров в сельскохозяйственных организациях, задействованных в разведении специализированного мяс-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ного скота, составляет 27,7 тыс. гол., из них чистопородных и помесных мясных пород – 19,2 тыс. коров.

Обобщение научных трудов ученых позволяет выделить следующие основные факторы, влияющие на интенсификацию мясного скотоводства в Республике Беларусь:

- развитие специализированного мясного скотоводства;
- совершенствование технологий при заготовке, хранении, приготовлении и раздаче кормов;
- развитие откормочных и мясоперерабатывающих предприятий;
- финансовое оздоровление сельскохозяйственных организаций;
- оценка показателей мясной продуктивности и анализ качества мяса;
-совершенствование механизма и форм оказания государственной поддержки и регулирования внутреннего рынка.

Таким образом, развитие мясного скотоводства обусловлено наличием значительных площадей сочных пастбищ и грубых кормов. Крупный рогатый скот содержится практически во всех сельскохозяйственных предприятиях и размещен по территории Беларуси относительно равномерно.

В совокупности результаты проведенного исследования свидетельствуют, что в настоящее время необходимостью становится переориентация мясного скотоводства на инновационную модель развития, поскольку эффективное развитие данной подотрасли животноводства невозможно без внедрения современных технологических решений и инновационных продуктов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аналитическая записка о выполнении Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 годы за 2019 год / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mshp.gov.by/programms/ca5bed93374821f3.html. – Дата доступа: 02.10.2021.

2 Мясное скотоводство в Республике Беларусь / Белорусское государственное объединение по племенному животноводству «Белплемживобъединение» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://belplem.by/myasnoe-skotovodstvo/. – Дата доступа: 03.10.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 636.033(476.6)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекиш О. В. – магистрант
Научный руководитель – **Дегтяревич И. И.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В современныхм условиях одним из лидеров по уровню развития мясного скотоводства в Республике Беларусь является Гродненская область, которая по природно-климатическим и экономическим условиям характеризуется высокоразвитым и интенсивным производством сельскохозяйственной продукции.

В последние годы начала активно развиваться подотрасль специализированного мясного скотоводства в агропромышленном комплексе области, что связано с завозом племенного крупного рогатого скота мясных пород и строительством новых животноводческих комплексов, а также с принятием государством мер по стимулированию развития мясного скотоводства в данной области.

По итогам 2020 г. поголовье крупного рогатого скота мясного направления в Гродненской области достигло 7527 гол., в т. ч. 3838 гол. скота на выращивании и откорме, 2146 гол. коров и 1543 гол. молодняка до 8 месяцев. Относительно 2016 г. поголовье крупного рогатого скота мясного направления в Гродненской области увеличилось на 11,6 %.

Увеличение поголовья крупного рогатого скота мясных пород позволило несколько нарастить объем производства мяса от крупного рогатого скота мясного направления, который в 2020 г. составил 1,3 тыс. т, что составляет лишь 1,4 % от совокупного объема произведенного в области мяса крупного рогатого скота на убой в живом весе.

Одним из факторов развития мясного скотоводства в Гродненской области явилась активная племенная деятельность. При финансовой поддержке органов власти хозяйствующие субъекты стали приобретать племенной крупный рогатый скот мясных пород, а племенные хозяйства, в свою очередь, разводить животных, имеющих высокие показатели продуктивности и адаптированности к условиям окружающей среды. Так, на начало 2021 г. в области насчитывалось четыре племенных хозяйства по разведению мясных пород КРС: УСП «Новый Двор-Агро» Свислочского района, КСУП«Озеранский» Мостовского

Района, КСУП «АгроСолы» Сморгонского района и РУСП «Гродненское племпредприятие».

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Следует отметить, что в связи с дефицитом свободных финансовых ресурсов значительная часть сельскохозяйственных товаропроизводителей не имеет возможности приобретать крупный рогатый скот мясных пород у племенных хозяйств. Это является одним из сдерживающих факторов роста эффективности производства продукции мясного скотоводства.

Гродненская область имеет выгодное экономико-географическое положение, обладает уникальными земельными ресурсами и хорошей транспортно-логистической инфраструктурой, способствующей развитию кооперации как с Европой, так и с Россией. Данные обстоятельства в совокупности с принятыми системными мерами, направленными на создание специализированного мясного скотоводства, способствуют развитию данной подотрасли животноводства в области.

Дальнейшее развитие мясного скотоводства должно быть нацелено на повышение эффективности производства мяса, максимальное наполнение областного продовольственного рынка собственной высококачественной говядиной и увеличение занятости сельского населения. Ключевую роль в данном направлении играет активное развитие смежных – сопутствующих отраслей как внутри самого сельского хозяйства, так и хозяйств-смежников в АПК. В частности, к таким следует отнести подотрасли и организации, вовлеченные в производство кормовых культур и подготовку комбинированных кормов, способствующих росту продуктивности молодняка на стадиях доращивания и откорма. Необходимо проводить и другие мероприятия, связанные с модернизацией животноводческих комплексов, которые обеспечивают внедрение высокотехнологичных инновационных проектов в производственный процесс и нацелены в конечном итоге на повышение инвестиционной привлекательности мясного скотоводства и эффективности производства мяса крупного рогатого скота.

УДК 339.5

ВНЕШНЕТОРГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОАО «ГРОДНЕНСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ»

Белый И. С. – студент
Научный руководитель – **Баркова Н. Г.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Внешнеэкономическая деятельность ОАО «Гродненский мясокомбинат» рассматривается как комплексный процесс с выделением

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

двух важнейших направлений – экспортного и импортного. Экспортное направление внешнеэкономической деятельности на ОАО «Гродненский мясокомбинат» является стратегическим. Основными видами продукции, реализуемыми за пределы Республики Беларусь в 2020 г., являлись колбасные изделия, отруба говяжьи, говядина блочная, мясо говядины и свинины на кости, субпродукты говяжьи и свиные, жиры. Объем экспорта за 2020 г. в стоимостном выражении составил 52,07 млн. долл. США, темп роста – 103 % к аналогичному периоду 2019 г.

В 2020 г. было отгружено на экспорт: говядины на кости 2594,6 т, говядины блочной – 560,5 т, жиров – 1145,7 т, отрубов говяжьих – 3721,8,2 т, колбасных изделий и копченостей – 6580,3 т, субпродуктов – 1361,2 т. Следует отметить, что темп роста объема отгруженной на экспорт продукции в натуральном выражении (тоннах) в 2020 г. составил 125,3 %, в т. ч. по говядине блочной – 63,4 %, по жирам – 102,3 %, по колбасным изделиям – 111,3 %, отрубам говяжьим – 113,7 %, субпродуктам – 130,7 %. Удельный вес экспорта в объеме промышленного производства за 2020 г. составил 35,7 %.

Импортная деятельность, в свою очередь, включает в себя снабжение производства мясосырьем, некоторыми видами пряностей и другими элементами, используемыми в технологическом процессе при производстве готовой продукции, что позволяет полностью загружать производственные мощности предприятия, производить продукцию высочайшего качества и уменьшать себестоимость изготавливаемой продукции, что делает ее более доступной для конечного потребителя. Кроме того, в структуру импорта ОАО «Гродненский мясокомбинат» входят поставки технологического оборудования ведущих мировых производителей и запасных частей к нему, без которых невозможно техническое перевооружение предприятия в соответствии с мировыми стандартами, а также его бесперебойное функционирование. Использование такого оборудования, аналогов которому нет в Республике Беларусь, позволяет осуществлять технологический процесс на высочайшем уровне, облегчает труд работников и дает возможность экономить энергоресурсы на предприятии. Для эффективной работы предприятия периодически возникает потребность в некоторых определенных элементах как производственного, так и непроизводственного назначения, необходимых в процессе хозяйственной деятельности, производство которых в Республике Беларусь не налажено.

Объем импорта продукции за 2020 г. составил 23,2 млн. долларов США, темп роста – 129,4 % к 2019 г., сальдо – +28,87 млн. долларов США. В 2020 г. приобретено под потребность производства 8152,7 т жилованного мяса (свинина н/ж, свинина п/ж, свинина жирная, шпик,

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

грудинка, карбонад, окорок, лопатка и т. д.), 186,2 т мяса свинины в шкуре н/к и 40 т ММОП.

В связи с прогнозируемым дефицитом сырья для производства колбасных изделий и полуфабрикатов предприятие планирует продолжить работу по закупке импортного сырья. Согласно Приказу Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь № 2 от 05.01.2021 г. «О распределении объемов тарифных квот на ввоз на территорию Республики Беларусь свинины и мяса птицы в 2021 году», ОАО «Гродненский мясокомбинат» выделены тарифные квоты: на ввоз свинины свежей, охлажденной или замороженной в количестве 2200 т, на ввоз обваленного мяса кур домашних свежего, охлажденного или замороженного в количестве 450 т.

Таким образом, на предприятии наблюдается положительная тенденция роста экспорта, объем экспорта в стоимостном выражении превосходит объем импорта, о чем свидетельствует положительное сальдо внешнеэкономической деятельности.

В настоящее время внешнеэкономическая деятельность на предприятии приобретает еще более значимое место в общей хозяйственной деятельности ОАО «Гродненский мясокомбинат» и выходит на одну из ведущих ролей наряду с производством готовой продукции, что обусловлено как внутренними факторами развития производства, так и внешними факторами развития мирового сообщества. Лидирующее место предприятия в мясоперерабатывающей отрасли во многом обусловлено проведением дальновидной, сбалансированной и грамотной, с точки зрения приложения профессиональных усилий, политики в области внешнеэкономической деятельности со стороны руководства ОАО «Гродненский мясокомбинат».

УДК 339.138

СБЫТОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОАО «ГРОДНЕНСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ»

Белый И. С. – студент
Научный руководитель – **Баркова Н. Г.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

ОАО «Гродненский мясокомбинат» является одним из крупнейших предприятий Республики Беларусь, производящих пищевые продукты. Среди крупных и средних производителей продукция предприятия в 2020 г. составила: мясо и мясные субпродукты – 16,9 %; колбас-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ные изделия – 18,3 %.

Продукция ОАО «Гродненский мясокомбинат» реализуется через сеть фирменных магазинов, расположенных в городах Гродно, Минск, Лида, Скидель. Торговые оптовые представительства, расположенные в г. Минске, г. Бресте, г. Могилеве, г. Гомеле, г. Бобруйске, а также на территории Российской Федерации, создают широкую географию продаж продукции ОАО «Гродненский мясокомбинат». Среди основных торговых сетей, с которыми ведется тесное сотрудничество, необходимо назвать «Евроопт»; «Виталюр»; «Корона»; «Алми»; «Белмаркет»; «Доброном»; «Санта Ритейл»; «Гиппо»; «MartINN»; «Соседи»; «Простор»; «Нарочь»; «Купалинка»; «Гродненское областное потребительское общество»; «Светофор»; «Ресттрэйд» («Дионис»); «Green». Торговые сети снабжены рекламными листовками и проспектами, информирующими об ассортименте производимой продукции, о свойствах продукта, с рецептами приготовления продуктов.

Рынки г. Минска и Минской области являются основными по реализации продукции ОАО «Гродненский мясокомбинат», Гродненская область является вторым регионом по объемам продаж (таблица).

Таблица – Объем продаж колбасных изделий по регионам

Регион	Объем сбыта продукции, т			
	Факт 2019 г.	Удельный вес к общему объему, %	Факт 2020 г.	Удельный вес к общему объему, %
г. Минск	15 156	62,8	17 022	63,0
Гродненская область	4871	20,2	5120	18,9
Брестская область	1423	5,9	2285	8,5
Гомельская область	900	3,7	929	3,4
Могилевская область	1786	7,4	1685	6,2
ИТОГО	24 136	100	27 041	100

ОАО «Гродненский мясокомбинат» использует следующие мероприятия по стимулированию продаж:

1. Использование метода активных продаж. Для увеличения объема продаж при обоюдной договоренности с торговыми организациями устраиваются «двухсторонние скидки», т. е. ОАО «Гродненский мясокомбинат» уменьшает цену продукта от цены прейскуранта на несколько процентов, магазин, в свою очередь, уменьшает торговую надбавку. В результате окончательная цена для покупателя значительно уменьшается.

2. Проведение дегустаций продукции в торговых предприятиях г.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Гродно, области и по республике, а также в Российской Федерации, что позволяет ознакомить покупателя с новым ассортиментом, а также с выпускаемой продукцией, за счет этого увеличить объемы реализации.

3. Участие в выставках как в Республике Беларусь, так и за рубежом. Цель участия – определение спроса на выпускаемую продукцию и изучение новых видов мясной продукции; расширение рынков сбыта, поиск новых клиентов.

4. Анализ предложений представителей торговли по выпускаемому ассортименту продукции и новинкам.

5. Реклама в СМИ, направленная на формирование общественного мнения, – имиджевая реклама.

6. Распространение печатной рекламы (воблеры, проспекты, красочные наклейки, плакаты, листовки, плакаты-календари и другие виды печатной продукции), а также сувенирной продукции с нанесением фирменной символики предприятия.

7. Организация рекламы в местах продаж (наружные и внутренние витрины предприятий розничной торговли, вывески, планшеты в торговом зале).

8. Постоянное обновление ассортимента, производство новых видов продуктов.

9. Развитие собственной товаропроводящей сети, путем постоянного совершенствования работы действующих и открытия новых фирменных магазинов ОАО «Гродненский мясокомбинат».

УДК 338.2

ОЦЕНКА МИРОВОГО ОПЫТА ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АГРАРНОГО РЫНКА

Берникович М. А. – студент
Научный руководитель – **Лысевская М. Г.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Выйдя на путь рыночного развития экономики, нам целесообразно изучать опыт и практику других стран. И потому зарубежный опыт государственного регулирования аграрного рынка представляет немалый интерес, т. к. он может быть использован для введения соответствующих мер регулирования сельского хозяйства Беларуси.

В агропродовольственном секторе развитых стран используются практически все существующие инструменты регулирования: льготное

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

кредитование, предоставление гарантий по кредитам, налогообложение, страхование, экспортные субсидии и др. Условно государственную поддержку аграриев в Евросоюзе можно разделить на две составляющие: защита рынков и развитие сельских территорий. Под второй составляющей понимают не только социальное развитие территорий, но и развитие сельскохозяйственного производства домашних хозяйств населения. Один из принципов государственного регулирования – учет динамики мировых цен на сельскохозяйственную продукцию. Этот принцип работает следующим образом: чем выше мировые цены на сельскохозяйственную продукцию, тем меньше государственная поддержка. И наоборот, чем ниже мировые цены, тем выше ввозные таможенные пошлины.

Европейская аграрная политика постепенно эволюционировала от политики поддержки цен, объемов производства и стабильных доходов фермеров до политики, уменьшающей роль цены продукции для производителей, однако не уменьшая уровня их доходов; увеличивающей ответственность за сохранение окружающей среды, соблюдение стандартов производства и переработки продукции, ускоряющей развитие сельских территорий. На сегодняшний день можно сказать, что у стран-участниц Евросоюза отлаженная система государственного регулирования, позволяющая контролировать не только производство сельскохозяйственной продукции, тем самым регулировать аграрный рынок, но также выстраивать эффективный механизм формирования и распределения финансов, укрепления и развития взаимоотношений между товаропроизводителями и правительствами.

Весьма интересной и новаторской формой поддержки мы считаем действие горячих линий за рубежом. По своим направлениям их можно разделить на две подгруппы: консультационные и поисковые. Консультационные действуют в случае, если фермерам необходима какая-то информация о новом виде вредителя или правильном лечении животного. Обратившиеся могут получить своевременный и качественный совет по бесплатному номеру горячей линии от специалистов сельского хозяйства при департаменте сельского хозяйства. В животноводческих штатах США постоянно работают государственные бесплатные call-центры по сену и фуражу, местные фермеры узнают, где и по какой цене можно приобрести корм любого вида. В Англии есть горячая линия для фермеров во время сильного похолодания, здесь подскажут решение таких проблем, как доставка корма для животных в экстремальных условиях, отключение электроэнергии и др. Вторая подгруппа горячих линий подходит для тех, кто ищет хороших работников или сам хочет заработать. Например, в штате Северная Дакота

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

есть бесплатная горячая линия HarvestHotline, которая запускается Министерством сельского хозяйства, когда до сезона сбора урожая остается несколько недель. Соискатели предоставляют информацию о своих навыках, какой техникой или механизмами они владеют. Рабочих добавляют в базу данных, и они ждут контакта с заинтересованными работодателями. Фермерам, нуждающимся в рабочей силе, передают списки соискателей, и они уже сами звонят работникам.

Политика зарубежных правительств в аграрной сфере затрагивает не только сельскохозяйственное производство, но и развитие агробизнеса, сельских территорий, а также защиту и охрану окружающей среды. Выделим следующие особенности государственной поддержки в зарубежных странах: 1) Использование преимущественно косвенных методов регулирования (ценовая политика, налоговая политика, льготное кредитование, тарифы, пошлины); 2) Особое внимание к охране окружающей среды; 3) Значительные затраты на государственную поддержку сельского хозяйства; 4) Ориентация не только на внутренний рынок, но и на внешний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Примеры господдержки сельского хозяйства за рубежом [Электронный ресурс] // Информационный портал АгроИнфо. – Режим доступа: http://agroinfo.kz/primery-gospodderzhki-selskogo-xozyajstva-za-rubezhom/. – Дата доступа: 22.01.2022.
2. Горячие линии как форма поддержки фермеров развитых стран [Электронный ресурс] // Информационный портал АгроИнфо. – Режим доступа: http://agroinfo.kz/goryachie-linii-kak-forma-podderzhki-fermerov-razvityx-stran/. – Дата доступа: 24.01.2022.

УДК 631.5

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ АПК

Берникович М. А. – студент
Научный руководитель – **Лысевская М. Г.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Благодаря быстрому развитию и внедрению мобильных вычислительных средств, высокоскоростного интернета и спутниковой связи цифровые технологии в сельском хозяйстве (AgTech) получили широкое применение в мире и весьма перспективны для внедрения в сельское хозяйство Беларуси.

На основе интеграции технологий точного земледелия и инноваций достигается оптимизация сельскохозяйственных производственных процессов: обработка почвы, посев, внесение удобрений и защита

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

растений с учетом дифференцированных почвенно-климатических условий, мелкомасштабной неоднородности и других различных параметров в пределах отдельного поля.

Развивая точное земледелие и его элементы, можно реализовать на более высоком уровне концепцию адаптивно-ландшафтного земледелия и планирования урожайности. По мнению мировых аналитиков, при помощи точного земледелия можно повысить урожайность до 70 % на уже имеющихся сельхозугодиях, снизить затраты на гектар на 15-20 %, сократить количество персонала в 2-3 раза. Лидерами по внедрению новейших технологий в аграрном секторе являются Израиль, США и Япония. В настоящее время в мире образовался отдельный сегмент – цифровые технологии в сельском хозяйстве, который по темпам роста инвестиций последние несколько лет обгоняет финансовый сектор.

Беларусь имеет свой высокий потенциал по разработке технологий точного земледелия, которыми в разной степени занимаются сотрудники УО «БГСХА» (г. Горки), ученые Национальной академии наук Беларуси, инженеры и сотрудники специализированных организаций, резиденты технопарков. Задача объединить эти компетенции и наполнить комплексный «проект будущего» «Точное земледелие» конкретными мероприятиями. Используя современные технологии, Беларусь может не только нарастить экспорт продовольствия до 7 млрд. долларов, но и стать значимым экспортером в сфере AgTech.

Проект Концепции реализации системы точного земледелия (для реализации «проекта будущего» «Точное земледелие») подготовлен Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь и был рассмотрен на совещании, которое проходило под руководством заместителя Премьер-министра Республики Беларусь Александра Субботина на базе учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (г. Горки, Могилевская обл.). В нем были задействованы представители Минсельхозпрода, ГКНТ, НАН Беларуси, Минсвязи, Минпрома, Госкомимущества, ГВПК, ОАЦ, Парламента, Могилевского облисполкома и других заинтересованных организаций.

Потенциал технологий в плане их воздействия на агропродовольственный сектор требует дальнейшего анализа. Упомянутые выше возможности указывают на необходимость расширения сотрудничества между всеми заинтересованными сторонами. Они также потребуют достижения консенсуса относительно наиболее эффективных методов создания нормативно-правовой базы, которая позволит макси-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

мально использовать преимущества цифровых технологий для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства и свести к минимуму связанные с ними риски.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азжеурова, М. В. Инновационные процессы в сельском хозяйстве / М. В. Азжеурова // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сб. материалов XV Международной науч.-практ. конф. –Барнаул, 2020. – С. 67-68.
2. Акулиничев, А. Революция в АПК: как цифровые технологии меняют рынок и что препятствует их проникновению / А. Акулиничев [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://zen.yandex.ru/media/id/5b6ad8c615e67900a87dc068/revoliuciia-v-apk-kak-cifrovye-tehnologii-meniaiut-rynok-i-chto-prepiatstvuiut-ih-proniknoveniiu5bfe4c1c0911e900aa52663c. – Дата доступа: 19.12.2021.
3. Кудряшова, Ю. Н. Цифровые технологии приходят в сельское хозяйство / Ю. Н. Кудряшова // Развитие агропромышленного комплекса в условиях цифровой экономики: сб. науч. тр. I Национальной науч.-практ. конф., посвященной 25-летию со дня образования экономического факультета. – Самара, 2019. – С. 41-44.
4. Мамай, О. В. Современные тенденции цифровизации аграрного сектора экономики / О. В. Мамай // Инновационные достижения науки и техники АПК: сб. науч. тр. Международной науч.-практ. конф. – Кинель, 2018. – С. 524-527.
5. Ториков, В. Е. Основные направления цифровых технологий в системе точного земледелия / В. Е. Ториков, А. А. Осипов // Новые информационные технологии в образовании и аграрном секторе экономики: сб. материалов II Международной науч.-практ. конф. – Брянск: Брянский ГАУ, 21 марта 2019. – С. 4-16.

УДК 339.138:004.77

ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Бондарович В. Д. – студент
Научный руководитель – **Станкевич И. И.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Маркетологи одними из первых осознали возможности сети интернет для прямых коммуникаций с представителями целевых аудиторий и увеличения продаж и направили свои идеи, креативные инициативы и рекламные бюджеты в сеть. Интернет и современные цифровые технологии позволяют детально изучать потребителя, выявлять поведенческие модели и, самое главное, влиять на них. Это помогает выстраивать эффективные коммуникационные модели и воплощать их в конкретные продажи товаров и услуг.

Маркетинговая стратегия – это, как правило, долгосрочный план реализации коммерческих и корпоративных целей предприятия. В рамках этих задач маркетологи занимаются продвижением бренда на

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

рынок, продажами товаров (услуг), процессами ценообразования, а также работа с клиентами и персоналом. Тщательно продуманная стратегия интернет-маркетинга помогает получить больше информации, предоставляет реальные данные, структурирует ваши действия, увеличивает рентабельность инвестиций и совершенствует взаимоотношения с аудиторией.

Основные направления развития интернет-маркетинга:

– контент-маркетинг – это стратегический маркетинговый подход, который заключается в создании и распространении в сети интернет релевантного, ценного и полезного контента для привлечения и удержания целевой аудитории, стимулировании ее к приобретению товара (услуги) предприятия АПК.

– менеджмент социальных сетей (SMM) заключается в продвижении товаров (услуг) через социальные медиа, т. к. они в настоящее время по своей популярности опережают печатные издания, радио и телевидение в молодежной среде [1]. SMM-маркетинг позволяет не только распространять информацию среди целевой аудитории, но и напрямую общаться с ее представителями. SMM-маркетинг позволяет привлечь и объединить людей, лояльных к бренду, которые со временем сами начинают его продвигать.

– поисковая оптимизация (SEO), которая заключается в реализации комплекса мер по внешней и внутренней оптимизации интернет-сайтов для поднятия их позиций в выдачах поисковых систем по определенным пользовательским запросам. К числу наиболее популярных в нашей стране поисковых систем относятся Яндекс и Google.

– веб-аналитика, которая основана на системе измерения, сбора, обработки, анализа и представления информации о посетителях веб-ресурсов для их совершенствования и оптимизации. Веб-аналитика делится на комплексную (проведение статистических исследований) и сквозную (пошаговое изучение действий клиента, начиная от рекламного объявления, по которому был совершен переход, и заканчивая целевым действием, которое он совершил). Веб-аналитика позволяет определить целевую аудиторию интернет-ресурса, а также ее поведенческие особенности. Полученную информацию можно использовать для развития сайта предприятия АПК, улучшения контента и оптимизации торговых предложений. В процессе разработки стратегии необходимо:

1. Проведение маркетинговых встреч с клиентом, в процессе которых необходимо получить требуемую информацию для работы, а также результаты ранее проведенных исследований. Цель встреч заключается в определении миссии и ценности предприятия, стратегии

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

его развития, платформы существующего бренда, уникального торгового предложения, сегментации аудитории, аналитических доказательств, минимальных и максимальных таргетингах, изучении финансовой отчетности предприятия АПК за предыдущие 2-3 года.

2. Проведение классических маркетинговых исследований, а именно анализ состояния факторов макро- и микросреды с целью разработки и совершенствования рабочих планов маркетинга. Для разработки (корректировки) стратегии маркетинга обычно ежегодно проводится комплексное маркетинговое исследование. В ходе которого изучаются такие факторы, как уровень спроса и предложения по объему и структуре, конъюнктура цен, рекламная активность конкурентов. Проводится мониторинг указанных показателей.

3. Изучение проекции рынка в сети интернет, проведение анализа спроса (в разрезе сегментов, потребностей, ожиданий, возражений, уровня сформированности и конкурентности) в поисковых системах, на тематических ресурсах, в социальных сетях.

И только после этого разрабатывается стратегия интернет-маркетинга предприятия АПК, которая в обязательном порядке содержит бизнес-модель, цели, сегментирование аудитории, ожидания клиентов, таргетинг, позиционирование, анализ рынков и конкурентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Станкевич, И. И. Социальные сети как инструмент маркетинга / И. И. Станкевич // Формирование организационно-экономических условий эффективного функционирования АПК: сборник научных статей XIII Международной научно-практической конференции (Минск, 27-28 мая 2021 г.) / редкол.: Г. И. Гануш [и др.]. – Минск: БГАТУ, 2021. – С. 352-357.

УДК 65.242

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА ГЛАВНОГО ЭКОНОМИСТА ПО СИСТЕМЕ 5S

Борисевич Е. П. – студент
Научный руководитель – **Баркова Н. Г.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Эффективность труда менеджера зависит от его личного вклада в деятельность организации; эффективности использования рабочего времени менеджера; результатов работы менеджера; содержания его труда. Правильная организация управленческого труда во многом влияет на деятельность всего предприятия. Поэтому если работу управ-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ленческого персонала не организовать должным образом, то он не сможет эффективно работать, что, несомненно, повлияет на работу всей организации [2].

Грамотно спланированный интерьер офиса влияет на увеличение продуктивности труда персонала. Это, в свою очередь, может положительно отразиться на доходности компании. Опросы, проведенные специалистами HeadHunter и «Здоровый офис», показали, что более 90 % опрошенных отмечают прямую связь между удобством рабочего места и качеством и эффективностью их работы. При этом 47 % респондентов отметили, что в комфортных условиях улучшается самочувствие и качественнее выполняются рабочие задачи; 44 % сотрудников считают, что удобное рабочее место повышает настроение и позволяет лучше концентрироваться и решать профессиональные задачи; 35 % опрошенных указали, что комфортные условия свидетельствуют о заботе начальства о работниках. И только 2 % респондентов не верят в значимость такого фактора, как комфортное рабочее место, и считают, что гораздо более важными являются другие аспекты корпоративной жизни [1].

Анализ организации управленческого труда в СПК им. Деньщикова показал, что на предприятии имеются некоторые недочеты и упущения, связанные с организацией рабочих мест сотрудников аппарата управления и нерациональное использование рабочего времени главным экономистом.

Для совершенствования организации труда работников аппарата управления был разработан комплекс мероприятий по улучшению санитарно-гигиенических условий труда главного экономиста, улучшению организации рабочего места главного экономиста, повышению эффективности использования рабочего времени, проведению косметического ремонта в служебных помещениях и созданию оптимальных условий труда.

С целью улучшения организации рабочего места главного экономиста СПК им. Деньщикова для внедрения была предложена система 5S. Система 5S представляет собой совокупность организационно-технических мероприятий по рациональной организации рабочих мест, обеспечивающая безопасность работы и рост производительности труда. 5S была разработана в послевоенной Японии, получила свое название от первых букв пяти японских слов (Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke), являющихся, в свою очередь, пятью этапами внедрения системы.

В условиях СПК им. Деньщикова на первом этапе осуществлялась сортировка предметов на «нужные» и «ненужных» и удаление

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ненужных с целью определять, видеть и удалять из управленческого процесса ненужные предметы, делать это постоянно по определенным выработанным правилам. На втором этапе было организовано хранение нужных вещей так, чтобы их можно было найти и применять быстро и просто, максимально снизив потери при их использовании и поиске. Было определено местоположение каждого предмета, сделаны необходимые разметки, указатели и таблички. На третьем этапе для обеспечения постоянного поддержания рабочего пространства, предметов в чистоте и постоянной готовности к использованию были разработаны правила уборки. Четвертый этап – для соблюдения порядка и чистоты в рабочем кабинете были определены принципы организации рабочего пространства, хранения документации, размещения предметов и оргтехники. Пятый этап предполагает формирование привычки непрерывного поддержания и развития полученных результатов. Для его успешного выполнения необходимы регулярное проведение самоконтроля и поддерживающих мероприятий.

Таким образом, правильная организация рабочего места даст возможность главному экономисту рационально, с наименьшими расходами труда выполнять свои функции, эффективно использовать рабочее место, предотвратить потери времени для поиска нужных предметов, документов и создать комфортные условия работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корягина, И. А. Влияние организации рабочего места на эффективность труда и вовлеченность сотрудников [Электронный ресурс] / И. А. Корягина. – С. 69-74
2. Сорокин, А. П. Организация управленческого труда (курс лекций) / А. П. Сорокин. – М.: Эксмо, 2006. – 89 с.

УДК 00.92

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Борисевич И. С. – студент
Научный руководитель – **Сырокваш Н. А.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

В связи с развитием электронно-вычислительной техники и внедрением автоматизированных систем управления вопрос об эффективности документационного обеспечения управления становится все более актуальным. Процессы согласования документов и назначение задач выполняются быстрее, когда переведены из «бумажного» в элек-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

тронный вид, также сокращается время на обработку документов и поручений и появляется возможность отслеживать ход работы с документом.

В качестве объекта данной статьи выступает предприятие промышленной отрасли – филиал ОАО «Управляющая компания холдинга «Минский моторный завод» в г. Столбцы.

Проведя анализ информационных технологий, было выявлено, что на предприятии используются такие информационные системы, как «Золотое сечение», «FoxPro», «Управление персоналом», а также программы для работы с электронными таблицами и текстовыми документами – Microsoft Office.

Анализируя данные информационные системы, была выявлена актуальная проблема предприятия – отсутствие автоматизированной системы управления документооборотом. Путем решения данной проблемы является внедрение информационной системы, позволяющей упростить процедуру контроля исполнения документов и поручений по ним, автоматизируя данный процесс.

Для выбора подходящей программы, осуществляющей электронный документооборот, был проведен анализ по наиболее популярным и эффективным платформам: Directum, 1С: Документооборот и Диадок. Однако программа 1С: Документооборот и Directum наиболее функциональны и удобны для работы с документами. Программа Directum более затратна, т. к. все дополнительные модули необходимо оплачивать отдельно. Диадок значительно уступает другим рассматриваемым программам, т. к. ее функционал строго ограничен. Исходя из данного исследования, следует отдать предпочтение системе 1С: Документооборот.

Программа 1С: Документооборот позволяет не только грамотно организовать электронный документооборот компании, но и наладить процессы, обеспечить контроль исполнения задач, регламентировать управленческую деятельности и повысить ее эффективность.

Было решено внедрять данную систему для наиболее энергозатратной работы специалистов: планово-экономического бюро, отдела сбыта, бюро кадров и отдела охраны труда. Итого внедрение осуществляется для 22 пользователей.

Стоимость закупки комплексов для 22 пользователей с затратами на обучение сотрудников составит 33 593 руб. Сумма эксплуатационных затрат по обслуживанию сети и внедрению программы равна 11 664,81 руб. в год, или 2916,2 руб. в квартал.

Общая сумма затрат в год по мероприятию составит:

З = 33 593 + 2916,2 = 36 509,2 руб.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Текущие затраты на обслуживание программного комплекса организацией разработчиком включают в себя обновление программы – 98,58 руб., срочный выезд специалиста – 80 руб., настройку и доработку типовых конфигураций – 125 руб.

Итого текущие затраты на обслуживание составляют:

98,58 + 80 + 125 = 303,58 руб.

Затраты на приобретение аксессуаров составляют 182,2 руб.

Затраты на оплату труда программиста – 5042,83 руб., включая начисления на заработную плату, норму доплаты, количество работников, а также ставку занятости.

В затраты на электроэнергию включается стоимость 1кВт – 0,23 руб., потребляемая мощность ПЭВМ – 0,5 кВт, время работы в день – 8 ч, годовой фонд времени – 255 дня, количество компьютеров – 22 шт.

Зэл = 0,23 × 0,5 × 8 × 255 × 22 = 5161,2 руб.

Для ввода в эксплуатацию системы 1С: Документооборот, потребуется 10 689,81 руб. Выполнив все требования, эффективность работы подразделений повысится за счет экономии времени, увеличения скорости реагирования на изменение мероприятий, а также высокой производительности.

ЛИТЕРАТУРА

1. 1С электронный документооборот [Электронный ресурс]. – Минск, 2021. – Режим доступа: https://1-sys.ru/. – Дата доступа: 20.01.2022.

2. Филиал ОАО «УКХ «Минский моторный завод» в г. Столбцы [Электронный ресурс]. – Минск, 2021 – Режим доступа: https://www.filial-mmz.belhost.by/glavnaya/. – Дата доступа: 20.01.2022.

УДК 637.1:658.155(476.6)

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В КСУП «ПОГРАНИЧНЫЙ-АГРО»

Бубейко Д. Ю. – студент
Научный руководитель – **Ганчар А. И.**
УО «Гродненский государственный агарный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Агропромышленный комплекс Республики Беларусь имеет огромное значение в экономическом и социальном развитии общества. Главной задачей его является производство продуктов питания и сырья для промышленности. На его долю приходится 29 % основных производственных фондов, более 11 % общего объема валовой добавленной стоимости, 11 % населения от общего числа занятых в экономике. Здесь

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

формируется свыше 90 % продовольственного фонда республики.

Объект исследования – КСУП «Пограничный-Агро» Берестовицкого района Гродненской области.

Экономическая эффективность производства молока характеризуется системой показателей: плотность поголовья коров в расчете на 100 га (балло-гектаров) сельскохозяйственных угодий, среднегодовая продуктивность коров, производство молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, производительность труда, трудоемкость производства продукции, затраты кормов для получения 1 ц молока, отдача от использования кормов, себестоимость, валовой доход, чистый доход, сумма прибыли от реализации молока, прибыль в расчете на 1 ц молока; на одну корм. ед.; на один затраченный при производстве чел.-ч, рентабельность продукции.

Чем выше плотность поголовья животных и продуктивность каждой коровы, тем больше производится в хозяйстве молока на каждые 100 га сельскохозяйственных угодий. С учетом качества молока, увеличиваются и показатели рентабельности молочного скотоводства [7].

Таблица – Динамика основных показателей производства молока в КСУП «Пограничный-Агро»

Показатели	Годы			2020 г. к 2018 г., %
	2018	2018	2020	
Среднегодовой удой от 1 коровы, кг	5712	6033	6534	114,4
Среднегодовое поголовье, гол.	1440	1440	1440	100
Валовой надой, ц	82 250	86 870	94 090	114,4
Себестоимость 1 ц произведенной продукции, руб.	36,7	41,8	40,4	110,1
Трудоемкость 1 ц молока, чел.-ч/ц	1,29	1,12	1,02	79,1
Затраты труда на 1 гол., чел.-ч/гол.	73,6	67,4	66,7	90,6
Расход кормов на 1 ц молока, ц к. ед.	0,9	0,83	0,82	91,1
Расход кормов на 1 гол, ц к. ед.	51,3	49,8	53,6	104,5

Анализ данных таблицы показывает, что в 2020 г., по сравнению с 2018 г., среднегодовой удой от 1 коровы увеличился на 14,4 % и составил 6534 кг, среднегодовое поголовье не изменилось и составило 1440 гол., валовой надой – на 10,1 % и составил 94 090 ц, себестоимость 1 ц произведенной продукции – на 10,1 % и составила 40,4 руб., трудоемкость 1 ц молока снизилась на 20,9 % и составила 1,02 чел.-ч/ц, затраты труда на 1 гол. – на 9,4 % и составили 66,7 чел.-ч/гол., расход кормов на 1 ц молока – на 8,9 % и составил 0,82 ц к.ед., расход кормов на 1 гол. увеличился на 4,5 % и составил 53,6 ц к.ед.

Анализ данных таблицы показывает, что в 2020 г., по сравнению с 2018 г., валовая продукция увеличилась на 14,4 % и составила 94 090 ц, товарная продукция – на 13,4 % и составила 87 120 ц, уровень товар-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ности снизился на 0,9 % и составил 92,6 %, выручка от реализации молока увеличилась на 48,9 % и составила 6467 тыс. руб., себестоимость реализации молока – на 26,9 % и составила 3977 тыс. руб., прибыль от реализации молока – в 2,1 раза и составила 2490 тыс. руб., прибыль в расчете на 1 гол. – в 2,1 раза и составила 1729,2 руб., прибыль в расчете на 1 ц реализованной продукции – на 82,2 % и составила 28,6 руб., себестоимость 1 ц реализованной продукции – на 11,8 % и составила 45,6 руб., цена реализации 1 ц – на 31,3 % и составила 74,2 руб., уровень рентабельности молока – на 24,1 п. п. и составил 62,6 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бизнес-план КСУП «Пограничный – Агро» (2020 г.)
2. Бусел И. П. – Организация сельскохозяйственного производства [Текст]: учебник для учащихся учреждений, реализующих образовательные программы среднего специального образования по сельскохозяйственным специальностям / И. П. Бусел, П. И. Малихтарович; рец.: И. Н. Гладкий, Г. И. Гануш. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: Літаратура і Мастацтва, 2011. – 279 с.
3. Жудро, М. К. Экономика организаций АПК: учеб. пособие / М. К. Жудро. – Минск: ИВЦ Минфина, 2010. – 616 с.
4. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа http://mshp.minsk.by. – Дата доступа: 20.10.2021.
5. Третьяк, Л. А. Экономика сельскохозяйственной организации: учеб. пособие / Л. А. Третьяк, Н. С. Белкина, Е. А. Лиховцова. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко », 2012. – 400 с.
6. Экономика организации (предприятия): учебное пособие в 2 ч. Ч. 2 / Зеленовский [и др.]. – Минск: БГАТУ, 2014. – 570 с.

УДК 338.439.053

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Василевская Е. В. – магистрант
Научный руководитель – **Грибов А. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Экономическая доступность – это возможность приобретения пищевых продуктов по сложившимся ценам в объемах и ассортименте, которые не меньше установленных рациональных норм потребления, при обеспечении соответствующим уровнем доходов населения.

Проведем мониторинг спроса на продовольствие в контексте решения проблемы неполноценного питания с использованием ключевого индикатора устойчивого развития регионального продовольственного рынка: доли продовольствия в потребительских расходах домашних

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

хозяйств.

Таблица 1 – Расходы домашних хозяйств Гродненской области на продукты питания, в процентах к итогу [1]

Потребительские расходы	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. к 2016 г., +/-, п. п.
Потребительские расходы – всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	х
в т. ч. расходы на покупку продуктов питания	39,7	39,3	37,3	35,7	37,1	-2,6
из них на покупку: хлеба и хлебопродуктов	6,5	6,6	6,0	5,7	6,0	-0,5
молока и молочных продуктов	7,7	7,9	7,6	7,1	7,7	0,0
мяса и мясных продуктов	11,7	11,3	10,8	10,3	10,5	-1,2
рыбы и рыбопродуктов	2,2	1,8	1,8	1,9	1,7	-0,5
картофеля	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,0
овощей и бахчевых	2,0	1,7	1,7	1,8	1,7	-0,3
фруктов и ягод	2,3	2,2	2,2	2,3	2,5	0,2
прочих продуктов питания	7,2	7,6	7,0	6,3	6,7	-0,5
расходы на питание вне дома	2,1	2,5	2,5	3,1	2,2	0,1

В соответствии с данными таблицы 1 можно сделать вывод, что значение указанного показателя с 2016 г. по 2020 г. имеет тенденцию к снижению с 39,7 до 35,7 % соответственно, что свидетельствует о повышении уровня жизни и доходов населения, т. к. возросла доля расходов на питание вне дома, однако в 2020 г. наблюдается увеличение данного показателя до 37,1 % (на 7,1 п. п. превышает пороговое значение). Таким образом, на продукты питания население тратит более трети заработанных средств. Большая часть всех расходов приходится на мясо, мясные продукты (10,5 %) и молоко, молочные продукты (7,7 %).

Таблица 2 – Индикаторы экономических факторов внешней среды продовольственного рынка Гродненской области за 2016-2020 гг. [1]

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. к 2016 г., %
ВРП на душу населения, млн. руб.	7741,3	8688,5	10 070,3	10 900,4	11 879,8	153,5
Денежные доходы на душу населения, тыс. руб. в месяц	447,6	518,0	585,0	652,2	717,5	161,3
Номинальная зачисленная среднемесячная заработная плата, руб.	622,4	703,2	831,9	931,3	1062,1	170,6

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы 2

ИПЦ, % (декабрь к декабрю предыдущего года)	110,6	104,6	105,6	104,7	107,4	-3,2 п. п.

Исходя из представленных данных в таблице 2, следует, что ВРП, денежные доходы на душу населения и номинальная зачисленная заработная плата работников имеют постоянную тенденцию к увеличению. Денежные доходы на душу населения в 2020 г. выросли на 269,9 тыс. руб. в месяц по сравнению с 2016 г.

В совокупности со снижением индекса потребительских цен на 3,2 п. п. можно сделать вывод о росте доходов населения, что в дальнейшем приводит к повышению уровня жизни и снижению доли потребительских расходов домашних хозяйств на покупку продовольствия.

Так, сопоставив данные таблиц 1 и 2, можно сделать вывод, что при росте доходов населения повышается уровень жизни, снижается доля потребительских расходов на покупку продуктов питания и растут расходы на питание вне дома (или сбережения). Данная тенденция подтверждается ростом ИПЦ в 2020 г., который отразился на увеличении расходов на продукты питания на 1,4 п. п.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник Гродненской области 2021: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; ред. кол.: С. Л. Щирая и др. – Минск, 2021. – 435 с.

УДК 338.439.02

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Василевская Е. В. – магистрант
Научный руководитель – **Грибов А. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Понятие «продовольственная безопасность» является не в полной мере изученным и проработанным в отечественной литературе и нормативных документах.

Единственные правовые документы, которые узаконивают терминологию и суть понятия «продовольственная безопасность» в Республике Беларусь, – Концепция национальной продовольственной безопасности РБ, одобренная Советом Министров РБ от 10.03.2004 г. [3],

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

а также Доктрина национальной продовольственной безопасности РБ до 2030 г., принятая Советом Министров 15.12.2017 г.

Для более точного определения данной дефиниции рассмотрим трактовки в научных работах ученых и специалистов в данной области.

1. Доктрина национальной продовольственной безопасности РБ до 2030 г. [4]: продовольственная безопасность считается достигнутой при наличии для всех людей постоянной физической, социальной и экономической доступности достаточного количества безопасной и питательной пищи, позволяющей удовлетворять их пищевые потребности и вкусовые предпочтения для ведения активного и здорового образа жизни.

2. Энциклопедический справочник [6]: продовольственная безопасность – официально принято в международной практике экономическая категория, которая используется для характеристики состояния продовольственного рынка страны или группы стран, а также мирового рынка, при котором обеспечивается гарантированный доступ всех социальных групп населения к жизненно важным продуктам питания в любое время и достаточных объемах.

3. В. Г. Гусаков [1]: основной смысл продовольственной безопасности – это возможность обеспечить страну и внутренний потребительский рынок достаточными объемами продовольствия независимо от места его производства и формы поставки, в т. ч. за счет импортных поступлений, а также создать условия для нормального оборота продовольственных потоков и потребления продуктов питания населением страны, исходя из научно-обоснованных норм, доходов людей и экономических интересов разных категорий потребителей.

4. З. М. Ильина [2]: продовольственная безопасность государства – состояние экономики, при котором за счет собственного производства обеспечивается независимость в сфере продовольствия, а населению гарантируется стабильность обеспечения основным продовольствием.

Так, данная тема по-прежнему остается предметом активного изучения. Каждый исследователь вносит свой неповторимый вклад в развитие теории и практики проблемы продовольственной безопасности.

Основываясь на комплексном изучении данной проблематики, определим скорректированное понятие продовольственной безопасности как состояние экономики, при котором скоординированная деятельность аграрной политики государства по обеспечению благоприятных условий функционирования АПК позволяет производить сельскохозяйственное сырье и готовое качественное продовольствие в объ-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

емах, необходимых и достаточных для устойчивого снабжения населения страны, исходя из научно обоснованных нормативов потребления, в целях формирования фондов для внешней торговли.

Данное определение имеет ряд аспектов: предусматривается системный подход – от политики государства до потребителя; АПК определяется как основное звено продовольственной системы, продовольственная безопасность – это не только внутренний рынок, но и внешняя торговля.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусаков, В. Г. Механизм рыночной организации аграрного комплекса: оценка и перспективы / В. Г. Гусаков. – Минск: Беларус. навука, 2011. – 363 с.
2. Ильина, З. М. Глобальные проблемы и устойчивость национальной продовольственной безопасности / З. М. Ильина. – Кн.1 – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларусь, 2012. – 211 с.
3. Постановление Совета Министров РБ от 10.03.2004 г. № 252 «О Концепции национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь».
4. Постановление Совета Министров РБ от 15 декабря 2017 г. № 962 «О Доктрине национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года».
5. Положение дел в связи с отсутствием продовольственной безопасности в мире. Множественные проявления продовольственной безопасности, 2013 [Электронный ресурс]. – Рим: Продовольств и с.-х. орг. ОБъед. Наций, 2013. Режим доступа: http://www.fao.org/3/a-i3434r.pdf. – Дата доступа: 11.01.2022.
6. Продовольственная безопасность: термины и понятия: энцикл. справ. / В. Г. Гусаков [и др.]; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т систем. исслед. в АПК, – Минск: Белорус. наука, 2008. – 535 с.

УДК 364.35 (476)

ПЕНСИОННАЯ СИСТЕМА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Вахович А. А., Садовская Т. Д. – студенты
Научный руководитель – **Бутенко О. Л.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В Беларуси насчитывается более 2,5 млн. пенсионеров при количестве населения почти 9,5 млн. чел. В настоящее время на одного пенсионера приходится 1,7 работающего. Пенсионеры составляют почти 27 % населения Беларуси, расходы на пенсии в 2020 г. достигли 9 % ВВП. Средний размер пенсии по возрасту неработающего пенсионера в декабре прошлого года составил 511,3 рубля. За последние 5 лет средний размер пенсий в Беларуси увеличился почти в 1,7 раза.

Выплата трудовых пенсий, назначенных в соответствии с Законом Республики Беларусь «О пенсионном обеспечении», осуществля-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ется из средств Фонда социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. Пенсии выплачиваются районными (городскими) управлениями (отделами) по труду, занятости и социальной защите по месту фактического жительства пенсионера.

Уже в настоящее время серьезную обеспокоенность вызывает финансовое состояние Фонда социальной защиты населения, который финансирует выплату пенсий абсолютному большинству пенсионеров. Это вызвано рядом неблагоприятных обстоятельств. Среди них можно назвать тенденцию снижения соотношения работников (т. е. тех, кто своими взносами финансирует выплату пенсий) и пенсионеров, складывающуюся демографическую ситуацию (постоянно растет доля населения в возрасте старше пенсионного), относительно невысокий уровень оплаты труда работников (что непосредственно сказывается на объеме поступающих страховых средств), изменение структуры денежных доходов населения (снижается доля зарплаты и одновременно увеличиваются страховые взносы), что приводит к сужению базы для начисления страховых взносов. Финансовое положение Фонда ухудшается также и в связи с ростом просроченной задолженности субъектов хозяйствования по уплате страховых взносов. За последние 3 месяца 2021 г. она увеличилась почти на 24 % и составила 78 млрд. руб.

В целях дальнейшего поступательного преобразования национальной пенсионной системы предлагается следующее.

1. Повышение участия населения в обязательном пенсионном страховании как за счет предотвращения уклонений от уплаты отчислений, так и мер по повышению прозрачности и совершенствованию системы персонифицированного учета.

2. Проведение на рынке труда политики, направленной на стимулирование занятости пожилых людей и более поздний выход на пенсию.

3. Прекращение финансирования расходов, не связанных с выплатой пенсий, из средств Фонда социальной защиты населения.

4. Повышение степени персонализации пенсий, т. е. дальнейшее усиление связи размеров пенсии с уровнем и продолжительностью пенсионных взносов.

5. Стимулирование добровольного пенсионного страхования, в т. ч. и за счет мер налогового характера.

6. Дальнейшее развитие финансового рынка Республики Беларусь путем диверсификации фондовых инструментов.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/. – Дата доступа: 24.12.2021.
2. Фонд социальной защиты населения Республики Беларусь пенсий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ssf.gov.by/ru/budget-ru/. – Дата доступа: 24.12.2021.

УДК 325.1 (476)

МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Вахович А. А., Садовская Т. Д. – студенты
Научный руководитель – **Бутенко О. Л.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящие время в Республике Беларусь остро стоит проблема миграции населения. В 2019 г. среднегодовая численность населения составила 9465,7 тыс. человек. Из них среднегодовая численность населения, занятого в экономике, составляет 4334,2 тыс. человек. За 2019 г. число выбывших из Республики Беларусь – 261 370 тыс. человек. За период 2013-2019 гг.число выбывших из Республики Беларусь в Российскую Федерацию увеличилось в 2 раза, а в страны вне СНГ, т. е. страны Европейского Союза, Америки, увеличилось в 4 раза.

Основные причины миграции:

1) низкий уровень жизни населения в Беларуси;
2) проблемы с жильем;
3) невысокая оплата труда;
4) низкий уровень социальных гарантий;
5) неразвитость инфраструктуры научно-инновационного предпринимательства.

Республика Беларусь вырабатывает такую концепцию и программу государственных льгот молодым специалистам, в которых бы нашли отражение пути и способы стимулирования оставаться работать в своей стране. Молодым специалистам законодательством установлены дополнительные, по сравнению с другими категориями работников, гарантии и компенсации:

1) трудоустройство в соответствии с полученной специальностью (направлением специальности, специализацией) и присвоенной квалификацией;

2) отдых продолжительностью 31 календарный день, а выпускникам, направленным для работы в качестве педагогических работников,

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

– 45 календарных дней. По инициативе выпускника продолжительность отдыха может быть сокращена;

3) компенсации в связи с переездом на работу в другую местность в соответствии с законодательством о труде;

4) денежная помощь, размер, источники финансирования и порядок выплаты которой определяются Правительством Республики Беларусь.

В Беларуси молодой специалист – это не просто статус, но преимущество, которое дает некоторые гарантии:

1. Получение постоянного места работы;
2. Своевременная оплата труда;
3. Дополнительные дни отпуска;
4. Невозможность увольнения;
5. Невозможность перевода на должность, не связанную со специальностью;
6. Выплата денежной помощи;
7. Доплаты, которые сохраняются в течение года после отработки (если специалист остается работать);
8. Повышение ставки (при определенных условиях);
9. Помощь с жильем.

Таким образом, разумная миграционная политика в Республике Беларусь будет способствовать развитию экономики в целом. В связи с особенностями демографической ситуации в Беларуси в последние годы вероятность возрастания потребности импорта рабочей силы наряду с экспортом весьма значительна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.mintrud.gov.by/ru/garantii_molodim_specialistam/. – Дата доступа: 22.12.2021.
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/naselenie-i-migratsiya/. – Дата доступа: 22.12.2021.

УДК 631.13:658.155:637.1(476.6)

СНИЖЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА – ВАЖНЕЙШАЯ ЗАДАЧА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Вербицкая Д. Н. – студент
Научный руководитель – **Бутенко О. Л.**

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В последние годы перед хозяйствами РБ остро стоит проблема снижения себестоимости продукции, в т. ч. и молока. Чем ниже себестоимость продукции, тем выше доходы хозяйства, тем больше оно имеет возможности для расширения производства, повышения материальной заинтересованности работников в результатах производства.

Одним из резервов снижения данного показателя является увеличение продуктивности животных и снижение трудоемкости продукции, что и было подтверждено с помощью корреляционно-регрессионного анализа.

Кроме того, в структуре затрат на производство молока наибольший удельный вес занимает такая статья, как «Корма», на долю которой приходится свыше 50 %. Следовательно, хозяйствам необходимо уменьшить расходы на корма. Однако это не должно сказаться на питательности рационов кормления. Корма должны быть сбалансированы по всем питательным элементам. Существуют пределы снижения данного показателя, диктуемые физиологическими потребностями животных. Снижение затрат на корма – важнейшая задача на ближайшие годы. Ее решение осуществляется через рост производства высококачественных и недорогих кормов, кормовых добавок и получаемых на их основе кормовых рационов.

Известно, что себестоимость продукции всегда ниже, если доля покупных кормов минимальна. Удельный вес покупных кормов в хозяйствах Гродненского района в 2020 г. составил 10,36 %, что на 1,23 п. п. выше по сравнению с 2016 г. Хозяйства должны и в дальнейшем проводить работу по укреплению кормовой базы путем доведения развития отрасли растениеводства до уровня, позволяющего обеспечить все поголовье животных кормами собственного производства.

Таким образом, проблема снижения себестоимости имеет два тесно связанных направления: первое – снижение затрат труда и расхода кормов на единицу продукции, второе – максимальное увеличение продуктивности животных. Поэтому в дальнейшем хозяйства должны укрепить кормовую базу и использовать полнорационные кормовые смеси, сбалансированные по кормовому белку; более рационально использовать отходы местных источников пополнения кормового белка. Стоит также экономно и наиболее рационально использовать материальные ресурсы, повышать эффективность использования средств труда, ликвидировать потери от брака и устранять непроизводительные расходы.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; [ред. коллегия: И. В. Медведева и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2021. – 178 с.
2. Тонкович, В. С. Экономика предприятий и отраслей АПК / В. С. Тонкович, Л. Ф. Донель. – Мн.: БГЭУ, 2016. – 512 с.

УДК 338

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Виноградова Е. Д. – студент
Научный руководитель – **Климова Ю. Е.**
УО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий»
г. Могилев, Республика Беларусь

В настоящее время источником наращивания экономического потенциала государства становятся идеи и основанные на них инновации, нововведения.

Инновационный потенциал представляет собой способность различных отраслей народного хозяйства Республики Беларусь производить наукоемкую продукцию, которая отвечает требованиям мирового рынка. Цель инновационного потенциала заключается в том, чтобы реализовать инновационный проект или программу инновационных преобразований и внедрить планируемые инновации.

Инновационный потенциал предприятия характеризуется некоторыми аспектами: ресурсный потенциал (оборудование, материалы, информация); инвестиционный потенциал (финансовая устойчивость, финансовые и капитальные ресурсы); инфраструктурный потенциал (производственная, социальная); организационный потенциал (динамичность организационной структуры, корпоративная культура); интеллектуальный потенциал (нематериальные активы, способность воспринимать и генерировать инновационные идеи, человеческий и информационный капитал); предпринимательский потенциал (способность правильно принимать экономические решения); потребительский потенциал (существующий и потенциальный платежный спрос).

Следует отметить, что влияние инноваций и прогрессивных технологий на динамику экономического роста национальной экономики было доказано в 1971 г. лауреатом Нобелевской премии Саймоном Кузнецом: «Полученные результаты исследования двух групп стран: стран, обеспечивающих экономический рост доходов населения за счет продажи природных ресурсов, и стран, обеспечивающих рост благосостояния населения за счет технического прогресса, позволяют пола-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

гать, что основным фактором обеспечения благосостояния населения, а как следствие, и экономического роста, в среднесрочной и долгосрочной перспективе в развитых и развивающихся странах будут являться передовые технологии и инновации».

В настоящее время отрасль пищевой промышленности Республики Беларусь насчитывает более двухсот десятков отраслей с многочисленными специализированными производствами. Наиболее крупными являются мясная, молочная, кондитерская, сахарная, пивная и безалкогольная. Наибольший удельный вес приходится на отрасль по производству мяса и мясопродуктов (25,5 %) и молочных продуктов (22,9 %). Крупнейшими предприятиями по производству продуктов питания и напитков являются ОАО «Савушкин продукт», Белорусско-германское СП «Санта-Бремор» ООО, ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», ОАО «Бабушкина крынка» – управляющая компания холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка», Волковысское ОАО «БЕЛЛАКТ», РПТУП «Молочный гостинец», СП ОАО «Спартак», СОАО «Коммунарка», ОАО «Брестский мясокомбинат», ОАО «Березовский сыродельный комбинат», ОАО «Милкавита», ОАО «Волковысский мясокомбинат», ОАО «Молочный мир», ОАО «Гродненский мясокомбинат», ОАО «Минский мясокомбинат». Довольно значимый удельный вес в общем объеме имеет производство напитков – 9,4 %. Доля производства табачных изделий уступает мукомольной промышленности – 2,7 и 3,1 %. Наряду с вышеописанным, довольно прочное положение на рынке Республики Беларусь занимают такие производства, как переработка и консервирование фруктов и овощей, производство растительных и животных масел и жиров, переработка и консервирование рыбы и рыбных продуктов.

Данные отрасли в пищевой промышленности производят все необходимое для питания, в т. ч. и детское, предназначенные для диетического и лечебно-профилактического питания. Рассматриваемый отраслевой потенциал позволяет удовлетворить спрос домашних хозяйств на продовольственные товары, поскольку они имеют большой вклад во внешний рынок и экспорт.

Все это доказывает, что предприятия пищевой промышленности в Республике Беларусь имеют высокий инновационный потенциал, который способствует обеспечению безопасной и качественной продукцией население страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Реальный сектор экономики промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/promyshlennost/. – Дата доступа: 03.02.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

2. Шимова, О. С. Экономика природопользования: практикум / О. С. Шимова. – Минск: БГЭУ, 2016. – 209 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.115 (476.6)

АНАЛИЗ ЗЕМЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ НА ОДНОГО РАБОТНИКА В ХОЗЯЙСТВАХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Виюк А. П. – магистрант
Научный руководитель – **Высокоморный В. И.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Труд является важнейшим условием в жизни человека, естественной его необходимостью. Воздействуя на природу, человек своим трудом создает условия для жизни и дальнейшего своего развития [1].

Основа производительности – труд человека, его целесообразная деятельность, направленная на преобразование материала природы в материальные блага для удовлетворения потребностей людей. Процесс создания материальных благ всегда требует наличия личных и вещественных факторов. Первые представляют собой рабочую силу, вторые – средства и предметы труда.

Чем больше произведено продукции или выполнено работ в единицу рабочего времени или чем меньше затрачено времени на производство единицы продукции или работ, тем выше уровень производительности труда и эффективность использования [2].

Одним из показателей производительности труда является земельная нагрузка на одного работника, который представлен в следующей таблице.

В 2020 г. площадь сельхозугодий хозяйств Гродненской области составляла 860 323 га, пашни – 591 948 га. В анализируемом году пашня в структуре сельхозугодий занимает 68,8 %, в то время как в 2019 г. ее доля оказалась на уровне 68,6 %. Данное процентное возрастание связано с увеличением гектаров, отведенных под пашню в 2020 г.

Таблица – Нагрузка земель на одного работника, занятого в сельскохозяйственном производстве

Наименование района	Количество хозяйств, включ. в анализ		Приходится на 1 работника, занятого в с/х производстве, га			
	2019 г.	2020 г.	Сельхозугодий		Пашни	
			2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.
Берестовицкий	8	7	21,0	22,1	15,0	15,8
Волковысский	9	9	25,9	26,1	21,5	21,6
Вороновский	8	8	24,4	26,1	15,9	17,3
Гродненский	14	14	18,2	18,6	14,1	14,4
Дятловский	9	8	30,2	31,9	19,6	21,3
Зельвенский	4	3	33,3	33,1	22,7	22,5

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Ивьевский	5	5	31,8	34,4	21,9	23,6
Кореличский	10	10	23,7	23,4	15,0	15,0
Лидский	8	8	30,9	31,6	19,4	19,9
Мостовский	5	5	29,3	27,1	18,1	16,5
Новогрудский	6	6	28,2	28,6	17,6	17,8
Островецкий	5	5	35,6	38,2	23,5	25,2
Ошмянский	8	9	32,1	32,0	21,5	21,4
Свислочский	6	6	27,3	32,5	21,6	25,3
Слонимский	11	12	32,3	37,3	24,0	26,8
Сморгонский	5	5	41,1	42,8	23,5	24,8
Щучинский	7	7	22,9	22,7	16,2	16,1
Всего	128	127	26,8	27,6	18,4	19,0

В 2020 г. в хозяйствах Гродненской области на одного работника приходилось 27,6 га сельхозугодий и 19,0 га пашни. В сравнении с 2019 г. количество сельхозугодий, приходящихся на одного работника, по области увеличилось на 0,8 га, а количество пашни увеличилось на 0,6 га. Это связано с увеличением количества сельхозугодий на 5386 га и пашни на 4958 га соответственно.

В разрезе районов можно сделать вывод, что нагрузка земель на одного работника увеличилась почти во всех хозяйствах, особенно это заметно в хозяйствах Ивьевского, Островецкого, Слонимского и Свислочского районах. А на предприятиях Мостовского района Гродненской области нагрузка сельхозугодий и пашни на одного работника уменьшилась. Это связанно с увеличением количества работников. В перспективе количество работников в хозяйствах будет уменьшаться. Но производительность труда будет увеличиваться за счет применения новых методов труда и применения новых технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волков, О. И., Скляренко, В. К. Экономика предприятия: курс лекций / О. И. Волков, В. К. Скляренко. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 280 с. – (Высшее образование).
2. Экономика предприятий и отраслей АПК: учебник / Под редакцией П. В. Лещиловского, Л. Ф. Догиля, В. С. Тонковича. – Мн.: БГЭУ, 2009.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.115.1

К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ ОВОЩЕВОДЧЕСКИХ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Волынец А. Д. – студент
Научный руководитель – **Данильчик О. В.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

В аграрном секторе Республики Беларусь наряду с крупными организациями функционируют различные субъекты малого предпринимательства. Малый бизнес является эффективным дополнением к крупному производству, позволяющий компенсировать его недостатки и минимизировать возможные негативные последствия. Однако он не занял должного места в системе экономических отношений.

Основным направлением специализации фермерских хозяйств является отрасль растениеводства (88,9 %). При этом в 12,2 % хозяйств профилирующим является производство зерна, 65 % занимается в основном возделыванием овощей и картофеля, 4,6 % основным видом деятельности избрало плодоводство.

Доля фермерских хозяйств в валовой продукции сельского хозяйства составляет около 2 %, а фермеров овощеводов – 20,5 %. Наиболее эффективными инструментами помощи фермерам со стороны государства являются освобождение фермеров от уплаты всех видов налогов (кроме налога на доходы от деятельности, не связанной с сельскохозяйственным производством) в течение трех лет со дня государственной регистрации фермерского хозяйства; выделение средств на первичное обустройство крестьянского хозяйства; предоставление права перехода на уплату единого налога производителям овощной продукции. Но необходимо отметить и нерешенные проблемы в овощеводстве. В частности, отсутствие интеграции и кооперации с сельскохозяйственными организациями.

Большое значение для агробизнеса в овощеводстве имеют правовые и юридические условия и предпосылки – создание и функционирование действенного правового механизма. Несмотря на принятие большого количества правительственных документов (Директива Президента Республики Беларусь от 31 декабря 2010 г. № 4 «О развитии предпринимательской инициативы и стимулировании деловой активности в Республике Беларусь», Закон Республики Беларусь от 1 июля 2010 г. «О поддержке малого и среднего предпринимательства», Указ

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Президента Республики Беларусь от 25 февраля 2011 г. № 72 «О некоторых вопросах регулирования цен (тарифов) в Республике Беларусь», Декрет Президента Республики Беларусь от 07 мая 2012 г. № 6 «О стимулировании предпринимательской деятельности на территории средних, малых городских поселений, сельской местности», Об утверждении Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2021-2025 годы), многие их положения остаются невостребованными. Недостаточная полнота правового регулирования не способствует увеличению численности овощеводческих фермерских хозяйств в Республике Беларусь [1, 2, 3, 4, 5].

Следует отметить, что в Республике Беларусь узкоспециализированные хозяйства пока не получили широкого распространения, т. к. преобладающая зависимость от небольшой группы покупателей и поставщиков ставит фактор риска в современных условиях в доминирующее положение перед фактором доходности, в то время как в развитых западных странах на фермера работает мощная инфраструктура, включая широкомасштабную государственную поддержку.

Для устойчивого развития и повышения эффективности функционирования овощеводческих крестьянских хозяйств необходимо создание соответствующей нормативно-правовой и законодательной базы, формирование организационно-экономической среды, совершенствование производственно-сбытовой инфраструктуры, направленных на создание приоритетных условий функционирования и развития данной организационно-правовой формы малого предпринимательства.

ЛИТЕРАТУРА

1. О развитии предпринимательской инициативы и стимулировании деловой активности в Республике Беларусь: Директива Президента Респ. Беларусь от 31 декабря 2010 г., № 4 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2010. – № 3. – 1/12259.
2. О поддержке малого и среднего предпринимательства: Закон Респ. Беларусь, 1 июля 2010 г., № 148-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2010. – № 170. – 2/1703.
3. О некоторых вопросах регулирования цен (тарифов) в Республике Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь, 25 фев. 2011 г., № 72 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 26. – 1/12374.
4. О стимулировании предпринимательской деятельности на территории средних, малых городских поселений, сельской местности: Декрет Президента Респ. Беларусь, 07 мая 2012г., № 6 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2012. – № 153. – 1/13491.
5. Об утверждении Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2021 – 2025 годы: Постановление Совета Министров Республики Беларусь 11.03.2016 N 196 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 26.03.2016, 5/41842.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.14:633.63(476)

АНАЛИЗ И ТЕНДЕНЦИИ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Воробей Е. А. – студент
Научный руководитель – **Мирский Д. М.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Сахарная свекла – важнейшая техническая культура, возделываемая для получения из нее сахара и на корм животным. Современные сорта сахарной свеклы содержат в корнеплодах в среднем 17-19 % сахара и могут обеспечить сбор сахара до 100 ц/га и более.

В Республике Беларусь сахарная свекла является основным источником сырья для сахарной промышленности. Размещение свекловодства формируется под воздействием комплекса факторов, из которых главными являются следующие: наличие в зоне свеклосеяния мощностей по переработке урожая; свеклопригодность почв; природно-климатические условия; обеспеченность трудовыми и материально-техническими ресурсами; загрязненность почв радионуклидами; эффективность возделывания сахарной свеклы по сравнению с другими культурами.

Между сельскохозяйственными и перерабатывающими предприятиями обострились отношения из-за ухудшения экономического положения в отрасли, проявляющегося в высоких кредитных ставках, инфляции и др. Сахарные заводы остро нуждаются в аккумулировании средств на модернизацию. Высокие ставки на кредит не дают возможности предприятиям выделять достаточно средств на модернизацию и реконструкцию, закупку свеклы у сельхозпроизводителей, на хранение ее и получаемой продукции, а свекловодческие хозяйства также не имеют возможности в достаточных количествах закупать семена, технику, средства защиты растений, удобрения. Это повлекло за собой сокращение посевных площадей данной культуры.

В целом по республике Брестская, Гродненская и Минская области являются наиболее обеспеченными техникой, трудовыми ресурсами, основными и оборотными фондами, что наряду с почвенными и климатическими условиями создает достаточно благоприятные условия для возделывания сахарной свеклы. Возделыванием сахарной свеклы занимается более 400 специализированных хозяйств в 27 районах со средним размером поля 114 га на хозяйство.

Производство сахара в сезоне 2021/22 может достигнуть 5,8 млн. т с учетом переработки сиропа и мелассы при условии, что предприя-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

тия смогут убрать сахарную свеклу со всей площади, которая составляет 1 млн. га, и сохранить урожай с минимальными потерями до момента переработки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.belstat.gov.by. – Дата доступа: 11.12.2021.

УДК 631.15: 347.425

УСКОРЕННАЯ АМОРТИЗАЦИЯ: КРИТЕРИИ ПРИМЕНЕНИЯ И ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Воробьева В. А. – студент
Научный руководитель – **Солович Е. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Амортизация играет важную роль в жизни предприятия, т. к. выполняет функцию накопления и воспроизводства. Предприятия заинтересованы в ведении учетной политики, которая позволит уменьшить налогооблагаемую прибыль и ускорить обновление основных средств, что особенно актуально сейчас при быстром развитии научно-технического прогресса.

Одним из инструментов выступает организация учета амортизации основных средств, в результате реализации следующих позиций:

1) сокращение сумм амортизации, включаемых в затраты (себестоимость) на производство, и тем самым достижение увеличения прибыли от реализации продукции и рентабельности;

2) увеличение сумм амортизации, включаемых в затраты, а значит, уменьшение налогооблагаемой базы по налогу на прибыль, сокращение налоговой нагрузки путем фактического выведения части прибыли из-под налогообложения, сохранение части средств на предприятии.

В зависимости от выбора позиции используют различные механизмы реализации: выбор в пользу замедленной амортизации (первый вариант) или ускоренной амортизации (второй вариант).

Основными инструментами оптимизации и в том, и в другом случае выступают нормативные сроки службы, сроки полезного использования основных средств; методы начисления амортизации; применение поправочных коэффициентов.

Изучение действующего законодательства показывает, что в Республике Беларусь существуют несколько методов начисления аморти-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

зации: линейный; нелинейные; производительный.

Для того чтобы рассчитать сумму амортизации линейным способом, можно использовать один из двух вариантов:

– исходя из годовой или месячной нормы амортизации в процентах:

МСА (руб.) = АС * ГНА (%) / 12 мес, (1)

МСА (руб.) = АС * МНА кроме «сезон» (%), (2)

ГНА (%) = 1/СПИ(НСС) в годах * 100, (3)

– без использования нормы амортизации:

МСА (руб.) = 1/СПИ(НСС) в годах / 12 мес. (4)

Для начисления амортизации нелинейным методом используют:

– прямой метод суммы чисел лет:

СА = недоамортизир. ст-ть * ЧЛ, относ до конца СПИ / сумма ЧЛ СПИ, (5)

– обратный метод суммы чисел лет:

СА = недоамортизир. ст-ть * ((СПИ в годах - ЧЛ, относ до конца СПИ + 1) сумма ЧЛ СПИ), (6)

– метод уменьшаемого остатка::

СА = недоамортизир. ст-ть * НА * Куск. (7)

Производительный метод рассчитывается как:

А (месяц) = А / Р х Пр (месяц).

Проведенное исследование в рамках указанной цели показало, что наиболее эффективный – использование способа уменьшаемого остатка. Если линейный метод амортизации подразумевает списание стоимости основного средства одинаковыми пропорциональными частями на протяжении всего времени его использования, не учитывая степень их износа со временем, то способ уменьшаемого остатка относится к разряду ускоренных способов, обеспечивающих неравномерное начисление амортизации в течение срока полезного использования объектов основных средств: более интенсивно в первые годы, менее интенсивнее – в последние. Это объясняется, в частности, тем, что в настоящее время большая часть оборудования вследствие технического прогресса интенсивно теряет свои потребительские качества, т. е. достаточно быстро морально устаревает. Поэтому очень часто оборудование списывается вследствие морального износа, а не физического. В этих условиях представляется экономически обоснованным решением списывать на текущие затраты большую часть амортизационных отчислений в первые годы эксплуатации оборудования, чем в последующие. Данный способ начисления амортизации подойдет для тех основных средств, уровень технологии которых улучшается быстрыми темпами.

Более ускоренные способы начисления амортизации позволяют на начальном этапе «списать» в себестоимость большую часть стоимо-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

сти имущества, тем самым уменьшив налогооблагаемую прибыль. Зато в поздние сроки использования имущества, наоборот, за счет снижения амортизационных отчислений увеличивается налогооблагаемая прибыль. Тем самым за счет ускорения амортизации налогооблагаемая база по прибыли смещается во времени к более поздним периодам. С учетом фактора стоимости денег во времени это означает снижение текущей стоимости расходов предприятия по уплате налога на прибыль.

ЛИТЕРАТУРА

1. Валиева, Э. Э. Оценка влияния выбора метода начисления амортизации на величину налога на прибыль / Э. Э. Валиева, М. Р. Мухамедзянова // Сборник научных трудов. Под общей редакцией М. Н. Стефаненко. 2019. – Т. 17. – С. 123-128.

УДК 336.662: 347.425

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ КАК ДОЛГОСРОЧНАЯ ЦЕЛЬ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА

Воробьева В. А. – студент
Научный руководитель – **Солович Е. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Современное ведение бизнеса в сельском хозяйстве предполагает производство и поставку на рынок качественного сырья для производства продуктов питания, которые пользуются спросом на внутреннем и внешнем рынках и позволяют обеспечить продовольственную безопасность в условиях поступления достаточных для расширенного воспроизводства доходов, в т. ч. в виде экспортной выручки.

В Республике Беларусь в контексте развития аграрного бизнеса особое внимание уделяется реализации программно-целевого принципа, который предусматривает разработку и реализацию государственных программ, целевыми параметрами которых всегда определены сферы обновления основных фондов сельскохозяйственных организаций.

За период реализации Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 гг. (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11 марта 2016 г. N 196): построено и реконструировано более 400 молочнотоварных ферм; введены в эксплуатацию 16 новых свиноводческих комплексов. Реализация данных мероприятий позволила обеспечить соответствие

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

современным технологиям 70 % молочнотоварных ферм в стране и повышение молочной продуктивности на 10 %. В отрасли свиноводства также отмечается рост среднесуточной продуктивности на 7,5 % [1].

Кроме того, из 11 целевых показателей за 2016-2020 гг. выполнение подпрограммы 6 «Техническое переоснащение и информатизация АПК» оценивалось по показателю «энерговооруженность», в 2020 г. его значение по сельскому хозяйству составило 75 л. с., при плановом уровне 71 л. с.

С позиции реализации мероприятий по модернизации основных фондов важным является способность аграрных товаропроизводителей к генерации доходов и, в частности, чистой прибыли как источника самофинансирования расширенного воспроизводства. Исследование показало, что целевым показателем подпрограммы 9 «Структурные преобразования в АПК» был определен показатель рентабельности продаж в сельском хозяйстве, который составил всего 505 % при заданном значении 10 %. Это указывает на то, что отрасль не дополучала собственных источников финансирования мероприятий по модернизации основных фондов.

Реализация Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021-2025 гг. предусматривает следующие организационно-технические мероприятия, которые связаны с модернизацией основных фондов, а именно по подпрограмме 1 «Развитие растениеводства, переработки и реализация продукции растениеводства» совершенствование структуры машинно-тракторного парка, которое предусматривает обеспечение доли тракторов с двигателем мощностью 250 л. с. и не менее 20 %; доли зерноуборочных комбайнов с пропускной способностью 12 кг/с не менее 85 %; доли кормоуборочных комбайнов, оснащенных двигателем мощностью 450 л. с., – 65 %.

Для достижения данной стратегической цели, согласно Перспективному плануа закупки сельскохозяйственной техники на 2021-2025 гг. (приложение 16 к Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021-2025 гг.), предусмотрена в 90 % случаев схема использования лизинга как формы финансирования с привлечением в качестве лизингодателя ОАО «Банк развития Республики Беларусь» на условиях, которые применяются в Беларуси уже с 2015 г. (Указ Президента Республики Беларусь от 2 апр. 2015 г. № 146 «О финансировании современной техники и оборудования») с возможностью покупки техники, которая производится в странах ЕАЭС.

Анализ содержания главы 3 «Финансовое обеспечение государственной программы» Государственной программы «Аграрный биз-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

нес» на 2021-2025 гг. (постановление Совета Министров Республики Беларусь № 59 от 1 февр. 2021 г.) показал, что основными источниками финансирования мероприятий развития отрасли, в т. ч. и в области модернизации основных фондов, выступают собственные средства субъектов, осуществляющих деятельность в области АПК (85 % в структуре финансирования), кредиты банков (11 %, в т. ч. на льготных условиях менее 1 %) и кредиты ОАО «Банк развития Республики Беларусь».

В условиях данного структурирования повышается роль обеспечения доходности сельскохозяйственного производства и его способности генерировать прибыль на уровне достаточном для модернизации основных фондов, в т. ч. на условиях заимствования ресурсов, когда ставка рефинансирования НБ РБ формируется на уровне, превышающем достигнутый уровень рентабельности продаж в отрасли.

Данная ситуация позволяет указать на высокие риски невыполнения плановых параметров в связи с недостаточностью собственных средств в условиях резкого снижения как бюджетного финансирования, так и объема кредитования на льготных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021-2025гг: Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 59 от 1 февр. 2021 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/C22100059_1612904400.pdf. – Дата доступа: 05.02.2022.

УДК 339.13.017:637.12(476)

АНАЛИЗ РЫНКА МОЛОКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Вусик В. В. – магистрант
Научный руководитель – **Метрик А. А.**
УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Знамени сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Агропромышленный комплекс Республики Беларусь занимает особое место в народном хозяйстве, т. к. непосредственно связан с удовлетворением продуктовых потребностей населения. Важность молочной отрасли установлена высокой ценностью ее конечной продукции в структуре питания населения. Молоко является одним из источников полезных веществ, просто переваривается и отлично усваивается организмом [2].

В Республике Беларусь утверждена Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2021-2025 гг., в

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

которой определены направления развития молочной отрасли [1].

В Республике Беларусь на данный момент действует 1428 сельскохозяйственных организаций, занимающихся молочным скотоводством.

Основное производство молока сосредоточено в Брестской и Минской областях. Это связано с тем, что наиболее крупные молокозаводы находятся в данных областях.

Данные по среднему удою молока от коровы в хозяйствах всех категорий за 2020 г. представлены на рисунке.

Рисунок – Средний удой молока от коровы по областям

Из данных рисунка следует отметить, что самые большие удои в среднем за год – в Гродненской и Брестской области. Это является результатом применения хороших технологий производства, кормлением качественными кормами и теплым климатом, что позволяет кормить коров зеленым кормом больший срок.

С каждым годом значительно растет рентабельность молока. В 2020 г., по сравнению с 2018 г., рентабельность увеличилась на 5,5 п. п.

На одного жителя Республики Беларусь в среднем потребление молока составляет около 828 кг в год, что значительно выше научно обоснованных норм питания (380 кг).

Экспорт белорусской сельхозпродукции и продуктов питания в 2020 году составил 5,8 млрд. долл. США. Приоритетными направлениями для экспорта являются страны СНГ и Грузия, страны Азии и Персидского залива, страны ЕС и Африки. Поэтому необходимость активной работы отечественных молокоперерабатывающих предприятий по повышению качества молока и молочных продуктов, их конкурентоспособности, а также поиску новых рынков сбыта становится очевидной.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Молокоперерабатывающие организации способны завоевать рынки лишь при условии достаточно высоких темпов технологических изменений, обновления производственных фондов, повышения эффективности производства. При этом следует учитывать их особенности, а именно: большой объем внутризаводских, транспортных и погрузочно-разгрузочных работ; распространение тепловых процессов; наличие крупных технологических агрегатов, аппаратов, машин, требующих тщательного технического обслуживания и ремонта; сезонность объемов поставки сырья [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Республика Беларусь, 11 марта 2016 г., No 196. – Режим доступа: http://www.mshp.gov.by/programms/a868489390de4373.html. – Дата доступа: 13.10.2021.
2. Гусаков, В. Г. Экономика предприятий и отраслей АПК: учебник / В. Г. Гусаков; под ред. П. В. Лещиловского, В. С. Тонковича, А. В. Мозоля. – 2-е изд., перераб. И дон. – Минск, 2007. – 574 с.
3. Станкевич, И. И. Рейтинговая оценка финансового состояния молокоперерабатывающих предприятий / И. И. Станкевич, Б. А. Железко // Экономика и управление. – 2009. – No 1 (17). – С. 105-112.

УДК 631.14:633.853.494(476.7)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В ОАО «АЛЕКСАНДРИЯ-АГРО»

Высоцкая В. А. – студент
Научный руководитель – **Чергейко О. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Рапс – техническая культура, возделываемая в Республике Беларусь, которая используется для получения продуктов питания, кормов и технического сырья. Для нашей республики рапс является одной из перспективных масличных культур, которую можно возделывать во всех областях. Озимый рапс в нашей стране является одной из самых высокорентабельных культур. Более того, продукты из рапса: масло, рапсовые шрот и жмых – это основные источники растительных белков. Зачастую выращивание рапса является той самой палочкой-выручалочкой, помогающей предприятиям рассчитаться с долгами. 600 тыс. т маслосемян высоколиквидного озимого рапса, полученного в этом году, равноценно сумме более чем 200 млн. долларов США. Поэтому сельхозпроизводители инвестируют средства в возделывание

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

данной культуры. Основополагающим условием успеха получения высоких урожаев рапса и, следовательно, прибыли является соблюдение всех элементов технологии возделывания, включая приобретение и правильный выбор гибридов, защиту рапса от сорной растительности, вредителей и болезней. Для посева используют следующие виды семян озимого рапса: гибриды озимого рапса «Анабелла», «Брентано», «Савео», «Сафер», «ЭлмерКЛ»; а также озимый рапс «Витовт», «Империал» и «Оникс».

Оценим динамику основных показателей экономической эффективности производства рапса в ОАО «Александрия-Агро» за 2018-2020 гг.

Таблица – Динамика основных показателей эффективности производства рапса

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. к 2018 г., %
Фактически убранная площадь, га	730	700	610	83,56
Валовый сбор, ц	9930	13 890	17 180	173,01
Урожайность, ц/га	13,6	19,8	28,2	207,35
Товарная продукция, ц	9030	13 240	16 930	187,49
Выручка от реализации продукции всего, тыс. руб.	652	992	1571	240,95
Цена реализации 1 ц, руб./ц.	72,2	74,9	92,8	128,53
Производственная себестоимость 1 ц, руб./ц	60,5	52,9	48,3	79,83
Прибыль (убыток) от реализации продукции всего, тыс. руб.	112	169	651	581,25
Рентабельность продукции, %	21,0	21,0	70,8	49,8 п. п.

Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод, что на предприятии в последний год валовой сбор рапса значительно увеличился: в 2018 г. этот показатель составлял 9930 ц, а в 2020 г. – 17 180 ц, т. е. увеличился на 73,01 %. Можно заметить, что многие показатели эффективности в 2020 г. улучшились. Так, происходит увеличение таких показателей, как урожайность: по сравнению с 2018 г., в 2020 г. увеличилась на 107,35 %; товарная продукция – на 87,49 %; выручка от реализации продукции – на 140,95 %; цена реализации на 1 ц – на 28,53 %. Что касается показателя рентабельности, то он увеличился в 2020 г. на 49,8 п. п.

Озимый рапс среди масличных культур семейства капустные занимает первое место по количеству масла в семенах. В состав рапсового масла входит вредная для организма эруковая кислота (до 40-45 %), снижающая его пищевые достоинства. В последние годы во многих странах выведены безэруковые сорта озимого рапса, в которых содержание олеиновой кислоты доведено до 60-70 %, что значительно повысило его пищевые достоинства и приблизило по качеству к подсолнеч-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ному маслу. Рапсовое масло этих сортов широко используется непосредственно в пищу, а также в кондитерской, консервной, пищевой промышленности. Масло обычных сортов рапса употребляют в пищу после рафинирования. Кроме того, его используют для производства биотоплива как смазочное, а также в мыловаренной, текстильной, металлургической, лакокрасочной и других отраслях промышленности.

УДК 631.1:633.853.494(476)

ПРОИЗВОДСТВО РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Высоцкая В. А. – студент
Научный руководитель – **Чергейко О. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Рапс – очень ценная масличная культура, один из важных источников растительного масла. Рапсовое масло по своему составу и вкусовым качествам приближается к масличному и является более полезным для человека, чем подсолнечниковое и соевое. В состав масла из семян современных сортов входит значительное количество глицеридов ненасыщенных жирных кислот, которые снижают возможность тромбообразования и, соответственно, противодействуют сердечно-сосудистым заболеваниям, снижают содержание холестерина в крови, регулируют уровень кровяного давления. Есть данные, что рапсовое масло содержит вещества, устойчивые против облучения. Рапсовое масло относится к группе полувысыхающих пищевых растительных масел и может использоваться для потребления в натуральном виде при непосредственном ее добавления в кулинарных блюд, а также при изготовлении овощных, рыбных, мясных консервов и маринадов. Она является лучшим сырьем для производства маргаринов, бутербродного масла, различных пищевых приправ.

В Беларуси рапс является главной масличной культурой. Для данной масличной культуры действуют государственные программы, направленные на увеличение производства, а экспорт рапса запрещен. Существует поддержка аграриев, госзакупки для переработки и обеспечения населения растительными маслами. Тем не менее главным стимулом для выращивания рапса в Беларуси является не госрегулирование, а рост перерабатывающих мощностей, обеспечивающих стабильный спрос и высокую ликвидность продукции.

В связи с этим проанализируем динамику посевной площади, валового сбора и урожайности рапса в Республике Беларусь.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таблица – Динамика посевной площади, валового сбора и урожайности рапса в Республике Беларусь (в хозяйствах всех категорий)

Показатели	Годы									
	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Площадь, тыс. га	47,7	110,5	127,9	325,7	258,7	229,1	339,3	359,2	362,6	363,6
Удельный вес в общей площади посевов, %	0,8	1,8	2,3	5,8	4,4	3,9	5,8	6,2	6,1	6,1
Валовой сбор, тыс. т	26	73	150	375	382	260	602	456	578	731
Урожай-ность, ц/га	5,5	6,6	11,7	11,5	14,8	11,3	17,7	12,7	15,9	20,1

Из данных таблицы можно отметить, что общая посевная площадь под данной культурой в 2020 г. составила 364 тыс. га. Данный показатель является максимальным за последние годы. В сравнении с 2019 г. площадь посевов рапса возросла на 1 тыс. га. Удельный вес посевов рапса в общей площади посевов в Республике Беларусь в 2020 г. составил 6,1 %.

За последние годы валовый сбор рапса также увеличивается. Так, в 2020 г., по сравнению с 2019 г., валовой сбор рапса возрос на 153 тыс. т, или на 26,5 %, и составил 731 тыс. т. Наибольший валовой сбор получен в Минской и Гродненской областях.

Урожайность маслосемян рапса в 2020 г. составила 20,1 ц/га и за весь анализируемый период данный показатель является максимальным. В сравнении с 2019 г. данный показатель увеличился на 4,2 ц/га или на 26,4 %. Наибольшая урожайность рапса в 2020 г. получена в Гродненской Брестской областях.

Таким образом, посевная площадь рапса составляет около 400 тыс. га, что позволяет загрузить мощности организаций перерабатывающей промышленности, обеспечить потребности внутреннего рынка страны и увеличить экспортный потенциал отечественной продукции. Для обеспечения белорусского населения растительными маслами Минсельхозпрод РБ ежегодно отмечает необходимость расширения посевов под рапсом, который среди основных масличных наиболее приспособлен под климатические условия страны.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 519.862.6:637.12 (476.5)

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Вятоха К. С. – студент
Научный руководитель – **Сазонова С. П.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Себестоимость продукции является одним из наиболее важных показателей экономической эффективности сельскохозяйственного производства. Она показывает, во что обходится производство сельскохозяйственной продукции конкретному предприятию. В себестоимости получают отражение качественной стороны хозяйственной деятельности предприятий: эффективность использования производственных ресурсов, состояние технологии и организации производства, внедрение достижений науки и передового опыта, уровень управления хозяйством.

Целью исследований является эконометрический анализ формирования себестоимости 1 ц молока от наиболее значимых факторов. Материалами для статьи послужили данные из годовых отчетов 159 сельскохозяйственных предприятий за 2019 г. При этом использовался статистико-экономический метод исследования.

Для исследования формирования себестоимости 1 ц молока на предприятиях Витебской области была построена эконометрическая модель, которая после исключения несущественных факторов имеет вид:

$$y_x = 43{,}11 - 0{,}09 \quad + 1{,}21 \quad + 0{,}65 \quad , \ (1)$$

$$R = 0{,}73,\ t_R = 3{,}06,\ D = 53{,}3\ \%,\ F = 12{,}7, \quad = 11{,}5\ \%;$$

$$ta_1 = -1{,}97;\ ta_2 = 2{,}71;\ ta_3 = 2{,}13;\ Эа_1 = -0{,}07,\ Эа_2 = 0{,}09,\ Эа_3 = 0{,}06;$$

$$ß_1 = -0{,}18,\ ß_2 = 0{,}29,\ ß_3 = 0{,}13.$$

где y_x – себестоимость молока, руб./ц; – удой на 1 корову, ц; – оплата труда, руб./чел.-ч; – затраты труда, чел.-ч/ц.

Свободный член модели показывает, что себестоимость молока увеличится на 43,11 руб./ц, при влиянии неучтенных факторов, если учтенные неизменны.

Анализируя коэффициенты регрессии, можно отметить, что при увеличении продуктивности на 1 ц себестоимость уменьшится на 0,09 руб./ц. К увеличению себестоимости на 1,21 и 0,65 руб./ц приводит увеличение оплаты труда (x_2) на 1 руб./чел.-ч и затрат труда (x_3) на 1 чел.-ч/ц.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Коэффициент множеств корреляции R = 0,73, значит связь факторных показателей с результативным является сильной.

Коэффициент существенности коэффициента множественной корреляции t_R = 3,06, т. к. его значение больше табличного (2,48), то все факторные признаки существенно влияют на результативный.

Коэффициент детерминации D = 53,3 %, значит на 53,3 % все факторные признаки объясняют изменения результативного признака, а на 46,7 % изменение результативного признака объясняет неучтенные в эконометрической модели факторы.

Критерий Фишера F = 12,7, значит эконометрическая модель пригодна к применению, т. к. его значение больше табличного (1,5)

Средняя относительная ошибка аппроксимации = 11,5 %. Поскольку ее значение больше 10,0 и меньше 20,0 %, то эконометрическая модель имеет допустимую точность.

Судя по коэффициенту эластичности, ресурсы лучше всего вкладывать в продуктивность $Эа_1$ = -0,07, т. к. себестоимость 1 ц молока уменьшится на 0,07 %, если продуктивность увеличится на 1 %.

Коэффициент существенности коэффициента регрессии показывает существенность влияния каждого факторного показателя на результативный, т. к. он больше по модулю табличного значения (1,96).

ß-коэффициенты подтверждают данный результат: β_1 = -0,18, т. е. себестоимость 1 ц молока уменьшится на 0,18 стандартных отклонений, если продуктивность увеличится на 1 стандартное отклонение. Следует уделить внимание приведению в соответствие оплаты и затрат труда в молочном скотоводстве, т. к. $ß_2$ = 0,29, показывает, что рост оплаты труда на 1 стандартное отклонение, приводит к росту себестоимости молока больше всего – на 0,29 стандартных отклонений.

Проведенные исследования показали, что снижение себестоимости молока на предприятиях Витебской области может быть достигнуто за счет увеличения продуктивности коров. Но следует отметить, что влияние данного показателя не достаточно значимо. Значит экономическая эффективность молочного скотоводства в Витебской области в большей мере зависит от рационального использования ресурсов: трудовых, кормовых, материальных и энергетических. Надо особое внимание уделять развитию собственной кормовой базы, сбалансированности рационов кормления животных по питательным веществам, оптимальному уровню концентрированных и покупных кормов в рационах, приведение в соответствие затрат и оплаты труда работников молочного скотоводства.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 338.439.053

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ВАЖНЕЙШАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Гаврилова Я. О. – студент
Научный руководитель – **Данильчик О. В.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Одной из глобальных проблем мирового сообщества в настоящее время является стабильность в продовольственной сфере. Она определяет приоритеты национальной политики всех государств мира.

Как отмечается в сообщении ФАО, цифра в более чем 820 млн. говорит об огромных препятствиях, стоящих на пути к достижению цели устойчивого развития ООН по искоренению голода к 2030 г. Число голодающих по всему миру выросло на 10 млн. человек [1].

В настоящее время решение продовольственной проблемы осложнено следующими факторами: наличие во многих регионах и странах голода и недоедания; увеличение числа конфликтов, усугубляющихся климатическими потрясениями; отсутствие социальных гарантий и бедность.

В Республике Беларусь самообеспеченность продовольствием оценивается по трем уровням: оптимальному, т. е. достаточному для обеспечения потребности внутреннего продовольственного рынка (3500 ккал на человека в сутки) за счет собственного производства на 80-85 %, экспорта – 15-20 %, импорта – 15-20 %; недостаточному, т. е. уровню производства, обеспечивающему потребность внутреннего рынка более чем на 60 %, но менее чем на 80 %; критическому, т. е. уровню производства, ниже которого наступает ослабление экономической безопасности. Потребление продуктов питания может снизиться до 2300-2800 ккал в сутки на человека.

В количественном выражении минимальный критический уровень сельхозпроизводства имеет для Беларуси следующие значения: зерно – 5,5-6,0 млн. т, овощи – 0,8-1,0 млн. т, картофель – 6,0-6,5 млн. т, мясо всех видов (живой вес) – 0,9-1,0 млн. т, молоко – 4,2-4,5 млн. т.

По показателю наличия недоедающего населения ООН относит Беларусь к категории стран с «очень низким удельным весом недоедающего населения в общей численности – менее 5 %». Таким образом, Беларусь – одна из самых благополучных стран в мире по обеспечению продовольственной безопасности.

Согласно интегральному индексу продовольственной безопасности, начиная с 2010 г., внутренний спрос на продукты питания удовле-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

творен продукцией собственного производства на 83 %. Таким образом, продовольственная безопасность Беларуси обеспечивается в полной мере. За последнее десятилетие показатель физической доступности продовольствия в стране повысился на 60 %, уровень потребления основных продуктов питания – на 12 %, качество рациона питания – на 13 %.

В качестве основных условий повышения качества и безопасности продовольственной системы следует рассматривать следующие:

- активизация национальной и международной политики в области снижения и, в дальнейшем, отказа от субсидирования сельскохозяйственного экспорта, стимулирование создания рабочих мест, борьбы с бедностью и разработки экологически безопасных методов производства;

- свободный доступ потребителей к информации о происхождении и методах переработки продуктов питания;

- формирование системы регулирования мировой торговли продовольствием, приоритетными направлениями которой следует считать защиту прав человека и содействие социальному и экономическому развитию сельских территорий.

Наличие дестабилизирующих факторов развития и угроз мировой продовольственной системы, способных ухудшить состояние национальной продовольственной безопасности, является аргументом в пользу ориентации на самообеспечение. Внешние поставки без наличия достаточных продовольственных и финансовых резервов и недостаточном собственном производстве высококачественных продуктов питания могут при ряде условий обеспечить снабжение страны продовольствием, но не обеспечивают безопасность.

Основным направлением решения продовольственной проблемы, учитывая тенденции мирового рынка, следует признать необходимость обеспечения стабильности отечественного производства на основе инновационного и устойчивого развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/category/hunger/. – Дата доступа: 15.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 634.11:631.1(100)

МИРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЯБЛОК

Гаврош Д. С. – студент
Научный руководитель – **Гришанова О. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Яблоки – одни из самых любимых фруктов во всем мире, которые люди научились по-разному употреблять в пищу: в свежем виде, приготовленными и термически обработанными. Кроме того, яблоки являются основой для приготовления разной кулинарной продукции и вкусных напитков [1, 2].

Производство свежих яблок в период 2019-2020 гг. набрало достаточные объемы, несмотря на кризис мировых масштабов, из-за последствия коронавирусной инфекции. Выращивание яблок в странах отличается в зависимости от природно-климатических условий определенной местности, также этот фактор один из самых весомых и влияет на объемы реализации этой продукции. Например, урожай яблок в Польше пострадал от поздних заморозков, а в США собрали очень высокий урожай яблок из-за благоприятной погоды. Такие региональные и отраслевые особенности можно учесть при анализе данных Европейского статистического сборника.

С каждым годом торговля свежими яблоками становится все более глобальной. Суммарный мировой объем производства яблок составляет более 89 млн. т в год и растет в среднем на 3 % в год. Крупнейшими производителями яблок в мире являются Китай, США, которые вместе производят более 50 % от всего мирового объема производства, а также ЕС, Польша, Турция, Индия, Иран, Италия, Россия.

По объемам производства яблок ведущую позицию в мире занимает Китай. В 2020 г. в стране собрали 44 млн. т яблок, что на 3 млн. т больше, чем было в 2019 г. При этом качество яблок среднее, а это значит, что Китай будет и дальше активно импортировать яблоки высокого качества из США, Новой Зеландии, ЮАР и ЕС.

Производство яблок в странах ЕС в 2020 г. составило 11,7 млн. т – почти на 2 % выше, чем годом ранее. Экспорт и импорт яблок в ЕС останется на том же уровне, что и годом ранее.

В США собрали 4,5 млн. т яблок, что является высоким показателем в сравнении с предыдущими годами. США является главным экспортером яблок в премиальном сегменте, наряду с поставщиками из Новой Зеландии, Чили, Италии и Франции.

В Турции производство яблок составило 4,3 млн. т, что на 1,3

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

млн. т больше, чем в прошлом году.

Рассмотрим пятерку лидирующих стран по производству яблок в 2020 г.

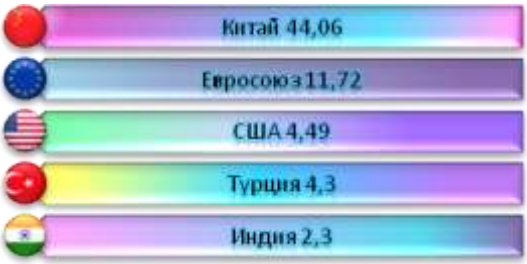


Рисунок – Страны-лидеры по производству яблок в 2020 г., млн. т [3]

На протяжении 5 лет страны-лидеры по производству свежих яблок не меняют свои позиции, но увеличивают объем производства такие страны, как Иран, Россия, Бразилия.

Таким образом, производство яблок имеет тенденцию наращивания. В мировых масштабах самыми яркими странами-производителями остаются на протяжении долгого периода Китай, Индия, Бразилия, США, Турция и Иран.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вред и польза яблок / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.gastronom.ru/text/vred-i-polza-jablok-1014195/. – Дата доступа: 11.01.2022.
2. Полезные свойства яблок / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://vkusnoblog.net/products/yabloko/. – Дата доступа: 14.01.2022.
3. Статистический сборник [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.statista.com/statistics/279555/global-top-apple-producingcountries/#statistic Container. – Дата доступа: 04.01.2022.

УДК 631.15:339.18

ВНЕДРЕНИЕ ЛОГИСТИКИ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ АПК

Глинчик И. В. – студент
Научный руководитель – **Сапун О. Л.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

В современном мире для эффективности управления во все сферы жизнедеятельности должны быть внедрены логистические системы. Одной из основных задач сельского хозяйства на данный момент явля-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ется удовлетворение спроса в качественных продуктах питания и услугах.

Несмотря на то что на сегодняшний день агропромышленный комплекс является одной из развивающихся отраслей экономики не только в Республике Беларусь, но и в других странах, сложность и многогранность решаемых задач требует от предприятий использования новейших логистических подходов. На данный момент именно агропромышленный комплекс является идеальной средой для внедрения логистических систем, с целью выявления внутренних резервов АПК и привлечения внешних вложений.

Понятие «логистика» в сельском хозяйстве появилось совсем недавно, однако ряд руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий уже успели оценить, какой эффект в оптимизации затрат и повышения общей эффективности деятельности АПК может дать внедрение «логистики».

На сегодняшний день руководители используют три основных направления управления логистическими процессами: стратегия минимизации общих затрат, максимального уровня обслуживания потребителей, а также стратегия максимальных конкурентных преимуществ [3].

К сожалению, на данный момент агропромышленный комплекс Республики Беларусь характеризуется низкой степенью использования логистической концепции на всех уровнях хозяйствования, что значительно снижает их конкурентные преимущества на внутреннем продовольственном рынке.

В связи с этим необходимым является решение проблем повышения эффективности деятельности АПК в нескольких направлениях и комплексно. Кроме этого, необходимо учитывать особенности и ограниченность сельского хозяйства:

– сезонность работ и ограниченность временного ресурса, для проведения этих работ;

– отсутствие территориальной локализации производственных процессов, поскольку источники сырья удалены от переработчиков;

– взаимосвязанность логистических процессов с естественным циклом развития в растениеводстве и животноводстве.

Следовательно, агропромышленный комплекс Республики Беларусь требует внедрения современных логистических систем и их преобразования:

– закупочная логистика с целью оптимизации затрат товаров сельхозпроизводителей при закупке сырья, удобрений, комбикормов, техники и прочих ресурсов;

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

– сбытовая логистика в целях повышения доходов населения сельской местности и содействия сбыта урожая сельскими жителями [4].

Таким образом, внедрение «логистики» в сельское хозяйство позволит не только оптимизировать процессы закупки, поставки, производства и хранения сырья и готовой продукции, но и способствует развитию агропромышленного комплекса нашей страны, что в перспективе позволит увеличить конкурентные преимущества не только на внутреннем продовольственном рынке, но и на рынках государств-членов ЕАЭС и третьих стран.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кристофер, М. Логистика и управление цепочками поставок: как сократить затраты и улучшить обслуживание потребителей: пер. с англ. / М. Кристофер; под общ. ред. В. С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2018. – 316 с.
2. Совершенствование системы сбыта в агропродовольственной сфере. Теория, методология, практика / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2020. – 251 с.
3. Еловой, И. А. Формирование транспортно-логистической системы Республики Беларусь / И. А. Еловой, А. А. Евсюк, В. В. Ясинский. – Гомель: БелГУТ, 2019. – 155 с.
4. Киреенко, Н. В. Механизм совершенствования логистической системы в АПК Беларуси в условиях региональной торгово-экономической интеграции / Н. В. Киреенко, А. Л. Косова. – 2019. – С. 163-178.

УДК 004:631.3

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ В ООО «АМКОДОР-МОЖА»

Глинчик И. В. – студент
Научный руководитель – **Станкевич И. И.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Обеспечение качества любой промышленной продукции – приоритетная задача современного предприятия. Но ее решение всегда сопровождается рядом сложностей, потому как производство происходит в постоянно изменяющихся условиях: поставка некачественных материалов, неверное выполнение операции или же использование неподходящей тары для дальнейшей транспортировки продукции.

Наиболее актуальной для ООО «Амкодор-Можа» является проблема управления несоответствиями и их контроль, а точнее отсутствие автоматизированной системы данного процесса. Для устранения указанной проблемы можно использовать программное обеспечение контроля и управления качеством продукции. Направленность совер-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

шенствования действующей системы управления качеством продукции должна быть таковой, чтобы было обеспечено ее функционирование на основе реального механизма управления качеством, сориентированного на изготовление наиболее конкурентоспособной продукции, удовлетворяющей требованиям имеющихся и потенциальных заказчиков.

Система «8D. Управление несоответствиями» позволяет собрать и проанализировать информацию о возникших несоответствиях изделия и администрировать корректирующие действия по устранению их коренных причин и последствий. Применение данной системы направлено на реализацию двух важнейших пунктов системы менеджмента качества, которые в обязательном порядке проверяются при аудите: управление несоответствующей продукцией и корректирующие действия. Система собирает данные о несоответствиях продукции на четырех стадиях жизненного цикла: приемка (входной контроль), производство, поставка продукции для дальнейшей обработки / сборки, эксплуатация. Анализ первичной информации о несоответствиях поможет предприятию определить дальнейшие пути повышения качества продукции и развития системы менеджмента качества в целом.

Современная организация производства предусматривает обязательное наличие системы менеджмента качества, одной из основных целей которой является обеспечение выпуска качественной продукции. Это достигается системными процессами и процедурами, которые должны функционировать на постоянной основе. Для повышения результативности этих процессов и, как следствие, повышения качества продукции должен применяться принцип постоянного улучшения.

Поскольку ООО «Амкодор-Можа» является платежеспособным, а чистая прибыль положительной, то внедрение системы может быть осуществлено за счет собственных средств.

Таблица – Расчет эффективности внедрения системы «8D»

Наименование показателя	Значение показателя по годам						
	2022 г.				2023 г.		
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.
Сумма капвложений, тыс. руб.	-5,73	–	–	–	–	–	–
Чистый финансовый поток, тыс. руб.	-5,73	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
Период расчета	0	1	2	3	4	5	6
Коэффициент дисконтирования	1	0,98	0,95	0,93	0,91	0,88	0,86
Чистый дисконтированный финансовый поток, тыс. руб.	–	1,09	1,06	1,03	1,01	0,98	0,96

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Экономический эффект нарастающим итогом, тыс. руб.	-5,73	-4,64	-3,58	-2,55	-1,54	-0,55	0,41

Статический срок окупаемости равен 0,92 г., динамический – 1,11 г. ЧДД проекта равен 0,41 тыс. руб., что является нормальным показателем для этого вида проекта. Поскольку ЧДД больше нуля – проект внедрения программного обеспечения эффективен. Проект целесообразен при PI > 1, следовательно, предложенное мероприятие экономически целесообразно (PI проекта = 1,07). Следует отметить, что затраты на внедрение программного продукта окупятся в 3 квартале 2023 г.

Таким образом, использование предложенного программного продукта позволит предприятию не только обеспечить своевременный контроль и выявление несоответствий, но и анализ отказов изделий-аналогов на всех стадиях, начиная от проектирования и заканчивая гарантийной и послегарантийной эксплуатацией. Данное мероприятие способствует улучшению не только управления качеством продукции, но и системы менеджмента качества предприятия в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Расчет эффекта от внедрения процессного подхода. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cnews.ru/articles/kak_rasschitat_ effekt_ot_vnedreniya/2. – Дата доступа: 10.12.2021 г.
2. Менеджмент качества [Электронный ресурс]: ЭУМК по учебной дисциплине «Менеджмент качества» для специальности: 1-54 01 01 Метрология, стандартизация и сертификация. – Режим доступа: https://moodle.bsatu.by/enrol/index.php?id=240. – Дата доступа: 10.12.2021 г.
3. 8D.Управление несоответствиями. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ascon.ru/products/1248/review/. – Дата доступа: 10.12.2021 г.

УДК 631.155(476.6)

МЕСТО ОАО «МОЛОЧНЫЙ МИР» СРЕДИ ЛИДЕРОВ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Голуб А. С. – магистрант
Научный руководитель – **Дегтяревич И. И.**
УО « Гродненский государственный университет им. Я.Купалы»
г. Гродно, Республика Беларусь

В Беларуси действуют около 40 предприятий, специализирующихся на переработке сырого молока. При этом 66,7 % компаний молочной отрасли находятся в государственной собственности. Одной из

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

таких является ОАО «Молочный Мир», реализация продукции компании в Республике Беларусь представляет собой следующую структуру:

- Гродненская область – 41,3 %, в т. ч. г. Гродно – 24,5 %;
- Минская область – 41,1 %;
- Гомельская область – 8,9 %;
- Брестская область – 8,3 %
- Витебская область -0,1 %.

На потребительском рынке Республики Беларусь наметилась неуклонная тенденция – доля крупных торговых организаций в общем объеме розничного товарооборота постоянно растет. Развитие сетевой торговли приносит современные форматы торговли, позволяющие в полном объеме и ассортименте удовлетворять покупательские потребности населения.

ОАО «Молочный Мир» в настоящее время осуществляет реализацию продукции через субъекты розничной торговли следующих крупнейших сетей: ООО «Евроторг», ЗАО «Юнифуд», ООО «БелМаркетКомпани», ООО «Либретик», ИООО «Корона» и др.

Основные конкурентные достоинства продукции ОАО «Молочный Мир»:

- на предприятии большое внимание уделяется качеству выпускаемой продукции, отслеживается соответствие качества продукции установленным нормативам и ее сроки годности, ведется активная работа в удлинении сроков годности;
- выпускают продукцию среднего ценового диапазона, рассчитанную на массового потребителя со средним достатком, также разрабатываются позиции премиум-класса;
- в рецептурах предпочтение отдается натуральным компонентам, что выгодно отличает продукцию предприятия от импортной продукции аналогичного ценового уровня с химическими веществами в составе;
- используются эффективные маркетинговые инструменты.

По итогам деятельности за 2020 г. среди компаний молочной отрасли лидирующую позицию по объему выручки занимает ОАО «Савушкин продукт» – 1809,0 млн. BYN. Второе место – ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат» с выручкой 767,6 млн. BYN. В ТОП-5 производителей молочной продукции по выручке в 2020 г. также вошли: ОАО «Бабушкина крынка», ОАО «Молочный мир», ОАО «Минский молочный завод №1».

По показателю чистой прибыли за 2020 г. в тройку лидеров вошли ОАО «Савушкин продукт» – 51,3 млн. BYN, далее следуют ОАО «Молочный мир» и ОАО «Кобринский МСЗ» с показателями 45,5

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

и 27,3 млн. BYN соответственно. Наихудший результат по показателю чистой прибыли у ОАО «Милкавита» – 20 тыс. BYN.

По коэффициенту рентабельности продукции в 2020 г. наибольшую эффективность текущих затрат показали ОАО «Кобринский МСЗ» – 14,5 %, СОАО «Ляховичский МЗ» – 10,2 %, ОАО «Молочный мир» – 8,8 %. Следует отметить, что ТОП-3 компании по рентабельности продукции в 2020 г. – частные предприятия. По итогам деятельности в 2020 г. в ТОП-15 по рентабельности молочной продукции не вошли ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», ОАО «Бабушкина крынка» и ОАО «Минский молочный завод № 1». Худшие результаты продемонстрировали такие предприятия, как ОАО «Здравушка-милк» – 0,06 %, ОАО «Милкавита» – 0,01 %, ОАО «Минский молочный завод № 1» – 0,01 %.

Таким образом, из представленных выше рейтингов можно с точностью сказать, что ОАО «Молочный Мир» занимает устойчивую позицию среди производителей молочной продукции. Предприятие развивается и улучшает уже имеющуюся продукцию. Так, в рамках 27-й международной выставки продуктов питания, напитков и сырья для их производства «ПРОДЭКСПО – 2020» компания ОАО «Молочный Мир» приняла участие в международном конкурсе «Лучший продукт – 2020» и смогла выиграть золотую и серебренную медали, также в рамках Народного конкурса-дегустации «Чемпион вкуса-2020» достойно пройти экспертный отбор и получить высокую оценку, а на конкурсе «Лучшие товары Республики Беларусь 2020» была удостоена премии продукция предприятия. К тому же сегодня ОАО «Молочный Мир» способно самостоятельно реализовать стратегические планы в соответствии с требованиями времени. Сотрудники предприятия полны сил и идей, а жесткая конкуренция заставляет быть расчетливыми, изобретательными и более чуткими к рыночным веяниям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/. – Дата доступа: 04.02.2022.

2. Официальный сайт Рейтинги молочной отросли [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://top.milknews.ru. – Дата доступа: 05.02.22.

3. Официальный сайт Рейтинговое агентство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bikratings.by. – Дата доступа: 05.02.22.

4. Официальный сайт ОАО «Молочный Мир» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://milk.by. – Дата доступа: 05.02.22.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.155.2(476.6)

ЭКСПОРТООРИЕНТИРОВАННОСТЬ ОАО «МОЛОЧНЫЙ МИР»

Голуб А. С. – магистрант
Научный руководитель – **Дегтяревич И. И.**
УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»
г. Гродно, Республика Беларусь

Молоко в продовольственном обеспечении населения – один из ключевых продуктов питания, а молочная отрасль – одна из ведущих сфер в пищевой промышленности.

Для Беларуси молочный сегмент рынка также является одним из важнейших отраслей пищевой промышленности, специализирующейся на выпуске молока, масла, сыров, мороженного, молочных консервов и других продуктов. Всего на Республику Беларусь приходится 6 % мировой торговли молокопродуктами.

На сегодняшний день молочная продукция является одной из важнейших статей экспорта Беларуси. Значительная часть мирового спроса на молочную продукцию удовлетворяется за счет экспорта из стран Европейского союза, Новой Зеландии, США, Австралии и Беларуси.

Согласно отчету Milk Market Observatory за июнь 2021 г., Беларусь занимает 2-е место в мире – по экспорту сгущенного молока, 3-е место – по экспорту сливочного масла и сухой сыворотки, 4-е место – по экспорту сыра, 5-е место – по экспорту сухого обезжиренного молока.

Одним из таких лидеров, отправляющим свою продукцию на экспорт, является ОАО «Молочный Мир». Предприятию позволяют занимать одно из доминирующих положений среди экспортеров молочных продуктов – это стабильно высокое качество производимой продукции, использование современных ресурсосберегающих технологий, реализация положений системы менеджмента качества (СМК), системы управления качеством и безопасности на основе анализа рисков и критических контрольных точек (HACCP), сертификация продукции на соответствие стандартам качества и безопасности.

Для удержания позиций на внешнем рынке на предприятии осуществляется комплекс мероприятий, направленных на:

- снижение себестоимости;
- повышение качества производимой продукции;
- обеспечение ценовой конкурентоспособности;
- расширение ассортиментной линейки выпускаемой продукции;
- выпуск продукции, пользующейся высоким спросом;
- использование современного дизайна упаковки и формы выпус-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ка продукции;

- усиление маркетинговой и сбытовой службы;
- проведение рекламной кампании.

Основными направлениями в области внешнеэкономической деятельности предприятия являются:

- укрепление наработанных и устоявшихся связей, удержание своих позиций на внешнем рынке;
- поиск новых рынков сбыта и расширение географии экспортных отгрузок;
- исполнение в полном объеме и в установленные сроки обязательств по внешнеэкономическим контрактам;
- расширение ассортимента экспортной группы продукции;
- наращивание объемов экспортируемой продукции;
- получение положительных финансовых результатов от экспорта молочной продукции.

2020 г. в сфере внешнеэкономической деятельности для ОАО «Молочный Мир» был непростым в связи со сложной мировой пандемической ситуацией, но, несмотря на это, результативным. В целом можно сделать вывод о том, что молочная отрасль в целом в мире не ощутила в полной мере влияния кризиса, вызванного пандемией коронавируса. Достижение высокого показателя экспортных продаж в 2020 г. стало возможным только благодаря высокому спросу на отдельные виды молочной продукции на мировом рынке и на рынке Российской Федерации. Было реализовано 29 931 т молочной продукции на сумму 91 244 тыс. долларов США, что составило 107,5 % к уровню продаж предыдущего года. Однако, проследив динамику отпускных цен на все ключевые продуктовые экспортные позиции, становится очевидным, что только значительный прирост физических объемов продаж позволил достичь полученных результатов.

Существующая в настоящее время клиентская база за рубежом дает возможность стабильного сбыта продукции и реализации экспортного потенциала. Предприятие обеспечивает постоянное наличие всей ассортиментной линейки экспортоориентированной молочной продукции на складах у своих заказчиков. Усилиями постоянных покупателей продукция реализуется не только в регионах их расположения, но и представлена в ряде других регионов и стран.

Для выполнения программы по экспорту продукции на предприятии ведется постоянная работа по изучению спроса на внешних рынках, расширению ассортимента и улучшению качественных параметров производимой молочной продукции, что позволяет расширять возможности сбыта и повысить ценовой диапазон реализуемой продукции.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таким образом, уникальность «Молочного Мира» – в его многогранности. Высокотехнологическое оборудование, развитый менеджмент, действующие системы качества и безопасности позволяют покорять новые вершины и продолжать заявлять о себе на международном уровне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт ОАО «Молочный Мир» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://milk.by. – Дата доступа: 05.02.22.
2. Официальный сайт Рейтинги молочной отросли [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://top.milknews.ru. – Дата доступа: 05.02.22.
3. Официальный сайт Рейтинговое агентство [Электронный ресурс]. – Режим доступа https://bikratings.by. – Дата доступа: 05.02.22.

УДК 339.137.2

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Григорьева А. Ю. – студент
Научный руководитель **– Любецкий П. Б.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

В настоящее время изучение конкурентоспособности предприятия и его продукции является одним из ключевых направлений аналитической работы высшего руководства компании. В рыночной экономике важно понимать свои конкурентные преимущества и слабые стороны, чтобы определить стратегию работы на рынке, которая будет включать не только акцентуацию сильных сторон при продвижении продукции на потребительском рынке, но и план действий по ликвидации недостатков и слабых сторон на производстве и в качестве поставляемой на рынок продукции.

Проведенные нами исследования показали, что оценка конкурентоспособности товаров предприятия производится путем сопоставления параметров анализируемой продукции с параметрами базы сравнения. Базой сравнения могут выступать следующие параметры: потребность покупателей, конкурирующий товар, гипотетический образец товара, группа аналогичных товаров, величина полезного эффекта от использования товара.

Конкурентоспособность товара и предприятия можно оценивать с двух позиций: с точки зрения покупателя и с точки зрения производителя. При этом позиция покупателя отражает сегодняшнюю, сиюминутную, текущую конкурентоспособность. В то время как производителя же интересует долговременное устойчивое положение предприя-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

тия на потребительском рынке, определяемое перспективной, потенциальной конкурентоспособностью.

Исследование показывает, что для оценки конкурентоспособности продукции и предприятия менеджеры и исследователи часто используют аналитические и графические методы оценки. К наиболее популярным аналитическим методам относят следующие:

1. Модель Розенберга;
2. Анкетирование потребителей с балльной оценкой товара;
3. Расчет интегрального показателя конкурентоспособности;
4. Оценка конкурентоспособности на основе уровня продаж;
5. Модель с идеальной точкой.

К наиболее популярным графическим методам оценки конкурентоспособности относят:

1. Матрица БКГ;
2. Модель «привлекательность рынка – конкурентные преимущества»;
3. Матрица Портера.

Анализ перечисленных методов позволил охарактеризовать их и сделать следующие выводы. Модель Розенберга исходит из того, что потребители оценивают товары с точки зрения их пригодности для удовлетворения своих потребностей. При проведении анкетирования учитывается только мнение и определяются предпочтения покупателей. При расчете интегрального показателя конкурентоспособности определяют отдельные показатели конкурентоспособности товара путем их сравнения с базовыми, эталонными показателями или показателями для товаров-конкурентов. Особенность модели с идеальной точкой заключается в том, что в нее введена добавочная компонента – идеальная величина характеристики товара. При оценке конкурентоспособности на основе уровня продаж предполагается, что уровень конкурентоспособности – это относительная характеристика товара, выражающая степень его предпочтения на данном рынке товару-аналогу.

Графические методы часто более сложные для применения, но более наглядно демонстрируют полученные результаты. В основе построения матрицы БКГ лежит анализ конкурентоспособности с учетом жизненного цикла товара / услуги. Наиболее конкурентоспособными считаются предприятия или товары, которые занимают значительную долю на быстрорастущем рынке, т. е. являются «звездами». Модель «Привлекательность рынка – преимущества в конкуренции» представляет собой развитие описанной выше модели. Определяющими в модели являются привлекательность рынка и преимущества в конкурен-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ции. Матрица Портера построена на основе концепции конкурентной стратегии: в центре внимания предприятия стоит не только удовлетворение потребностей покупателей, но и конкурирующие силы рынка.

Таким образом, можно сделать следующие выводы. Аналитические методы методически просты и требуют меньших затрат времени, они дают хорошие и понятные соотношения и расчетные значения. Графические методы являются простыми в интерпретации и использовании результатов, обеспечивают высокий уровень восприятия конечных результатов оценки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Филосова, Т. Г. Конкуренция и конкурентоспособность: учеб. пособие / Т. Г. Филосова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007.

УДК 633.854.78:631.1(476)

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПОДСОЛНЕЧНИКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Гриз В. Н. – магистрант
Научный руководитель – **Гришанова О. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Наиболее благоприятными для подсолнечника являются почвы с нейтральной или слабощелочной реакцией почвенного раствора суглинистого или супесчаного механического состава. Обладая мощной корневой системой, подсолнечник способен использовать воду, недоступную многим культурным растениям. Несмотря на это, наличие влаги в почве важная составляющая при получении высоких урожаев. Подсолнечник должен быть обеспечен достаточным количеством влаги при прохождении всех фаз вегетации.

В сравнении с другими полевыми культурами, подсолнечник наиболее требователен к соблюдению правильного севооборота. Это особенность диктуется двумя основными факторами: запасами остаточной влаги и наличием инфекционного начала в почве. Лучшие предшественники – озимые колосовые культуры, кукуруза на силос и зерно [1].

Не позже, чем за две недели до вспашки, после отрастания розеток многолетних корнеотпрысковых сорняков, проводят опрыскивание гербицидами глифосатной группы. Основная обработка почвы осенью направлена на накопление и сохранение влаги и зависит от предшественника, степени засоренности и видового состава сорняков.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Традиционную обработку можно заменить безотвальной обработкой, которая заключается в глубоком рыхлении на глубину 30-35 см орудиями чизельного типа, в сочетании с тяжелой дисковой бороной.

Общее количество элементов питания, которое подсолнечник использует для формирования урожая, достигает значительных величин, особенно при посеве интенсивными гибридами, урожай которых достигает 35-45 ц/га. Азота и фосфора подсолнечник выносит в больших количествах по сравнению с другими полевыми культурами, а по выносу калия ему вообще нет равных. В процессе вегетации подсолнечник поглощает питательные вещества неравномерно. Большое количество азота и фосфора в него поступает до цветения, когда образуются листья, стебель и корни. После появления корзинок поглощение фосфора резко уменьшается. Калий поглощается подсолнечником почти в течение всей его вегетации, но особенно интенсивно – до цветения. Бор оказывает большое влияние на углеводный, белковый и нуклеиновый обмен, ряд других биохимических процессов в растениях. Острый дефицит бора вызывает у подсолнечника полное отмирание точки роста. При более позднем проявлении недостатка бора наблюдается ненормальное развитие цветков, пустоцвет и снижение урожая семян.

Удобрения вносят осенью под вспашку зяби или весной локально-ленточным способом одновременно с посевом подсолнечника. Не следует применять удобрения, особенно фосфорные, весной вразброс под предпосевную культивацию, т. к. это не дает нужного эффекта.

Современные высокомасличные гибриды с тонкой кожурой семянок отличаются более высокими требованиями к теплу. Их надо высевать в хорошо прогретую почву, когда температура на глубине посева семян (8-10 см) достигнет 10-12°С. Норма высева семян подсолнечника зависит от величины семян и запланированной густоты стояния растений и составляет в среднем 60 тыс. семян на гектар.

Посев подсолнечника, как правило, проводят пунктирным способом с междурядьями 70 см. Нормальная глубина посева семян гибридов – 4-6 см, в засушливых условиях – 6-10 см, на тяжелых почвах в прохладную и влажную весну семена высевают на глубину 5-6 см. Семена мелкосемянных гибридов при влажной почве высевают на глубину 4-5 см.

К признакам, по которым судят о созревании подсолнечника, относят пожелтение тыльной стороны корзинки, увядание и опадение язычковых цветков, стандартная для сорта или гибрида окраска семянок, затвердение ядра в них, высыхание большинства листьев.

Уборку подсолнечника комбайнами следует начинать при побурении 85-90 % корзинок (влажность семян – 12-14 %). Задержка с

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

уборкой на 5-6 дней приводит к значительной потере урожая. Вымолоченные семена должны быть очищены и просушены. На хранение закладывают очищенные семена с влажностью не более 8 % [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Организационно-технологические нормативы возделывания зерновых, зернобобовых, крупяных культур: сб. отраслевых регламентов / Нац. акад. наук Беларуси, НПЦ НАН Беларуси по земледелию; рук. разраб.: Ф. И. Привалов [и др.]. – Минск: Беларус. навука, 2012. – 288 с.
2. Технологии возделывания овощных, бахчевых культур, картофеля, пряно-ароматических и лекарственных растений / А. А. Аутко [и др.]; под общ. ред. А. А. Аутко / Нац. акад. наук Беларуси [и др.]. – Минск: Беларуская навука, 2021. – 615 с.

УДК 633.854.78:631.(476)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПОДСОЛНЕЧНИКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Гриз В. Н. – магистрант
Научный руководитель – **Гришанова О. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Подсолнечник вместе с соей, рапсом, арахисом, льном и кунжутом входит в ТОП-6 масличных культур, обеспечивающих промышленное производство растительных масел в мировом масштабе.

Подсолнечник – одна из важных сельскохозяйственных культур, который является одним из основных источников растительного масла на территории Республики Беларусь. Подсолнечное масло используется не только в пищевой промышленности и потребляется в быту, оно также является ресурсом для других видов промышленности. Остатки от переработки семечек в масло – жмых и шрот – являются ценным и высокопитательным кормом для сельскохозяйственных животных, а из лузги можно выпускать топливные брикеты. Также посадки подсолнечника можно использовать в качестве медоносных полей. Нередко различные виды этого растения высаживают в декоративных целях.

На фоне достаточно высокой привлекательности переработки сои и рапса импорт семян подсолнечника в Республику Беларусь в сезон 2019/2020 (маркетингового года) увеличился до 60 тыс. т против 54 тыс. т сезоном ранее, несмотря на высокую востребованность в стране подсолнечного масла и шрота. Однако для закрытия потребностей страны таких объемов недостаточно. Для развития животноводства Беларусь была вынуждена закупить в 2019-2020 гг. недостающее количество растительного белка в виде подсолнечного шрота в объеме

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

540,7 тыс. т и соевого – 327,7 тыс. т. Доля импорта подсолнечника в общем объеме ввезенных масличных в страну в сезон 2019/2020 (маркетингового года) осталась на прежнем уровне – 7 %.

В 2020 г. посевная площадь подсолнечника в стране составила почти 21 тыс. га, при этом почти все земли сосредоточены в Гомельской области. Производством подсолнечника занимаются 185 хозяйств. В этом году отечественными сортами (гибридами) было засеяно всего 2,2 тыс. га (10 % всей площади). По оценке Минсельхозпрода страны, объем производства маслосемян подсолнечника составит около 30 тыс. т. Из этих семян было получено 12 тыс. т подсолнечного масла и около 17 тыс. т шрота. В 2021 г. расширены посевные площади под подсолнечник до 29 тыс. га.

Таким образом, можно сделать вывод, что подсолнечник – ценная техническая культура, целесообразность возделывания которой не вызывает сомнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mshp.gov.by. – Дата доступа: 18.12.2021.

УДК 631.15:635.1/.8(476.6)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ОВОЩЕЙ В РУАП «ГРОДНЕНСКАЯ ОВОЩНАЯ ФАБРИКА»

Груздев В. В. – студент
Научный руководитель – **Пестис М. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Овощи являются очень ценными продуктами питания, поскольку содержат ничем не заменимый комплекс витаминов и других биологически активных веществ, необходимых для поддержания здоровья человека. Удельный вес овощной продукции в суточном рационе человека должен составлять 20-25 % и более.

Физиологически обоснованная норма потребления овощной продукции в нашей стране составляет 126-140 кг в расчете на душу населения в год. Чтобы достигнуть потребления овощей по указанной норме, необходимо их валовое производство довести до 1,5-1,7 млн. т. В 2020 г. произведено 1,75 млн. т. Производство овощей в расчете на душу населения сейчас составляет около 187 кг. При этом наибольшую долю в общем объеме производства овощей занимают хозяйства насе-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ления (в среднем за 2018-2020 гг. – 67,6 %). Уровень самообеспечения овощами и бахчевыми культурами в 2020 г. составил 101,9 %. Среди населения страны существует неравномерная обеспеченность овощной продукцией между различными слоями населения [1].

РУАП «Гродненская овощная фабрика» – одно из динамично развивающихся овощеводческих хозяйств Гродненской области. Площадь сельскохозяйственных угодий составляет 55 га, из них 13 га занимают зимние теплицы. В 2006 г. введен в действие блок энергосберегающих теплиц площадью 4 га.

Предприятие специализируется на выращивании овощей защищенного грунта. Благодаря внедрению прогрессивных технологий, повышению экономической эффективности производства за счет рационального использования сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов удается на протяжении последних лет формировать высокую урожайность овощей защищенного грунта.

В РУАП «Гродненская овощная фабрика» на долю пашни приходится 37 га (52,1 %). Под теплицами занято 130 тыс. кв. м., или 18,3 % земельной площади. Практически по всем видам культур в 2020 г. отмечается рост валового сбора. Так, валовой сбор капусты средней и поздней, по сравнению с 2018 г., увеличился на 509 ц, или в 3,4 раза. В 6,9 раз увеличился валовой сбор моркови столовой. В целом при урожайности 41 кг/м^2 собрано 5,3 тыс. т овощей защищенного грунта, а при урожайности 177 ц/га – 307 т овощей открытого грунта. Негативная тенденция отмечается по сбору огурцов, выращенных в защищенном грунте. Снижение составило почти в 2 раза по сравнению с 2018 г. Продукция овощеводства рентабельна. Так, уровень рентабельности овощеводства защищенного грунта составил 16,1 %, а открытого – 4,2 %.

Перед овощеводами фабрики стоит задача обеспечить повышение качества и улучшения ассортимента продукции, сокращения потерь ее при транспортировке, уборке и хранении за счет осуществления комплекса агротехнических мер, а также создания совершенной материально-технической базы хранения и торговли.

Основными проблемами овощеводческих хозяйств является постоянное повышение цен на энергоносители и другие средства производства, несоответствие темпов роста затрат и цен на продукцию, что не позволяет хозяйствам своевременно производить реконструкцию сооружений и внедрять в производство новые технологии выращивания овощей [2].

Задача повышения уровня обеспеченности населения овощами может быть решена, прежде всего, при увеличении товарного произ-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

водства овощей в сельхозпредприятиях на основе интенсификации и улучшения научного обеспечения отрасли.

В Республику Беларусь импортируется довольно большое количество видов овощей. Дальнейшее углубление специализации и концентрации овощеводческих хозяйств будет способствовать увеличению производства овощей, снижению их себестоимости, росту производительности труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь. Статистический сборник / Нац. Стат. Комитет Республики Беларусь. – Минск, 2021. – 179 с.
2. Шундалов, Б. Экономическая эффективность производства и реализации овощей защищенного грунта / Б. Шундалов // Аграрная экономика. – 2017;(3). – 53-62 с.

УДК 631.1:635.1/.8(100)

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ МИРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА ОВОЩЕЙ

Груздев В. В. – студент
Научный руководитель – **Пестис М. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Рынок плодоовощной продукции является одним из важнейших рынков продовольствия, обеспечивая население ценными продуктами питания, а промышленность – сырьем для переработки.

Полноценное снабжение населения овощной продукцией рассматривается в государствах с развитой экономикой как необходимое условие повышения благосостояния нации. В Японии под овощные культуры отводится около 11 % пахотных земель. Овощеводство в этой стране занимает второе место после рисоводства. Высоким уровнем развития характеризуется овощеводство в США, Голландии, Франции, Италии, Испании, Англии и многих других странах.

Глобализация рынка свежих овощей и фруктов, новые технологии, демографические и климатические изменения, растущий спрос на здоровый образ жизни – все эти факторы влияют на рост потребления свежих овощей и фруктов во всех регионах мира.

Наиболее заметен рост потребления свежих овощей и фруктов в Азии и Океании, Африке и на Ближнем Востоке. Именно в этих регионах наблюдается активный рост населения и доходов. Ожидается, что их совместная доля рынка свежей продукции увеличится до 70 % в 2030 г., и они смогут обогнать страны Западной Европы и Северной

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Америки по темпам и объемам потребления.

В настоящее время около 70 % овощей мирового производства реализуются в свежем виде. Уменьшить потери производителей помогает переработка (заморозка, консервирование и сушка). Глобальное потребление консервированных овощей в последние годы снижается, а спрос на замороженные овощи ежегодно увеличивается в среднем на 1 %.

Органические овощи наращивают долю на мировом рынке. Продажи органических фруктов и овощей в странах с высоким доходом на душу населения достигли 10 %. В число таких стран входят Швейцария, Швеция, Австрия и Дания. В США доля продаж органических овощей и фруктов от общего объема продаж составляет 9 %.

В 2019 г. во всем мире было произведено около 113 млрд. т овощей и дынь. Основная концентрация стран производителей овощей характерна для Азии, где производится около 75 % всех производимых в мире овощей. Ведущую позицию по производству овощей в мире занимает Китай, на его долю приходится 67 % всего мирового рынка. Индия занимает второе место, производя 14 %. США находится на третьем – 4 %. Страной с высокой урожайностью овощных культур в мире являются Нидерланды. По данным ФАО, в последние пять лет урожайность овощей составила 57,49 т/га. Успех отрасли овощеводства Израиля объясняют выведением новых сортов, выращиванием овощей в защищенных условиях с использованием новейших технологий [1].

Основные импортеры овощей – США, западная Европа и Япония. Также увеличивают собственную долю импорта Индия, Китай и Объединенные Арабские Эмираты.

Мировой рынок столкнулся в последнее время с необходимостью обеспечивать круглогодичный спрос на овощи. Один из таких способов – выращивание в Северном полушарии овощей на вертикальных фермах, что экономит ресурсы, сохраняет качество и получает в итоге продукт, соответствующий всем регламентам безопасности. Общая площадь вертикальных теплиц в мире – более 500 тыс. га, что не является абсолютно выгодной альтернативой традиционному сельскому хозяйству. Тем не менее взыскательные клиенты готовы инвестировать в культивацию овощей в контролируемой среде.

Таким образом, в мире активно внедряются новые стандарты, которые призваны сократить масштабы применения химикатов, обеспечить рациональное использование природных ресурсов. Для удовлетворения потребностей населения в продукции овощеводства следует наращивать объемы производства внутри страны и прежде всего продукции защищенного грунта, которая постоянно позволит получать и поставлять свежие овощи.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. FAOSTAT [Электронный ресурс] // Статистика. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций. – Режим доступа: hppt://www.faostat3.fao.org/Q/QC/E. – Дата доступа: 27.12.2021.

УДК 514.63

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Гуд В. Д. – студент
Научный руководитель – **Лысевская М. Г.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Сельское хозяйство Беларуси в последние годы активно развивается. Это во многом определяется наличием государственной поддержки аграрного производства. Однако не стоит приуменьшать роль инвестирования. Инвестиции в развитие агропромышленной отрасли необходимо привлекать из частных источников, заинтересовывать инвесторов прибыльностью отрасли. Известно, что перед осуществлением и оценкой инвестирования, инвесторы оценивают риски, с которыми могут столкнуться в процессе осуществления своей производственно-сбытовой деятельности [2]. Следует разделять понятие «сельскохозяйственный риск» и «риск в сельском хозяйстве». Так, если под сельскохозяйственным риском понимается риск, связанный с влиянием природно-климатических факторов, т. е. один из видов производственного риска, то понятие «риски в сельском хозяйстве» подразумевают различные виды производственных рисков, ценовых и рыночных рисков, деловых и финансовых рисков и т. д. Систему рисков сельскохозяйственной организации можно представить в следующем виде: 1) Технологический риск заключается в нарушении производственного процесса за счет выхода из строя сельскохозяйственной техники и оборудования, а также отсутствия необходимых запасных частей и материалов. Уровень данного вида риска напрямую зависит от обеспеченности предприятия современной техникой, персоналом соответствующей квалификации, сырьем и материалами. 2) Природно-климатический риск, который называют сельскохозяйственным, заключается во внешнем влиянии природно-климатических факторов, таких как обилие дождей, снежный покров, среднегодовая температура. 3) Риск персонала заключается как в низкой квалификационной составляющей трудовых ресурсов предприятия, так и в ограниченном их числе. 4) Риск урожайности заключается в уровне урожайности сельскохозяйственных куль-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

тур, данный риск напрямую связан с природно-климатическим риском, но в то же время на него влияют такие факторы, как уровень внесения минеральных удобрений, обогащение почвы, сорта семян. 5) Маркетинговый или сбытовой риск заключается в ограниченных каналах сбыта продукции сельскохозяйственных товаропроизводителей, высокой долей коммерческих расходов, которая влияет на уровень прибыльности. 6) Ценовой риск заключается в повышении уровня цен на сырье, ГСМ, удобрения и другие средства труда, используемые сельскохозяйственным товаропроизводителем. Следует отметить, что уровень данного риска напрямую связан с уровнем инфляции. 7) Финансовый риск заключается в вероятности изменения системы кредитования субъектов агропромышленной сферы, изменениями курса иностранных валют. Уровень финансового риска формируется и под влиянием внутренней среды предприятия, к элементам которой можно отнести систему управления; методы учета; систему планирования и контроля. 8) Политические риски связаны с политическим режимом в стране в целом, формой власти, системой экономических отношений. Резкие изменения политической системы в стране могут отрицательно повлиять на деятельность сельскохозяйственных производителей, путем ограничения рынков сбыта, формированием государственного регулирования уровня цен. 9) Институциональный риск заключается в методах регулирования системы налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей, установление ставок, льгот. В то же время уровень данного вида риска определяется таможенно-тарифной политикой государства, политикой тарифного регулирования в области цен на электроэнергию и ГСМ [1].

Следует отметить, что сельскохозяйственные товаропроизводители подвержены различным видам производственных и рыночных рисков. В настоящий момент, не только сельскохозяйственные товаропроизводители, но и государство должно оказывать непосредственное влияние на снижение уровня сельскохозяйственных рисков, что станет эффективным шагом в области привлечения частных инвестиций в отрасль. Разработка системы управления риском в сельском хозяйстве связана в первую очередь с определением ее концепции. Поэтому в основу концепции управления рисками в сельском хозяйстве должно быть положено достижение устойчивого функционирования сельскохозяйственных предприятий. При этом управление рисками должно оптимально сочетать два направления: 1) проведение мероприятий по снижению и недопущению рисков, преодолению их последствий с минимальными затратами; 2) принятие риска и выбор такой стратегии, которая максимизирует вероятность получения ожидаемых результатов.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Баймишева, Т. А. Страхование в системе риск-менеджмента сельскохозяйственных предприятий / Т. А. Баймишева, И. С. Курмаева, Ю. В. Чернова // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: сб. статей международной науч.-практ. конф. – 2020. – С. 30-34.
2. Курмаева, И. С. Проблемы развития агрострахования / И. С. Курмаева // Эпоха науки. – 2021. – No 4. – С. 7-19.

УДК 631.5

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Гуд В. Д. – студент
Научный руководитель – **Лысевская М. Г.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Инновационные технологии активно внедряются во всех сферах деятельности человека. И аграрная отрасль не стала исключением. С каждым годом на поля выезжают все более высокотехнологичные агрегаты, оборудованные GPS-навигацией и системой телематики. Процессы, на которые раньше уходило большое количество рабочей силы, сейчас выполняются автоматическими устройствами.

«Умное» сельское хозяйство, по сути, означает внедрение SMART-технологий в сельском хозяйстве. Понятие SMART с аббревиатурой (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Timebound) подразумевает правильную постановку целей и поиск оптимального пути их достижения.

Что касается технологий IT-сферы, то здесь слово «smart» берется как прямой перевод с английского языка и означает «умный». В сельском хозяйстве находят применение обе стороны SMART: для сбора и анализа информации (GNSS, GIS, RS, Web, BigData, Yield monitoring, Soil-test и т. д.); управления и принятия решений (Crop-, Land-, Livestock-management); выполнения принятых решений (Variable Rate Technology).

Умные технологии работают в первую очередь с информационной средой, их главная задача – сбор и анализ данных, мониторинг различных процессов. В агропромышленном комплексе спектр применения таких решений достаточно широк: с помощью смарт-технологий отслеживают работу крупногабаритной техники, контролируют обработку почвы, посадку и сбор урожая, внесение удобрений и пр.

Как показывают результаты исследований ученых, внедрение в сельском хозяйстве интернета, роботизированных комплексов может привести более чем к троекратному повышению производительности

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

труда, увеличить урожайность культур, уменьшить техногенное воздействие на окружающую среду и человека.

Длительное время сельское хозяйство не было привлекательным для инвесторов бизнесом. Это связано с длинным производственным циклом, подверженностью природным рискам и большими потерями урожая при выращивании, сборе и хранении, невозможностью автоматизации биологических процессов и отсутствием прогресса в повышении производительности и инноваций.

Одним из наиболее перспективных направлений повышения эффективности управления сельскохозяйственным производством является использование информационных систем на базе геоинформационных технологий. Не так давно фермеры начали использовать цифровые технологии для мониторинга сельскохозяйственных культур, домашнего скота и различных элементов сельскохозяйственного процесса.

Подобные системы позволяют решать следующие задачи: 1) информационная поддержка принятия решений; 2) планирование агротехнических операций; 3) мониторинг агротехнических операций и состояния посевов; 4) прогнозирование урожайности культур и оценка потерь; 5) планирование, мониторинг и анализ использования техники.

Рассмотрим одну из них более подробно. Так, например, для обеспечения руководителей комплексом необходимой для принятия управленческих решений информации на платформе ГИС создается база данных, которая содержит: а) цифровую модель местности, на которой осуществляются агротехнические операции; б) сведения о дистанционном зондировании; в) информацию о свойствах и характеристиках почв; г) карты посевов по годам; д) историю обработки полей и т. д.

Для более эффективного использования агрономическая геоинформационная система должна содержать многослойную электронную карту хозяйства и атрибутивную базу данных истории полей с информацией обо всех агротехнических мероприятиях. Обязательно должны быть включены слои мезорельефа, сведения о крутизне склонов, и их экспозиции, микроклимате, уровне грунтовых вод, содержании гумуса в почве.

Таким образом, создание системы информационной поддержки процессов принятия решений на основе ГИС-технологий позволяет повысить общую эффективность сельскохозяйственного производства за счет предоставления актуальной аналитической информации по всему комплексу необходимых параметров для принятия оптимальных и своевременных управленческих решений.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Мамай, О. В. Инновация как центральное понятие инновационной деятельности / О. В. Мамай, И. Н. Мамай // Современная экономика: проблемы, пути решения, перспективы: сб. науч. тр. Международной науч.-практ. конф. – Кинель, 2020. – С.87-91.
2. Мамай, О. В. Особенности инновационной деятельности в аграрном секторе / О. В. Мамай, И. Н. Мамай // Инновационное развитие аграрной науки и образования: сб. тр. Международной науч.-практ. конф. – Махачкала: ФГБОУ ВО Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джамбулатова, 2021. – С. 437-447.

УДК 633.853.494

ИМПОРТ И ЭКСПОРТ РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Гурская А. Ю. – студент
Научный руководитель – **Грибов А. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Сегодня рапс является основной масличной культурой в Республике Беларусь. На территории страны стабилизирована площадь посевов рапса на уровне не менее 8 % от площади пашни [2].

Среднегодовой объем производства маслосемян рапса за 2016-2020 гг. составил 525,6 тыс. т, или 137,6 % к 2015 г. В 2020 г. сбор рапса составил 731 тыс. т при средней урожайности 20,6 ц/га (16,8 ц/га в 2019 г. и 15,7 ц/га в 2015 г.) [1].

Беларусь не только наращивает объемы производства рапса в последние годы, но и занимается экспортом и импортом данной культуры.

За 2020 г. Республика Беларусь экспортирует рапс по двум основным товарным группам:

1) 120590 – Прочие семена рапса или кользы, дробленные или не дробленные;

2) 120510 – Семена рапса или кользы, с низким содержанием эруковой кислоты.

Структура экспорта из Беларуси в 2020 г. была представлена следующими основными товарными группами:

• 85 % (792 тыс. долл. США): 120590 – Прочие семена рапса или кользы, дробленные или не дробленные;

• 14,7 % (137 тыс. долл. США): 120510 – Семена рапса или кользы, с низким содержанием эруковой кислоты.

Основными странами-покупателями рапса из Беларуси стали Россия с долей 92 % (859 тыс. долл. США) и Венгрия с долей 7,64 % (71 тыс. долл. США) [3]. Средняя цена экспорта рапса за 2020 г. составила

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

815 долл. США за тонну рапса. Основной причиной экспорта рапса из Республики Беларусь в другие станы мира является то, что пищевое рапсовое масло там ценится населением гораздо больше, чем в нашей стране. Беларусь входит в тройку стран-лидеров по экспорту рапса в Евросоюз после России и Украины [4].

Импорт рапса в 2020 г. составил 83 млн. долл. США. Сокращение поставок в Беларусь в стоимостном выражении составило 15,7 %. По сравнению 2019 г. импорт снизился на 15,5 млн. долл. США. Импорт семян рапса в 2020 г. составил 0,253 % от общего объема в Беларусь.

Основными импортерами рапса в Беларусь в 2020 г. являлись Россия с долей 91 % (76 млн. долл. США), Франция – 4,12 % (3,42 млн. долл. США), Германия – 2,97 % (2,47 млн. долл. США), Испания – 637 тыс. долл. США и Италия – 215 тыс. долл. США.

Структура импорта рапса в нашу страну в 2020 г. была представлена следующими основными товарными группами:

1) 70 % (58 млн. долл. США): 120590 – Прочие семена рапса или кользы, дробленные или не дробленные;

2) 29 % (24 млн. долл. США): 120510 – Семена рапса или кользы, с низким содержанием эруковой кислоты [3].

Импортируется рапс в Республику Беларусь по нескольким причинам:

1. Введение новых производственных мощностей по переработке маслосемян рапса, т. е. в Республике Беларусь недостаточно сырья для полной загрузки этих мощностей (произведено раса в 2020 г. – 831 тыс. т, производственные мощности – 1,1 млн. т);

2. Выведение новых гибридов и сортов рапса для наращивания объемов производства рапса [4].

Республика Беларусь на сегодняшний день имеет значимую и долгосрочную зависимость от подсолнечного масла, и это является важной проблемой при достижении оптимального уровня продовольственной безопасности страны. Решение данной проблемы возможно популяризацией рапсового масла среди населения страны, увеличением объемов производства рапса, выведением более пригодных сортов для выращивания в наших природно-климатических условиях. Предложенные мероприятия будут способствовать снижению зависимости от импорта подсолнечного масла, увеличению экспортного потенциала рапсового масла и обеспечению продовольственной независимости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 годы и внесении изменений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16 июня 2014 г. № 585 // Министерство сельского хозяйства и продоволь-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mshp.gov.by/programms/a868489390de4373.html. – Дата доступа: 25.01.2022.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; ред. кол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2020. – 436 с.
3. Беларусь. Импорт и Экспорт рапса. [Электронный ресурс] // TrendEconomy. – Режим доступа: https://trendeconomy.ru/data/h2/Belarus/1205. – Дата доступа: 24.01.2022.
4. Экспорт рапсового масла. [Электронный ресурс] // SB.BY – Беларусь Сегодня. – Режим доступа: https://sb-by.turbopages.org/sb.by/s/articles/otzhat-ot-rapsa-vsyu-vygodu.html. – Дата доступа: 01.02.2022.

УДК 631.15:633.413(476.6)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В ПК ИМ. В. И. КРЕМКО

Дейкало Н. А. – студент
Научный руководитель – **Пестис М. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Сахарная свекла – это одна из главных технических культур, имеющая большое народнохозяйственное значение. Корнеплоды богаты углеводами и являются сырьем для производства сахара. Эффективность производства сахарной свеклы в ПК им. В. И. Кремко представлена в таблице.

Таблица – Основные показатели эффективности производства сахарной свеклы в ПК им. В. И. Кремко

Показатели	Годы					2020 г. к 2016 г., %	2020 г. к 2019 г., %
	2016	2017	2018	2019	2020		
Посевная площадь, га	660	660	660	500	500	75,8	100,0
Урожайность, ц/га	981,4	935,8	853,8	868,9	745,9	76,0	85,8
Валовой сбор, т	64 771	61 764	56 352	43 446	37 294	57,6	85,8
Уровень товарности, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Затраты труда, тыс. чел.-ч:	33	27	25	13	9	27,3	69,2
- на 1 га, чел.-ч	50,0	40,9	37,9	26,0	18,0	36,0	69,2
- на 1 т, чел.-ч	0,51	0,44	0,44	0,30	0,24	47,1	80,0
Производственная себестоимость 1 т, руб.	35,0	40,0	49,0	54,0	58,0	165,7	107,4
Полная себестоимость 1 т, руб.	38,6	44,4	52,7	55,5	60,2	156,0	108,5
Средняя цена реализации 1 т., руб.	64,4	69,7	63,9	65,1	51,3	79,7	78,8
Прибыль на 1га, руб.	2534,8	2368,2	954,5	836,0	-660,0	-8194,8	-1496,0

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Прибыль на 1 т, руб.	25,8	25,3	11,2	9,6	-8,9	-34,7	-18,5
Уровень рентабельности, %	66,8	57,0	21,3	17,3	-14,8	-81,6	-32,1

Согласно данным таблицы, в 2019 г. посевная площадь сахарной свеклы сократилась до 500 га. Снижение площади посевов обусловлено снижением объема закупок сахарной свеклы для переработки. Произошло снижение урожайности с 981,4 ц/га в 2016 г. до 745,9 ц/га в 2020 г. Темп снижения урожайности составляет 24,0 %. Основная причина ее снижения – гибель посевов из-за отсутствия влаги в весенний период. С учетом сокращения площади и урожайности в 2020 г. предприятие произвело наименьшее количество сахарной свеклы в анализируемом периоде – 37 294 т, что на 42,4 % ниже, чем в 2016 г.

Следует отметить, что в хозяйстве с 2017 г. проведена закупка новой уборочной техники, благодаря чему совершенствуется технология уборки культуры, за счет чего произошло снижение уровня трудоемкости продукции с 0,51 чел.-ч/т до 0,24 чел.-ч/т. В расчете на 1 га посевов уровень трудоемкости снизился до 8,0 чел.-ч/га.

Из-за удорожания удобрений и средств защиты растений, произошел рост себестоимости производства 1 т сахарной свеклы в 1,6 раза по сравнению с 2016 г., а с учетом затрат на доставку свеклы к месту реализации полная себестоимость 1 т составила 60,2 руб., что выше уровня 2016 г. на 21,6 руб.

Также в хозяйстве снизилось качество производимой продукции, что отразилось на снижении цены реализации, поэтому в 2020 г. кооператив реализовал свеклу по цене 51,3 руб./т, что на 21,2 % ниже, чем в 2019 г. Высокая себестоимость при низкой цене реализации отразились на эффективности отрасли. В 2020 г. получен убыток – 8,9 руб./т при уровне убыточности в 14,8 %.

На основании проведенных расчетов можно сделать вывод, что в ПК им. В. И. Кремко за последние пять лет сложилась тенденция снижения объемов производства сахарной свеклы при колебании урожайности культуры и снижении размера посевной площади. В хозяйстве имеются возможности повышения эффективности производства сахарной свеклы в основном за счет интенсивных факторов, в частности, увеличение урожайности, повышение сахаристости корнеплодов за счет использования качественного посевного материала с повышенной устойчивостью к болезням, своевременной и качественной обработкой посевов и уборки корнеплодов, использованием эффективных удобрений и систем защиты растений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты и бизнес-план предприятия. – Дата доступа: 26.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.1:633.413(100)

ТЕНДЕНЦИИ МИРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Дейкало Н. А. – студент
Научный руководитель – **Пестис М. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Мировое производство сахара за последние 100 лет возросло более чем в 10 раз и составило в настоящее время 176,7 млн. т. Основным сырьем на мировом рынке сахара в настоящее время является сахарный тростник с более низкой себестоимостью выращивания, чем сахарная свекла. Однако сахар из свеклы по-прежнему производится в 53 государствах. Основная часть производства сахарной свеклы сосредоточена в государствах Европы (71 %). На втором и третьем месте находятся страны азиатского континента и Северной Америки. Самые большие посевные площади находятся в Украине, России, Германии, Франции и Польше. По урожайности выделяются Бельгия (883 ц/га) и Франция (865 ц/га), самая низкая урожайность в Финляндии (350 ц/га) [1].

Основными регионами, на территории которых возделывается сахарная свекла, являются Африка (296,3 тыс. га), Северная Америка (458,5 тыс. га), Южная Америка (19,3 тыс. га), Азия (775,2 тыс. га), Европа (3344,7 тыс. га). В последние годы площади под сахарной свеклой уменьшились на 3,6 %. Это произошло за счет сокращения площадей возделывания сахарной свеклы в Южной Америке на 15,7 %, Северной Америке на 8,9 % и в Европе на 6,7 %. Ведущими странами по площади посева сахарной свеклы являются Марокко, Египет, Алжир, Тунис, США, Канада, Чили, Уругвай, Китай, Турция, Иран, Япония, Сирия, Россия, Франция, Бразилия, Польша, Италия, Румыния, Германия, Чехия и Словакия. Самый большой рост производства отмечается в таких странах, как США, Турция, Германия, Россия, Польша.

В структуре производства сахарной свеклы лидирующую позицию занимает Россия с удельным весом в 15,3 %. На втором месте находится Франция, на третьем – США, а четвертое место занимает Германия. Доля остальных стран, за исключением Польши, Украины и Египта, не превышает 4 %. В расчете на душу населения по производству сахара первое место занимает Таиланд (144 кг), Франция (72 кг), Республика Беларусь (63 кг).

Потребление сахара в мире медленно, но растет. За последние15 лет потенциал роста потребления сахара в год в среднем составляет

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

2,5 %. Самое большое потребление – в Индии и Африке. Китай также больше расходует, чем производит, поэтому перспективен для экспорта. Даже в условиях растущего потребления сахара в мире, его предложение превышает потребности, и, как отмечает ФАО, может возникнуть профицит сахара.

Падение цен на сахар в результате глобального перепроизводства сказывается на прибыльности бизнеса. Поскольку цена на сахар останется невысокой, задача товаропроизводителей – сокращать издержки и повышать выход сахара с гектара. Помимо недостаточного уровня спроса в мире, компании сталкиваются и с серьезными экспортными препятствиями. Заградительные барьеры (например, таможенные пошлины) мешают государствам перенаправить свои излишние запасы сахара и немного разгрузить внутренний рынок.

Как отмечают эксперты, низкие цены на сахар могут привести к закрытию наименее рентабельных и устаревших производств, сокращению посевных площадей и падению производства.

Таким образом, анализ мирового производства сахарной свеклы показал, что самый высокий валовой сбор культуры в мире принадлежит России. Также в тройку лидеров входит Франция и США. В результате глобального перепроизводства происходит и падение цен, что сказывается на прибыльности предприятий. В ближайшей перспективе неблагоприятная ситуация на рынке сахара, скорее всего, приведет к замораживанию инвестиций в развитие производства сахара и сахарной свеклы. Несмотря на все негативные моменты, отрасль продолжает развиваться: внедряться новые технологии; используется современная техника; разрабатываются и применяются новые сорта и гибриды сахарной свеклы и т. д. Поскольку цена на сахар останется невысокой, задача товаропроизводителей – сокращать издержки и повышать выход сахара с гектара.

ЛИТЕРАТУРА

1. Производство сахара в России в 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://marketing.rbc.ru/articles/12170/. – Дата доступа: 01.02.2022 г.

2. Мировое производство сахара в сезоне 2019-2020 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://saharmag.com/netcat_files/userfiles/other/M_12.pdf. – Дата доступа: 01.02.2022 г.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 636.2.034 (476.6)

РАЗВИТИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В СУП «МИЛКАГРО» БЕРЕСТОВИЦКОГО РАЙОНА

Дешко А. А. – студент
Научный руководитель – **Чергейко О. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Молочное скотоводство одна из главных животноводческих отраслей сельского хозяйства.

В СУП «МилкАгро» крупнорогатый скот (дойное стадо) размещен на молочнотоварном комплексе «Галово». В хозяйстве используется черно-пестрая порода коров. На протяжении трех лет поголовье изменилось незначительно. В 2020 г. оно составило 825 гол., что больше, чем в 2018 г., на 48 гол., или на 6,2 %. Удой на одну среднегодовую корову в 2020 г. составил 8344 кг, что выше уровня 2018 г. на 1016 кг, 2019 г. – на 533 кг. В целом увеличение удоя за три года – 13,9 %. Деловой выход телят на 100 коров в 2020 г. составил 122 гол., что на 4,3 % выше, чем в 2018 г.

Важно отметить, что затраты труда на 1 ц молока в 2020 г. снизились, по сравнению с 2018 г., на 0,6 чел.-ч и составили 0,6 чел.-ч.

Определяя эффективность использования земель устанавливают, какой экономический эффект получен хозяйством в результате использования земли. Все показатели, характеризующие экономическую эффективность, связаны с производством продукции. В СУП «МилкАгро» за последние три года наблюдается рост поголовья на 100 га сельскохозяйственных угодий, увеличение производства молока. В 2020 г. на 100 га сельскохозяйственных угодий приходится 29 гол. коров, также произведено 2455,1 ц молока.

Рентабельность – относительный показатель экономической эффективности. Рентабельность предприятия комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных и др. ресурсов. В 2020 г. полная себестоимость молока в хозяйстве составила 4258 тыс. руб., денежная выручка – 5585 тыс. руб., прибыль – 1327 тыс. руб., уровень рентабельности – 31,2 %.

Молоко реализуется на ОАО «Молочный Мир» 100 % сортом «экстра».

Таким образом, проанализировав данные СУП «МилкАгро», можно отметить, что молочное скотоводство имеет достаточное развитие.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 637.1(476.6)

ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОКА ПО СОРТАМ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Дешко А. А. – студент
Научный руководитель – **Чергейко О. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Важная задача молочного производства – целенаправленная работа по повышению качества молока и, особенно, по увеличению содержания в нем основных питательных компонентов.

Ассортимент молочной продукции включает в себя более 1000 наименований, и вся она должна быть получена из молока высокого качества.

Качество вырабатываемых молочных продуктов зависит от условий получения молока в хозяйстве (содержание стада, качество кормов, здоровье животных и др.).

В настоящее время молоко по сортам подразделяется на экстра, высший, первый. Каждый сорт должен соответствовать требованиям, указанным в СТБ 1598-2006. В данном документе представлена характеристика молока по сортам (органолептические, физико-химические, микробиологические показатели).

К органолептическим показателям относятся внешний вид и консистенция, вкус и запах, цвет.

К физико-химическим показателям относятся массовая доля жира, белка, сухих обезжиренных веществ молока; кислотность, группа чистоты, температура замерзания, плотность, термоустойчивость по алкогольной пробе, температура.

К микробиологическим показателям относятся количество мезофильных, аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов, общее количество микроорганизмов, количество соматических клеток, патогенные микроорганизмы.

Рассмотрим характеристику молока по сортам, которое поступает на молокоперерабатывающие предприятия Республики Беларусь из районов Гродненской области.

В 2020 г. более 60 % сорта «экстра» сдали в Волковысском, Гродненском, Зельвенском, Сморгонском и Щучинском районах. Это достаточно высокие показатели. Наименьшее количество молока сорта «экстра» получили в Ивьевском районе – 28,64 % от общего количества молока. Также из этого района сдали больше молока первого сорта – 31 %. Среди районов Гродненской области выделяется Гродненский район.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таблица – Характеристика молока по сортам, поступившего на молокоперерабатывающие предприятия Республики Беларусь в 2020 г.

Наименование области, районов	По сортам СТБ 1598-2006, %			
	Экстра		Высшего, %	Первого, %
	т	%		
Гродненская область, всего	681 642,5	54,08	33,37	12,6
Берестовицкий	38 590,1	49,55	47,38	3,08
Волковысский	57 225,5	64,40	22,37	13,2
Вороновский	39 623,9	46,01	33,28	20,7
Гродненский	129 266,4	67,95	31,08	0,97
Дятловский	23 352,3	47,63	37,48	14,9
Зельвенский	38 076,5	60,18	13,74	26,1
Ивьевский	10 096,9	28,64	40,39	31,0
Кореличский	28 020,9	35,70	41,49	22,8
Лидский	28 072,0	49,50	38,32	12,2
Мостовский	25 884,2	39,93	36,55	23,5
Новогрудский	45 403,5	56,98	36,10	6,93
Островецкий	23 169,4	40,17	33,73	26,1
Ошмянский	18 151,0	45,97	42,14	11,9
Свислочский	28 374,7	59,97	17,85	22,2
Слонимский	20 077,9	40,83	48,30	10,9
Сморгонский	38 314,4	62,38	28,65	8,97
Щучинский	89 942,9	66,67	31,10	2,22

Анализируя данные, можно сделать вывод, что в хозяйствах Гродненской области улучшается качество молока, которое поступает на молокоперерабатывающие предприятия. Это оказывает влияние на финансовое состояние хозяйств, а также на качество продукции, которую производят на молокоперерабатывающих предприятиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Качество молока, поступившего на молокоперерабатывающие предприятия Республики Беларусь в январе-декабре 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://dvpn.gov.by. – Дата доступа: 22.01.2022.

2. СТБ 1598-2006 Молоко коровье сырое [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://files.stroyinf.ru. – Дата доступа: 20.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГАУ

УДК 339.564:631.145(476)

ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Довбенко Я. И. – студент
Научный руководитель – **Таранова А. Л.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Республика Беларусь – государство с открытой экономикой. Значительная часть производимой в стране продукции поставляется на экспорт. Перед сельским хозяйством Беларуси поставлена задача дальнейшего наращивания экспортного потенциала за счет повышения эффективности производства и конкурентоспособности производимой продукции [1]. В связи с этим актуальным является изучение основных показателей внешней торговли сельскохозяйственной продукции и продуктов питания. Исходной информацией для проведения исследования являются данные статистической отчетности Республики Беларусь. В работе применялись методы статистического анализа и сравнительный метод.

Республика Беларусь зарекомендовала себя на мировом рынке сельскохозяйственной продукции и продуктов питания. Страна поддерживает торговые отношения почти со всеми государствами мира. На страны ЕАЭС приходится 48,2 % объема товарного экспорта Беларуси. Второй крупнейший рынок для белорусской продукции – Европейский союз (18,8 %).

В 2020 г. за рубеж поставлено сельскохозяйственной продукции и продуктов питания на сумму более 5,8 млрд. долл., что составило 104,3 % к уровню 2019 г. Объем экспорта сельскохозяйственной продукции в 2020 г. составил 5602,8 тыс. т. Наибольший удельный вес в данной структуре занимают молоко и продукты его переработки и сахар (449,4 и 445,2 тыс. т соответственно), тогда как минимальные объемы приходятся на сливочное масло (83,9 тыс. т). Подробная структура представлена на рисунке [2].

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Рисунок – Экспорт отдельных видов сельскохозяйственной продукции Республики Беларусь в 2020 г.

Поставки за рубеж мяса и мясопродуктов в 2020 г. составили примерно 400 тыс. т (на 11 % больше, чем в 2019). Выросли поставки свинины, говядины, мяса птицы, готовой мясной продукции деликатесной группы, колбасных изделий. Экспорт молока и молочной продукции составил 4,8 млн. т (примерно 60 % от всего производимого в Беларуси). Поставки муки в 2020 г. выросли на 68,2 %, рапсового масла – на 19 %, сахара – на 37,7 %, жмыхов (соевых и иных получаемых при изготовлении растительных масел) – на 38 %, шоколада и продуктов, содержащих какао, – на 3,7 % [3].

Таким образом, можно сделать вывод, что важнейшим инструментом диверсификации белорусского экспорта и укрепления торгово-экономических связей является активная интеграция страны в международную торговую систему.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Президента Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://president.gov.by/. – Дата доступа: 27.01.2022.

2. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/. – Дата доступа: 30.01.2022.

3. Новостной портал Белта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belta.by/. – Дата доступа: 29.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 330.88

НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Дорофеев А. О. – студент
Научный руководитель – **Климова Ю. Е.**
УО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий»
г. Могилев, Республика Беларусь

Основой экономического роста стран с развитой экономикой является создание и реализация высоких технологий в различных областях экономики. Однако белорусская экономика развивается в основном благодаря переработке и реализации природно-сырьевых ресурсов, высокой мировой конъюнктуре цен на энергоносители. Одной из причин возникновения подобной ситуации является низкий уровень научно-технического развития национальной экономики, слабое использование новых, эффективных технологий для производства конкурентоспособной продукции. Создавшаяся ситуация требует перехода экономики на инновационный путь развития, широкомасштабную инновационную деятельность. Интерес к проблемам теории инноваций в последнее время очень возрос, о чем свидетельствует постоянно растущий объем коммуникаций, хотя понятийный аппарат инноватики разработан не полностью. При этом один и тот же термин трактуется поразному либо отождествляется, что говорит об актуальности уточнения сущности инноваций.

Таблица – Основные показатели деятельности организаций, выполнявших научные исследования и разработки в Республике Беларусь

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Число инновационно-активных организаций	345	347	380	405	432
Удельный вес инновационно-активных организаций в общем числе, %	19,6	21,0	23,3	24,5	26,2
Затраты на технологические инновации, млн. руб.	10 616,7	1222,6	1134,9	1390,3	1450,9
Объем отгруженной продукции	64 307,9	74 870,1	86 915,6	91 915,2	93 184,8
Из нее инновационной	10 460,1	13 040,7	16 171,0	15 288,7	16 696,33

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, %	16,3	17,4	18,6	16,6	17,9

На данный момент инновационное развитие выбрано как один из важнейших приоритетов Республики Беларусь, инструментом реализации которого являлась Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 гг. В ходе реализации данной программы было создано более 2,7 тыс. рабочих мест, доля экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции выросла до 35,6 %, объем отгруженной инновационной продукции возрос с 10 460,1 до 16 696,3 тыс. руб. Удельный вес инновационно-активных организаций в общем числе организаций, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции, составил 26,2 %.

Ответом на вопрос, почему инновации необходимы для экономики, послужат показатели ВВП по ППС и глобальный индекс инноваций. В 2015 г. в рейтинге стран с лучшим ВВП на душу населения Беларусь занимает 66 место и 77 место в рейтинге стран по уровню инноваций. В 2020 г. в рейтинге стран с лучшим ВВП на душу населения Беларусь занимает 66 место и 64 место в рейтинге стран по уровню инноваций. Сперва можно ошибочно предположить, что инновационное развитие Беларуси не принесло результатов, поскольку место в рейтинге ВВП на душу населения осталось тем же, однако следует учитывать то, что лидерами среди белорусских валообразующих предприятий являются нефтеперерабатывающие предприятия, а в 2014-2016 гг. мировой рынок нефти перенес очередной глобальный шок предложения из-за нового крупного источника добычи – сланцевой нефти. Из этого можно сделать вывод, что курс инновационной политики на развитие информационных и коммуникационных технологий, нано-науки, медицины и нахождение новых материалов оказался успешным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Список стран по ВВП (ППС) на душу населения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_стран_по_ВВП_(ППС)_на_душу_населения. – Дата доступа: 15.01.2022.

2. NONEWS новостной портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://nonews.co/directory/lists/countries/global-innovation-index. – Дата доступа: 15.01.2022.

3. Коммерсантъ экономическая газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.kommersant.ru/doc/4323092. – Дата доступа: 17.01.2022.

4. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ekonomiki/nauka-i-innovatsii/godovye-dannye/otsenka-urovnya-tekhnologicheskogo-razvitiya-otrasley-ekonomiki/. – Дата доступа: 17.01.2022.
5. Сайт ГНКТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gknt.gov.by/deyatelnost/innovatsionnaya-politika/gpir/. – Дата доступа: 17.01.2022.

УДК 349.42

К ВОПРОСУ ОБ УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Дудо М. А. – студент
Научный руководитель – **Данильчик О. В.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Устойчивое развитие села и сельскохозяйственных территорий на сегодняшний день – это согласованное решение производственных и социальных проблем, включая коммуникационную инфраструктуру и окружающую среду, является одним из условий развития экономики и сбалансированного функционирования различных сфер сельской местности.

В соответствии с принятой Президентом Республики Беларусь Директивой № 6 «О развитии села и повешении эффективности аграрной отрасли» необходимо осуществлять устойчивое развитие территории сельской местности, стимулировать занятость сельского населения и повышать уровень его жизни. Для этого Совету Министров Республики Беларусь совместно с облисполкомами необходимо обеспечивать безусловное выполнение планов развития и благоустройства сельских населенных пунктов в рамках проекта «деревня будущего»; на постоянной основе повышение уровня государственных социальных стандартов по обслуживанию населения, создающих комфортные условия для жизнедеятельности и проживания граждан на территории сельской местности, путем развития современной социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры, обеспечивающей установленные нормативы (стандарты) качества жизни; ежегодное увеличение заработной платы в сельском хозяйстве до уровня не ниже средней по стране и ее своевременную выплату; содействие развитию личных подсобных хозяйств граждан, субъектов малого предпринимательства на территории сельской местности, включая крестьянские (фермерские) хозяйства; стимулирование создания рабочих мест в несельскохозяйственных сферах деятельности, включая агроэкотуризм, экологический туризм, народные промыслы (ремесла); создание условий для самозанятости [1].

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Обеспечение устойчивого развития сельских территорий, занятости сельского населения, повышения уровня его жизни признается одной из основных целей государственной аграрной политики Беларуси. А развитие социальной инфраструктуры сельских территорий названо одним из общегосударственных мероприятий. Данные положения регламентированы в Указе Президента Республики Беларусь «О государственной аграрной политике» [4].

В качестве одной из системных задач своей деятельности Правительство выделяет переход в региональной политике к концентрации ресурсов на ключевых направлениях, способных обеспечить максимальную отдачу и получение долгосрочных эффектов устойчивого развития регионов. Реализация данной цели планируется осуществлять на основе принципа опорного региона. При этом важнейшим элементом региональной политики признается развитие инфраструктуры, сбалансированное с размещением производств [3].

Таким образом, устойчивое развитие сельских территорий рассматривается в качестве стратегической цели государственной политики, совокупности мер, касающихся устойчивого развития сельской местности, определяется в программных документах развития сельского хозяйства и АПК, которые ориентированы на долгосрочную перспективу и вытекают из приоритетных направлений развития государства. Оно реализуется в рамках государственного прогнозирования и программирования, общей законодательной основой которых является Закон Республики Беларусь от 5 мая 1998 г. № 157-З «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь» [5].

ЛИТЕРАТУРА

1. О развитии села и повышении эффективности аграрной отрасли: Директива Президента Республики Беларусь, 4 марта 2019 г. N 6 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 4 марта 2019 г. N 1/18237.

2. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030г. Протокол заседания Президиума Совета Министров Республики Беларусь от 2 мая 2017 г. №10 // [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.economy.gov.by/ru/dejst_prognoz_dok-ru/. – Дата доступа:15.01.2022.

3. Об утверждении Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2021 – 2025 годы: Постановление Совета Министров Республики Беларусь 11.03.2016 N 196 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 26.03.2016, 5/41842.

4. О государственной аграрной политике: Указ Президента Республики Беларусь от 17.07.2014 N 347 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 22.07.2014, 1/15160.

5. О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь: Закон Республики Беларусь, 5 мая 1998 г. № 157-З // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь 20 марта 2001 г. N 2/689.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 339.138

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ МЕРЧАНДАЙЗИНГА В МАГАЗИНАХ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Ерошенко Д. Г. – студент
Научный руководитель – **Воробьева Н. Ф.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

В статье рассматривается влияние мерчандайзинга на деятельность предприятий розничной торговли, применение, которого влияет не только на увеличение продаж, но и успех магазина в условиях конкуренции. Актуальность темы подчеркивается тем, что мерчандайзинг является мощным инструментом маркетинга, позволяющим влиять на потребителей, следовательно, и на хозяйственную деятельность торговых предприятий. Вопросы, относящиеся к проблемам организации мерчандайзинга в розничной торговле, постоянно исследуются и являются актуальными.

Целью исследования стал анализ различных принципов мерчандайзинга в магазинах розничной торговли.

К наиболее эффективным методам мерчандайзинга можно отнести «метод импульсивных продаж», «метод ABC», «метод взаимосвязанных покупок и перекрестной торговли» и «метод визуального мерчандайзинга».

«Метод импульсивных продаж» основан на гармоничном сочетании потенциала зоны возвращения и импульсивности поведения покупателей при осуществлении покупок.

В «методе ABC» используется потенциал «товаров-продавцов» и «горячих зон», который основан на распределении ролей и места каждой товарной группы в торговом пространстве магазина, учете их особенностей и степени важности для потребителей.

Планировка торгового зала магазина заключается в разделении всей его площади на функциональные зоны и размещении торгового оборудования, под выкладку конкретной товарной группы. В торговом зале магазина самообслуживания выделяют четыре функциональные зоны: входная зона; кассовая зона; зона размещения торгового оборудования; зона проходов.

Выделяют следующие варианты размещения оборудования в торговом зале магазина: линейная планировка, боксовая планировка, островная планировка, смешанная планировка, свободная планировка, экспозиционная планировка.

Важным моментом в применении принципов мерчандайзинга в

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

магазинах розничной торговли является выкладка товаров.

Правильная выкладка товаров может существенно повысить их покупательную привлекательность, а также помогут повысить продажи. Важное значение имеет также расположение самой витрины внутри магазина.

Существует ряд правил выкладки: товары импульсивного спроса располагают ближе к входу магазина, около касс; сыр, мясо – в глубине магазина; молочные товары – по ходу основного потока покупателей [1].

Международная ассоциация маркетинга в ритейле (POPAI) приводит следующие данные: правильно размещая ассортимент по товарным группам и учитывая особенности поведения покупателей, продажи можно увеличить примерно на 10 %;

• правильная выкладка товаров в рамках каждой товарной группы поднимет продажи еще на 15 %;

• акцентирование внимание цветом и расположением увеличит еще на 25 %;

• в торговой точке с применением правил мерчандайзинга продажи могут на 200-300 % превышать доход аналогичного магазина, где их не практикуют [2].

Подводя итог, можно сказать, что исследовав принципы мерчандайзинга – одного из важнейших маркетинговых инструментов, применение которого позволяет сократить расходы на информирование посетителя внутри магазина, чтобы минимизировать дополнительные усилия для привлечения его внимания, позволяет увеличить продажи в магазинах розничной торговли. Этот инструмент маркетинга на практике доказал свою эффективность, что подтверждается распространенностью его применения на всех этапах распределения товаров.

ЛИТЕРАТУРА

1. Как покупатель выбирает товар. Довольный покупатель – гарантия успешной торговли // Учись торговать красиво [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mdm-group.ru. – Дата доступа: 14.05.2021.

2. Международная ассоциация маркетинга в ритейле [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.popairussia.com. – Дата доступа: 12.05.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 636.082(476)

ЗНАЧЕНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ СЕЛЕКЦИОННЫМ ПРОЦЕССОМ В БЕЛАРУСИ

Желандковская Е. П. – студент
Научный руководитель – **Дегтяревич И. И.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Фундаментом племенной работы является усовершенствование хозяйственно полезных качеств животных и стойкая передача их потомству. Она включает систему мероприятий, сориентированных на увеличение племенной ценности животных, адаптированных к условиям современных технологий и их рациональное использование. Улучшая стадо в направлении повышения продуктивности, одновременно нужно совершенствовать условия кормления и содержания, т. к. это два взаимосвязанных процесса. Ставка на получение высокопродуктивных животных при отсутствии подходящих условий среды нерациональна. Но условия кормления и содержания могут поменять показатели продуктивности лишь в пределах потомственных возможностей. Считают, что молочная производительность крупного рогатого скота зависит от генетических факторов на 25 %, кормления и содержания – на 35 %, здоровья – на 25 %, от сезонных воздействий и количества лактаций – на 15 %.

В принятом Законе Республики Беларусь «О племенном деле в животноводстве» обусловлены ключевые задачи племенного дела:

• разведение, выращивание, рациональное применение и защита племенных животных, сохранение их здоровья и высокой плодовитости;

• направленное улучшение продуктивности и других качеств животных;

• улучшение средств и способов осуществления племенного дела;

• создание новых пород (кроссов, линий) племенных животных;

• постепенное увеличение результативных и генетических требований, каким обязаны соответствовать племенные животные;

• защита генофонда, создание генетической и генеалогической структуры пород и видов животных.

К основным условиям увеличения интенсивности селекции относятся обнаружение выдающихся животных, стойко передающих свои качества потомству, репродукция их через искусственное осеменение, увеличение точности чистопородный оценки животных, повышение воспроизводительной способности.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Программа селекции должна быть ориентирована на создание таких животных, какие бы сочетали высокие показатели продуктивности с приспособленностью к разным технологическим условиям. Целью племенной службы в республике является усовершенствование племенных и продуктивных качеств разводимых сельскохозяйственных животных, создание новых пород, видов и линий, способных существенно увеличить генетический потенциал животных по молочной и мясной продуктивности, обеспечить качественным селекционным материалом внутренние потребности республики и выгодную его поставку в другие страны. Созданная служба по племенной работе гарантирует централизованное управление, научное обеспечение и хозяйственную деятельность всех структур, соединенных с этой работой.

Официальным документом обработанной информации, публикуемым по результатам работы племенной службы за год является Племенная книга, что включает четыре раздела: разведение, продуктивность, воспроизводство, тип телосложения.

Таким образом, стержнем системы по эффективному производству молока в условиях Республики Беларусь обязана стать селекционно- племенная работа. Организационные мероприятия на уровне республики, разработка нормативных документов, разработка информационных материалов, введение современных технологий по оценке племенных животных – приводные ремни по реализации положений программы крупномасштабной селекции улучшения молочного скота. Следствием подобного системного подхода действенного ведения молочной отрасли в республике станет создание подходящей генеалогической структуры популяции, увеличение генетического потенциала маточного поголовья, создание племенных стад необходимого телосложения и генотипа.

УДК 636.087.7

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В КОРМЛЕНИИ И ИХ РЕШЕНИЕ

Желандковская Е. П. – студент
Научный руководитель – **Дегтяревич И. И.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

После всплеска известности разнообразных химических препаратов, антибиотиков, искусственных добавок, возникнувших на рынке в конце предыдущего века, мировое животноводство и птицеводство вышло на новый уровень. Действительно, искусственные добавки по-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

могали вырастить поголовье существенно быстрее даже на бедной кормовой базе. Химические средства стимулировали обменные процессы и оберегали животных от болезней.

Во многих государствах мира утверждены национальные стандарты. В регламентах отчетливо написаны запреты и рекомендации по кормлению поголовья в органическом животноводстве. В частности, в Беларуси нельзя использовать многочисленные антибиотики, пестициды, гормональные препараты, стимуляторы роста для откорма скота и птицы. Запрещена генная инженерия с использованием материалов, внесение которых не является частью природных процессов, за исключением научно-исследовательских работ и экспериментов. Тип и количество кормовых добавок и запасных средств строго регламентированы.

Рацион животных и птиц существенно воздействует на отдельные качественные характеристики готовой продукции. Так, несбалансированное кормление останавливает рост мускульной массы молодняка. Снижается выход жира, мяса. Недостаток питательных веществ и витаминов повышает сроки откорма. Мясо выходит низкого качества, с большой численностью соединительной ткани. При интенсивном кормлении убойные характеристики повышаются. В готовой продукции содержится большая доля сухих веществ.

Для формирования вкусовых характеристик большое значение располагает содержание витаминов и микроэлементов в рационе. Желательно, чтобы животные и птицы получали здоровые вещества из природных источников во время выпаса. Одновременно комплекс обязан следить за отсутствием в корме компонентов, придающих нежелательный привкус или запах продукции. Например, рыбные отходы, отруби опускают из рациона либо дают их в малом количестве, чтобы не испортить характеристики мяса.

Имеется множество прочих зависимостей, хорошо известных хозяйством. Следовательно, так важно и всегда непросто составить для поголовья не просто экологически безопасный, однако и полнорационный корм, который гарантировал бы высокое качество готовых продуктов и экономическую результативность хозяйства.

Использование антибиотиков для выращивания скота и птицы – это предмет активных споров, которые ведутся в научном сообществе уже множество лет. Вследствие явной серьезности в мировом сообществе практически везде запрещается использование антибиотиков в целях стимулирования роста скота. Содержание веществ в продуктах животноводства и птицеводства строго контролируется. Производители должны использовать маркировку, которая показывает на остаточ-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ные количества лекарств в продуктах. Товары, независимые от антибиотиков, приобретают знак NAE (No Antibiotics Ever), «антибиотик-free» или СКАМП (система контроля антимикробных препаратов).

При всех преимуществах экологического кормления недостаток протеина в сухом веществе – это общий недостаток растительных рационов. Белки гарантируют организм животных ценными аминокислотами, достаточными для развития мускульной массы, высококачественной шерсти, молока. Ценность кормового протеина зависит от состава.

Для питания животных наиболее важны 20 аминокислот, многочисленные из которых не синтезируются в организме натуральным образом или образуются в недостаточном количестве. Такие вещества называются незаменимыми. Чаще всего в кормовых рационах замечается недостаток цистина, лизина, метионина, триптофана – это критические аминокислоты. Недостаток перевариваемого белка составляет до 30 % в разнообразных хозяйствах.

Сбалансированное питание животных – нелегкая задача, какую вынужден разрешить любой фермер. Есть два пути: использовать искусственные препараты для скорого и недорогого результата, но во вред качеству, или применять более продолжительные схемы, базирующиеся на качественных кормовых добавках.

УДК 338.3 (476)

ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ»

Жеребилова Т. Н. – студент
Научный руководитель – **Голубицкая А. А.**
УО «БИП – Университет права и социально-информационных технологий»
г. Могилев, Республика Беларусь

Для уточнения содержания понятия экономического потенциала предприятия проанализированы существующие определения и сделаны выводы об отсутствии единства в его трактовке.

Ресурсный подход. Совокупность ресурсов, находящихся в распоряжении предприятия. Оценка потенциала сводится к определению стоимости активов предприятия, отраженных в балансе предприятия [1]. Результативный подход. Совокупность возможностей по выпуску продукции в условиях, обеспечивающих наиболее использование по времени и продуктивности определенного количества имеющихся в наличии экономических ресурсов [2]. Целевой (стратегический) под-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ход. Совокупность ресурсов и резервов и способность предприятия обеспечивать свое долговременное функционирование и достижение стратегических целей на основе использования системы наличных ресурсов [3].

На основе приведенных выше формулировок можно сделать вывод о том, что экономический потенциал предприятия – многоаспектное понятие, объединяющее в себе стратегические цели развития, движущие силы, внешние и внутренние условия развития, источники развития и достигнутые результаты.

Для дальнейшего исследования концептуальных основ формирования экономического потенциала был проведен анализ и определены основные его характеристики.

В результате можно выделить следующие определяющие моменты в понятии «потенциал»: использование для решения какой-либо задачи, достижение определенной цели; принадлежность субъекту (носителю) потенциала; источники формирования потенциала; условия развития и реализации потенциала.

Эффективность деятельности предприятия во многом обусловлена правильным формированием структуры экономического потенциала, поэтому изучение вопроса устойчивого развития предприятия на базе экономического потенциала необходимо начать с конкретизации его элементов. Элементами системы «экономический потенциал предприятия» являются подсистемы – локальные потенциалы. Управленческий потенциал – совокупность знаний, информации, опыта, инновационная активность, мотивация, организационные возможности, в целях повышения конкурентоспособности и устойчивого развития. Трудовой потенциал – возраст, физические возможности, имеющиеся знания и профессионально-квалификационные навыки, способность работников совершенствоваться в процессе труда. Материально-технический потенциал – часть имущественного потенциала, представленная долгосрочными активами предприятия, участвующими в процессе производства. Ресурсный потенциал – взаимосвязанная совокупность имеющихся в распоряжении предприятия ресурсов. Финансовый потенциал – потенциальные финансовые показатели производства (прибыльности, ликвидности, платежеспособности). Имущественный потенциал – активы, стоимость которых определяется балансовой стоимостью предприятия и тождественна величине пассивов. Профессионально-квалификационный потенциал – совокупность способностей, профессиональных навыков работников предприятия, необходимых для выполнения ими своих профессиональных обязанностей, и создание условий для совершенствования. Творческий потенциал – сово-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

купность способностей работников предприятия к постановке и решению новых творческих задач, созданию чего-то качественно нового, отличающегося неповторимостью и уникальностью. Интеллектуальный потенциал – совокупность интеллектуальных возможностей персонала предприятия, трансформированная при непрерывной информационной поддержке в формализованные и неформализованные знания.

Таким образом, сущность экономического потенциала предприятия состоит в возможности его устойчивого развития, достигаемая адаптацией внутренних факторов производства к инновационным изменениям внешней среды, на базе максимально эффективного использованием наличных ресурсов и наилучших технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ансофф, И. Стратегический менеджмент. Классическое издание / И. Ансофф; пер.с англ. под ред. А. Н. Петухова – Санкт-Петербург: Питер, 2018. – 344 с.
2. Зубрицкая, И. Концепция «Индустрия 4.0» и предпосылки ее применения в отечественной промышленности / И. Зубрицкая // Наука и инновации. – 2018. – № 7. – С. 38-41.
3. Балащенко, В. Ф. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / В. Ф. Балащенко, Т. Е. Бондарь. – Минск: ТетраСистемс, 2018. – 276 с.
4. Экономический потенциал предприятия: монография / Е. В. Лапин [и др.]. – М.: ИТД «Университетская книга», 2019. –310 с.

УДК 338.436.33

КЛАСТЕР КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ В АПК

Жук Д. С. – студент
Научный руководитель – **Дыканец В. П.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Кластер – форма агроинтеграции, которая предполагает объединение предприятий по поставке оборудования, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, которые имеют связи территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг.

Кластерных подход является решением сложившихся проблем в агропромышленном комплексе.

В основе идеи кластеров – географическая локализация, территориальная ограниченность и близость субъектов кластера. Участники кластера имеют общие барьеры и возможности для повышения конку-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

рентоспособности. Создание кластеров агропроизводства представляет собой один из основных факторов, который способствует росту конкурентоспособности хозяйствующих субъектов данной отрасли. На одной территории осуществляется концентрация производственных предприятий, обслуживающих организаций, а также хозяйствующих субъектов переработки и реализации произведенной продукции, что создает условия для получения синергетического эффекта. Государство при создании такой агроинтеграционной структуры, как кластер, имеет возможность реализовать социально-значимые интересы, посредством сочетания развития крупных и малых форм ведения хозяйства на селе. При этом малые предприятия должны входить в систему кооперации, наличие которой является предопределяющим фактором уровня их конкурентоспособности на агрорынке.

Кластеры обладают значительными преимуществами, по сравнению с традиционными формами интеграции:

1) высокая степень адаптивности к рыночной среде (в отличие от вертикально-интегрированных компаний);

2) инновационная ориентированность;

3) кластер способствует развитию тех регионов, на территории которых они расположены;

4) кластер является критически важным условием углубления межрегиональной экономической интеграции;

5) является катализатором размещения тех производств и объектов инфраструктуры, которые содействуют развитию кластеров;

6) в кластере скорость распространения новых знаний и практик заметно выше, чем в иерархических средах, что ускоряет инновационное развитие региональных бизнес-структур.

Также следует отметить, что в кластере предприятия малого и среднего бизнеса повышают свою конкурентоспособность. Огромную роль в организации кластеров могут выполнить администрации регионов и муниципальных образований. Однако в РБ существует ряд препятствий, значительно снижающих эффективность применения кластеров:

1. главным фактором существования кластеров является то, что они представляют собой форму интеграции науки, органов власти и субъектов бизнеса. Исключение любого из указанных выше звеньев делает невозможным эффективное использование кластерного подхода.

2. кластеры являются рыночной формой интеграции и в процессе формирования могут поддаться противодействию иных форм, таких как агрохолдинги, которые в той или иной степени часто обладают

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

монопольной властью и стремятся ее сохранить.

3. отсутствие стремления сельхозпроизводителей к интеграции, в связи с непониманием их эффективности.

Однако, не смотря на все, агропромышленные кластеры остаются одной из наиболее эффективных форм интеграции, которая за счет синергического эффекта имеет возможность обеспечить полноценное развитие агропромышленного комплекса. При организации кластеров стоит опираться на опыт западных стран, что поможет избежать или уменьшить количество ошибок и сформировать свои стратегии, адаптированные под отличительные характеристики агропромышленного сектора данной территории.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кластеры как форма интеграции агропромышленного комплекса [Электронный ресурс] // Молодой ученый. – Режим доступа: https://moluch.ru/archive/110/27513/. – Дата доступа: 29.11.2021.

2. Особенности интегрированных структур в АПК [Электронный Ресурс] // Научный журнал – Режим доступа: Https://Vaael.Ru/Ru/Article/View?Id=406. – Дата Доступа: 29.11.2021.

УДК 637.1:658.1 (476.4)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ХОЛДИНГА «МЯСОМОЛПРОМ»

Жук Д. С. – студент
Научный руководитель – **Дыканец В. П.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Холдинг «Мясомолпром» является крупнейшим объединением производителей мясной и молочной продукции в Республике Беларусь. Сегодня они производят более 400 видов продукции, которая способна удовлетворить самый изысканный вкус. Готовы предложить масло, сыр, сухое обезжиренное молоко, цельномолочную продукцию, говядину, колбасные изделия, мясные консервы и полуфабрикаты.

Предприятия «Мясомолпром»: 1. ОАО «Борисовский мясокомбинат»; 2. ОАО «Слуцкий мясокомбинат»; 3. ОАО «Здравушка-Милк»; 4. ОАО «Молодечненский молочный комбинат»; 5. ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат»; 6. ОАО «Минский молочный завод № 1»; 7. ОАО «Минский мясокомбинат»; 8. ОАО «Столбцовский мясоконсервный комбинат»; 9. УП «Иловское».

Более подробно современное состояние холдинга «Мясомолпром» рассмотрим на примере «Гродномясомолпром».

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Основным видом деятельности организации является торговля оптовая молочными продуктами, яйцами и пищевыми маслами, жирами.

ОАО «Управляющая компания холдинга «Гродномясомолпром» является коммерческой организацией, осуществляющей общее руководство, управление, координацию деятельности и представление интересов юридических лиц, входящих в состав холдинга (дочерних компаний холдинга):

Молочная отрасль: Волковысское ОАО «Беллакт»; ОАО «Молочный Мир»; ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат».

Алкогольная отрасль: ОАО «Дятловский ликеро-водочный завод «Алгонь».

Мясная отрасль: ОАО «Гродненский мясокомбинат»; ОАО «Волковысский мясокомбинат»; ОАО «Слонимский мясокомбинат»; ОАО «Ошмянский мясокомбинат».

Крахмальная отрасль: ОАО «Рогозницкий крахмальный завод»; ОАО «Гольшанский крахмальный завод».

Консервная отрасль: ОАО «Гродненский консервный завод».

Стратегическая цель предприятий холдинга: обеспечение внутреннего рынка страны достаточным количеством биологически полноценных, экологически чистых и безопасных продуктов питания с учетом потребностей различных возрастных групп и состояния здоровья людей, диверсификация рынка и укрепление позиций дочерних предприятий холдинга на внешних рынках сбыта.

Основные экспортные виды продукции предприятий холдинга: масло животное, сыры сычужные, сухое обезжиренное и сухое цельное молоко, сухая молочная сыворотка, творог, сухие молочные и безмолочные смеси, говядина, свинина, колбасные изделия, мясные и мясорастительные консервы, крахмал картофельный, спирт этиловый, водка и ликеро-водочные изделия, плодоовощные консервы.

В целях освоения новых рынков предприятиями совершенствуется работа по выпуску качественной и конкурентоспособной, по сравнению с зарубежными аналогами продукции. Всеми без исключения мясо- и молокоперерабатывающими предприятиями Гродненской области внедрены Системы менеджмента качества на соответствие международному стандарту ISO серии 9000. Во всех акционерных обществах функционирует система анализа рисков и критических контрольных точек НАССР. Поддержание работы системы НАССР в надлежащем состоянии позволяет выпускать безопасную для жизни и здоровья человека продукцию, что является немаловажным фактором при освоении новых рынков сбыта продукции.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

В 2019 г. мясо-молочная продукция, а также продукция крахмальной, спиртовой и консервной отраслей поставлялась в 41 страну. В 2020-2021 гг. предприятия холдинга приняли участие в выставочно-ярмарочных мероприятиях, проводимых за рубежом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Годовой отчет открытого акционерного общества «Управляющая компания холдинга «Гродномясомолпром» за 2020 год [Электронный ресурс] // Годовой отчет. – Режим доступа: http://www.grodnommp.by/ckfinder2.4/userfiles/files/otchet/3.pdf. – Дата доступа: 25.11.2021.
2. Как работают предприятия холдинга «Гродномясомолпром» [Электронный ресурс] // Гродненская правда. – Режим доступа: https://grodnonews.by/news/ekonomika/novaya_produktsiya_rynki_sbyta_i_modernizatsiya_kak_rabotayut_predpriyatiya_kholdinga_grodnomyasomolprom_.html. – Дата доступа: 25.11.2021.
3. О холдинге [Электронный ресурс] // Гродномясомолпром, холдинг. – Режим доступа: https://www.dairynews.ru/company/holding/grodnomyasomolprom-kholding/. – Дата доступа: 25.11.2021.

УДК 338.436.33 (476)

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ АГРОКОМБИНАТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Жук Д. С. – студент
Научный руководитель – **Дыканец В. П.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Современная модель развития агропромышленного комплекса Беларуси трансформирована из функционировавшей во времена БССР. Такое советское наследство наложило свой серьезный отпечаток на последующее направление реформы аграрного сектора нашей страны. Была поставлена задача повысить эффективность АПК, обеспечить продовольственную безопасность страны и значительно увеличить доходы от экспорта продовольствия.

В Беларуси на начало 2020 г. насчитывалось порядка 12 агрокомбинатов, и это всего лишь 1 % от всех сельскохозяйственных производителей республики. Эти универсальные сельскохозяйственные организации вносят позитив в механизм ценообразования готовой продукции на внутреннем рынке, а также повышают конкурентоспособность отечественной продукции на внешних рынках. Эффективно функционирующие аграрные комбинаты характеризуются высоким уровнем преобладающих производственных связей между смежными отраслями производства, присутствием стабильных сырьевых зон, низкой ресур-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

соемкостью производства, а также высоким качеством углубленной промышленной переработки сырья – все это позволяет агрокомбинатам производить и реализовывать продукцию с низкими издержками производства, но при этом с высокой конкурентоспособностью.

Агрокомбинат, как одна из форм сельскохозяйственных организаций, характеризуется объединением в одно целое сельскохозяйственного производства, переработки продукции, ее реализации в одну производственно-хозяйственную структуру с единой системой управления и финансового обеспечения. Успех таких организаций обеспечивается при условии, когда все подразделения будут заинтересованы в максимальном выходе готовой продукции высокого качества.

Укрепление материально-технической базы функционирующих перерабатывающих цехов, создание условий для получения качественного сельскохозяйственного сырья, обеспечение ритмичной работы преимущественно мясоперерабатывающих цехов, сокращение потребности в оборотных средствах – все это является первоочередными принципами успешного функционирования аграрных комбинатов.

Формирование и развитие аграрных комбинатов позволяет решать многие задачи, которые могут возникать не только перед предприятиями перерабатывающей промышленности, но и в сельском хозяйстве, и в сфере торговли. Функционирование агрокомбинатов позволяет сосредоточить усилия на более полном и эффективном использовании имеющихся ресурсов, оперативно реагировать на изменение рыночных колебаний, контролировать ее качество, обеспечивать снижение издержек, повышать прибыльность.

Таким образом, современный агрокомбинат представляет собой крупное многоотраслевое предприятие, позволяющее осуществлять и углублять специализацию сельскохозяйственного предприятия, внедрять рациональные системы растениеводства и животноводства, на основе применения мелиорации, химизации и комплексной механизации производства. Реализация имеющихся преимуществ позволяет аграрным комбинатам достигать высоких производственно-экономических показателей, наращивать темпы расширенного производства, увеличивать урожай сельскохозяйственных культур, повышать продуктивность сельскохозяйственных животных. Внедрение в производство современных технологий, углубление уровня переработки сырьевых ресурсов, вовлечения в оборот вторичных продуктов пищевой промышленности и создания высокоэффективных производств с высокой добавленной стоимостью позволяет производить продукцию с устойчивой рентабельностью, добиваясь при этом снижения себестоимости. Принципы, лежащие в основе функционирования и развития

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

аграрных комбинатов, придают им уникальные особенности и отличают их от других организационно-экономических форм собственности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Развитие агропромышленного комплекса Республики Беларусь [Электронный ресурс] // StudBooks.net. – Режим доступа: https://studbooks.net/2172574/ekonomika/razvitie_agropromyshlennogo_kompleksa_respubliki_belarus. – Дата доступа: 28.11.2021.
2. Экономическая сущность аграрных комбинатов республики беларусь [Электронный Ресурс] // Белорусская государственная сельскохозяйственная академия. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-suschnost-agrarnyh-kombinatov-respubliki-belarus. – Дата доступа: 28.11.2021.

УДК 633.63 (476.6)

ПРОИЗВОДСТВО САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В УО СПК «ПУТРИШКИ»

Жук Е. С. – студент
Научный руководитель – **Дешко И. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Сахарная свекла – одна из основных в нашей стране технических сельскохозяйственных культур.

В структуре производства продукции отрасли растениеводства УО СПК «Путришки» сахарная свекла занимает ведущее место.

Таблица – Экономическая эффективность производства сахарной свеклы

Показатель	Годы					2020 г. к 2016 г., %
	2016	2017	2018	2019	2020	
Урожайность, ц/га	831,8	858,6	763,5	875,3	742,1	89,2
Посевная площадь, га	270	270	270	270	220	81,5
Валовой сбор, т	22 459	23 182	20 614	23 632	16 326	72,7
Уровень товарности, %	100	100	100	100	100	100
Затраты труда на 1 ц, чел.-ч	0,03	0,02	0,05	0,03	0,02	66,7
Себестоимость 1 ц, руб.	3,20	3,60	4,00	4,30	4,70	146,9
Полная себестоимость 1 ц, руб.	3,70	4,20	4,55	4,92	5,09	137,6
Средняя цена реализации 1 ц, руб.	6,46	6,97	6,35	6,51	5,28	81,7
Прибыль на 1 ц, руб.	2,76	2,77	1,80	1,59	0,19	6,9
Уровень рентабельности, %	74,4	66,1	39,6	32,3	3,7	-70,7

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Анализ данных показывает, что в хозяйстве неравномерно изменяется значение урожайности сахарной свеклы, т. к. в 2020 г. и 2018 г. наблюдается снижение показателя – основная причина – плохие погодные условия. В 2019 г. УО СПК улучшил уровень урожайности до максимального показателя – 875,3 ц/га, что выше уровня 2020 г. на 17,9 %. Посевная площадь оставалась без изменений – 270 га до 2019 г., но в 2020 г. снизилась до 220 га за счет уменьшения договорных поставок продукции на переработку. Максимальный валовой сбор также отражен в 2019 г. – 23 632 т, а в 2020 г. показатель снизился до 16 326 т из-за низкой урожайности. Ежегодный уровень товарности сахарной свеклы составляет 100 %, а пункт реализации – ОАО «Скидельский сахарный комбинат».

Из-за снижения уровня валового производства свеклы в хозяйстве были привлечены меньшее количество работников на погрузке продукции, за счет чего трудоемкость производства 1 т продукции снизилась за 5 лет на 32,3 % до 0,02 чел.-ч/ц.

Для получения высокого уровня урожайности в УО СПК «Путришки» привлекаются дополнительные финансовые средства, вследствие чего себестоимость производства выросла с 3,20 руб./ц в 2016 г. до 4,70 руб./ц в 2020 г. Полная себестоимость 1 ц выросла до 5,09 руб./ц. Цена реализации за 5 лет снизилась на 18,3 % до 5,28 руб. в связи с регулированием цены на закупочную продукцию со стороны государства. С учетом динамики уровень прибыли в расчете на 1 ц продукции снизился почти в 9 раз, а рентабельность производства составила 3,7 % со снижением в 2020 г. на 70,7 п. п.

Таким образом, за исследуемый период наблюдается снижение показателей производства и реализации сахарной свеклы в УО СПК «Путришки».

ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты УО СПК «Путришки» за 2016-2020 гг.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 636.2.08.(476.6)

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УО СПК «ПУТРИШКИ»

Жук Е. С. – студент
Научный руководитель – **Дешко И. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Производство продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота в УО СПК «Путришки» представляет собой продолжительный процесс содержания скота от рождения до реализации на перерабатывающий комбинат.

Процесс выращивания скота в хозяйстве организован на трех фермах: «Путришки», «Заболоть» и «Каменная Русота». Данные фермы предприятия не имеют специализации по выращиванию скота и откорму. На них содержится также основное дойное стадо. На фермах «Путришки» и «Заболоть» в настоящее время продукцию выращивания и откорма КРС получают от содержания стада быков, а на ферме «Каменная Русота» привес получают от содержания выбракованного скота и коров на откорме.

Учитывая распределение скота, необходимо отметить, что процесс производства продукции выращивания и откорма начинается с получения телят. Во время отела и сутки после него корова (с новорожденным теленком) находится в деннике площадью 7,5-9,0 м^2, после чего корову переводят в стойло на привязь в послеродовую секцию, а теленка – на индивидуальное содержание в отдельный домик.

Данный домик имеет пластиковую форму, а также небольшой выход с ограждением. На всей площадке домика осуществляется подстилка соломой. На таком содержании теленок находится от двух до трех недель. Поение телят осуществляется из индивидуальных ведер. Молозиво и молоко для их выпойки доставляется к каждому домику телятницами с использованием «молочного такси». После этого телят переводят на беспривязное групповое содержание, которое характерно для всех ферм хозяйства. В клетках находится до 50 гол. в зависимости от массы телят (быков). Также на данном этапе возможно движение скота между фермами, в т. ч. с учетом индивидуальных особенностей роста каждого животного.

При формировании групп взрослого скота для улучшения движения поголовья с целью эффективности производства зоотехническая отрасль хозяйства следит за:

- возрастом скота, в т. ч. его делением до 1 мес, до 6 мес, до 12

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

мес, свыше 12 мес;

- весом скота, в т. ч. его делением до 300 кг, 301-550 кг, свыше 550 кг.

При содержании между клетками содержания скота организован проход для техники и кормовой стол, шириной около 50 см, на который насыпается корм из автоматического кормораздатчика ПИСК-10 «Хозяин». В связи с тем, что содержание животных на фермах групповое беспривязное, для нормального состояния скота используют подстилку.

Для этого в здание фермы завозятся тюки соломы, которые разбиваются вручную. По мере ее загрязнения и формировании навозной массы проводится выталкивание. Данное мероприятие осуществляется с использованием трактора МТЗ-80. Выталкивание проводится на навозную площадку непосредственно за зданием телятника, а после с помощью погрузчика Амкодор-332 и автомобилей МАЗ-5551 вывозится на поля для формирования в бурты с последующим внесением под различные культуры.

При производстве продукции выращивания и откорма КРС в хозяйстве задействованы различные категории работников, заработная плата является сдельной, благодаря чему в хозяйствах разрабатываются расценки для начисления оплаты за:

- за 1 ц валового прироста живой массы скота; за 1 гол. обслуживания сухостойных коров; за 1 гол. обслуживания нетелей; за 1 ц валового прироста живой массы коров откорма; за выявление коров в охоте за 1 гол.; за принятие отелов за 1 гол.; за 1 гол. чистки скота.

Кроме основного заработка, УО СПК «Путришки» также разработал расценки за выпойку телят, за ночное время работы, переработку времени. Заработная плата бригадиров (заведующих ферм) корректируется процентной ставкой в зависимости от вида и качества выполненных работ, от объема выполненной работы в целом на ферме: полученный удой, среднесуточный прирост живой массы стада, сохранность телят, качество производственного процесса. Общая максимальная надбавка на предприятии для данной категории работников может составить 150 % к уровню оклада и регулируется ежемесячно.

Таким образом, в УО СПК «Путришки» налажена последовательная система выращивания и откорма скота, позволяющая получать высокий уровень выхода валовой продукции.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 658.512

СКЛАДЫ КАК ОБЪЕКТ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Заболоцкая Д. С. – студент
Научный руководитель – **Сапун О. Л.**
Белорусский государственный аграрный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Устойчивое социально-экономическое развитие страны и рыночная адаптивность во многом зависят от состояния логистической инфраструктуры. Развитие логистической системы в Республике Беларусь привело к формированию логистической инфраструктуры, состоящей только из транспортной и складской составляющих, не отражающих в полной мере научного осмысления сущности логистической инфраструктуры. Обобщив полученные в ходе исследования результаты, можно отметить, что на сегодняшний день нет единого подхода ни к интерпретации сущности понятия «логистическая инфраструктура», ни к ее составу, что определяет актуальность исследования.

Для реализации логистической деятельности любая компания использует определенную инфраструктуру как собственную, так и привлекаемых на аутсорсинг логистических посредников.

Так, Доналд Дж. Бауэрсокс, Дейвид Дж. Клосс под логистической инфраструктурой понимают совокупность объектов инфраструктуры, включающих промышленные предприятия, транспортные организации, склады, терминалы, торгово-посреднические организации, обеспечивающие нормальные условия деятельности хозяйствующих субъектов. Иными словами, это элементы, связанные с дополнительной обработкой товаров, с оказанием торговых, бытовых и административных услуг, которые обеспечены необходимыми материально-техническими, информационными, человеческими, природными, финансовыми и иными ресурсами [1].

Например, республиканская программа развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016-2020 гг. способствует развитию логистической инфраструктуры и повышению эффективности ее использования, а также формированию благоприятных условий для привлечения инвестиций в создание объектов логистической инфраструктуры. Об эффективном развитии логистической инфраструктуры республики говорит комплексная оценка эффективности логистической деятельности, представленная в виде индекса эффективности логистики (LPI). Который показал, что в 2018 г. Республика Беларусь заняла 103 позицию из 160 стран мира, поднявшись на 17 позиций в

РЕПОЗИТОРИЙ БГАУ

рейтинге по сравнению с 2016 г. [2].

Реализация программ развития логистической системы в Республике Беларусь позволяет поэтапно создать инфраструктуру логистических центров различных типов, а также развивать на предприятиях, оказывающих логистические и сопутствующие им услуги, необходимую емкость складских площадей.

Согласно данным справочника «Транспорт и логистика, 2017», в республике функционируют 43 субъекта хозяйствования логистической направленности, 9 из 16 торгово-логистических (оптово-логистических) центров обслуживают собственные грузопотоки. Из всех действующих логистических центров 12 являются государственными (6 из них относятся к РУП «Белтаможсервис»), остальные созданы за счет инвестиций национальных и иностранных инвесторов из России, Азербайджана, Ирана. В сфере транспортной деятельности Беларуси задействовано более 13 тыс. организаций различных форм собственности и свыше 17 тыс. индивидуальных предпринимателей. Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, по итогам 2017 г. грузооборот страны с учетом транспортировки по трубопроводам нефти и газа увеличился на 6 %, без учета – на 13,8 %.

Анализ научной литературы позволяет сделать вывод о том, что в настоящее время такие понятия, как «транспортная инфраструктура» и «складская инфраструктура» довольно часто связывают с категорией «логистическая инфраструктура». Содержание логистической, транспортной, складской инфраструктуры основывается на понимании соответствующего вида экономической деятельности как инфраструктуры экономической системы соответствующего уровня (мирового, страны, региона). При этом каждая инфраструктура характеризуются наличием иерархически организованных отношений, в которых логистическая инфраструктура – это категория наивысшего порядка, включающей транспортную и складскую инфраструктуры. Преимуществом развития логистической инфраструктуры Республики Беларусь является наличие системного подхода, представленного в государственных программах (до 2020 и 2030 гг.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Бауэрсокс, Доналд Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок: пер. с англ. / Доналд Дж. Бауэрсокс, Дейвид Дж. Клосс. – М., 2005. – 640 с.
2. Официальный сайт всемирного банка Worldbank; Глобальные рейтинги 2018; Индекс эффективности Логистики lpi.worldbank.org – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://economy-ru.info. – Дата доступа: 14.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 519.862.6

ОБНАРУЖЕНИЕ АВТОКОРРЕЛЯЦИИ МЕТОДОМ ДАРБИНА-УОТСОНА И ЕЕ УСТРАНЕНИЕ

Завадский Н. В. – студент
Научный руководитель – **Сазонова С. П.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Автокорреляция – статистическая взаимосвязь между последовательностями величин одного ряда, взятыми со сдвигом, например, для случайного процесса – со сдвигом по времени.

Наличие автокорреляции случайных ошибок регрессионной модели приводит к ухудшению качества МНК-оценок параметров регрессии, а также к завышению тестовых статистик, по которым проверяется качество модели. Поэтому тестирование автокорреляции случайных ошибок является необходимой процедурой построения регрессионной модели.

Целью работы является обнаружение автокорреляции методом Дарбина-Уотсона и ее устранение с помощью процедуры Кохрейна-Оркатта.

Материалами для статьи послужили статистические данные по Республике Беларусь за 2014-2020 гг. В статье были использованы следующие методы исследования: анализ и синтез, обобщения, сравнения и статистико-экономический.

Исследуется зависимость урожайности рапса (переменная y, ц/га) от внесения минеральных удобрений на 1 га пашни (переменная x, кг) по данным за 7 лет (таблица).

Таблица – Исходные данные

Года	Урожайность, ц/га	Внесение минеральных удобрений на 1 га пашни, кг
2014	18,2	236
2015	15,7	209
2016	12,4	158
2017	18,2	155
2018	13,0	168
2019	16,7	165
2020	20,5	191

По исходной информации строим модель парной регрессии.

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x \text{ (t = 1, 2, …, n; n = 7).} \quad (1)$$

Параметры модели оцениваем обычным методом наименьших квадратов. С помощью табличного процессора MS Excel были определены коэффициенты уравнения регрессии

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

$\hat{y} = b_0 + b_1 x$: $b_0 = 9{,}5609$; $b_1 = 0{,}$

Таким образом, уравнение примет вид:

$\hat{y} = 9{,}5609 + 0{,}0373x$.

Уравнение регрессии статистически значимо на уровне α = 0,05: F-статистика имеет значение F = 7,6; табличное значение критерия Фишера – F = 4,67; коэффициент детерминации – $R^2 =$

Значение углового коэффициента уравнения регрессии $b_1 = 0$, показывает, что при увеличении внесения минеральных удобрений на 1 га пашни на 1 кг урожайность возрастает в среднем на 0,0373 ц/га.

Построим график временного ряда остатков регрессии и проведем его визуальный анализ. Предсказываемые уравнением регрессии значения результата и остатков $e_t = y_t$ (t = 1, 2, …, n; n = 7) приведены на рисунке.

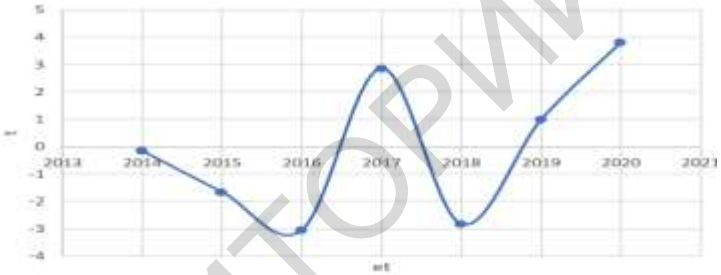


Рисунок – Остатки регрессии временного ряда

Визуальный анализ графика указывает на положительную автокорреляцию возмущений: видно, что на графике имеется чередующиеся зоны положительных и отрицательных остатков регрессии. Проверим это предположение методом Дарбина-Уотсона. Определяем d-статистику по формуле:

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{n}(e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{n} e_t^2} = . \qquad (2)$$

Критические значения d-критерия для числа наблюдений n=7 и уровня значимости α = 0,05 составляют $d_1 =$ и $d_2 =$. Поскольку $d_1 < d$, то это свидетельствует о том, что значение d-критерия попало в зону неопределенности.

Применим процедуру Кохрейна-Оркатта для улучшения качества модели и рассчитаем коэффициент автокорреляции остатков первого порядка по формуле:

$$r_{(1)} = \frac{\sum_{t=2}^{n} e_t e_{t-1}}{\sum_{t=1}^{n} e_t^2} = -. \qquad (3)$$

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Далее применим обобщенный метод наименьших квадратов для оценки параметров исходной модели, для чего преобразуем исходные данные по формулам:

$$x_t' = x_t - r_{(1)} x_{t-1};$$

$$y_t' = y_t - r_{(1} \text{ (t = 1, 2, n; n = 7).} \quad (4)$$

Обычным методом наименьших квадратов определяем коэффициенты преобразованного уравнения регрессии $\hat{y}_t' = b_0' +$ (t = 1, 2, …, n; n = 7): $b_0' = 0$.; $b_1 = 0$,. Свободный член исходного уравнения:

$$b_0 = \frac{b_0'}{1 - r_{(1)}} = 0{,}4.$$

Окончательно исходное уравнение регрессии примет вид:

$$\hat{y} = 0{,}47882 + 0{,}0. \quad (5)$$

Данное уравнение статистически значимо на уровне α = 0,05: коэффициент детерминации имеет значение $R^2 =$; F-статистика – F = 27,6; табличное значение F-критерия Фишера – = 4,60.

При повторном расчете критерия Дарбина-Уотсона и его критических значений было установлено, что автокорреляция отсутствует.

Таким образом, обнаружив автокорреляцию методом Дарбина-Уотсона можно ее устранить с помощью процедуры Кохрейна-Оркатта и улучшить качество модели. Только следует отметить, что лучше всего использовать данную процедуру при большом количестве исходных данных, т. к. при каждой итерации количество наблюдений сокращается на одно и качество модели может ухудшиться.

УДК 303.725.33

ТЕСТЫ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НА НАЛИЧИЕ ГЕТЕРОСКЕДАСТИЧНОСТИ И МЕТОД ЕЕ УСТРАНЕНИЯ

Завадский Н. В. – студент
Научный руководитель – **Сазонова С. П.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Причинами возникновения гетероскедастичности являются неправильный выбор формы регрессионной зависимости, не учет в эконометрической модели одного или нескольких важных факторов, цикличность значений эконометрических переменных при построении модели по временным данным и др. Последствия гетероскедастичности приводят к тому, что оценки коэффициентов регрессии являются

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

смещенными, неэффективными и несостоятельными. Значения t-статистики и критерия Фишера завышены, и мы не можем сделать неправильный вывод по расчетам результатов.

Целью исследований является изучение методов обнаружения гетероскедастичности и ее устранения. Статья составлена на основании данных 153 сельскохозяйственных предприятий Гомельской области за 2019 г.

Следует отметить, что дисперсия случайных остатков для всех наблюдений должна быть постоянна ($\sigma^2(E_i) = \sigma^2(E_j) = \sigma^2 = \text{const}$ (i = 1, 2, …, n)). Если это условие соблюдается, то остатки гомоскедастичны, если не выполняются – гетероскедастичны.

Обнаружить гетероскедастичность можно несколькими методами. Рассмотрим их подробно.

1. Графический анализ остатков.

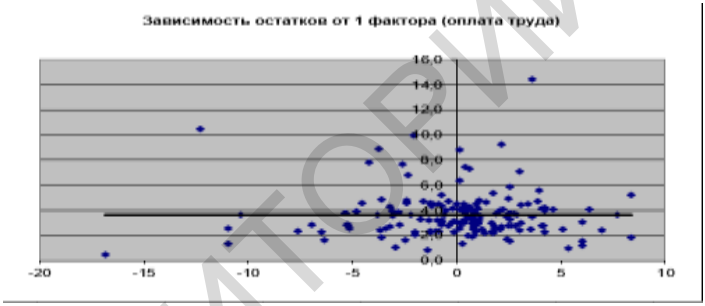


Рисунок – Зависимость остатков от фактора оплата труда

Необходимо построить точечный график зависимости остатков либо их квадратов от факторного показателя. По полю корреляции определяется наличие либо отсутствие гетероскедастичности (рисунок).

Визуальный анализ графика остатков показывает, что их разброс растет по мере увеличения фактора X, что может свидетельствовать о гетероскедастичности возмущений.

2. Тест Голдфелда-Квандта.

Все остатки упорядочены по возрастанию факторного признака (x), делим на три равные группы. Выбираем k = n/3 = 153/3 = 51 первых и последних остатков. По каждой из групп определяем сумму квадратов остатков и берем рассчитанные значения 1-й и 3-й группы. В нашем случае они равны SS_1 = 22,98, SS_3 = 27,79.

Так как S S_2 :, то F-статистику рассчитываем по формуле

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

$$F = \frac{SS_3}{SS_1} = \frac{27,79}{22,98} = 1,209.$$

Табличное значение F-критерия Фишера для уровня значимости $\alpha = 0,05$ и чисел степеней свободы составляет F = 1,29. При сравнении с расчетным значением, можем сделать вывод, что гипотеза об отсутствии гетероскедастичности отклоняется.

Для устранения гетероскедастичности был применен взвешенный метод наименьших квадратов (МНК) к исходной модели в предположении, что среднее квадратическое отклонение возмущений пропорционально значению фактора X, для чего масштабируем исходные данные по X. Поэтому исходную модель преобразуем, оцениваем параметры преобразованной модели и обычным методом наименьших квадратов. С помощью табличного процессора MS Excel были определены коэффициенты регрессии новой эконометрической модели, которая приняла вид:

$$\frac{y}{x} = 1,49 + 0,021\frac{1}{x}\ (F = 167,7;\ R^2 = 0,526).$$

Угловой коэффициент данного уравнения сравнивают со свободным членом исходного уравнения регрессии и наоборот. Тест Голдфелда-Куандта, примененный к преобразованной модели, выявляет отсутствие гетероскедастичности ее возмущений.

Таким образом, на основании проведенных исследований можно сделать выводы, что оценка коэффициентов регрессии является смещенной, неэффективной и несостоятельной. Но, исходя из приведенных расчетов в исследовании обнаружения гетероскедастичности, используя преобразованное уравнение регрессии, можно значительно улучшить его качество.

УДК 658.8.011.1

УПРАВЛЕНИЕ СБЫТОВОЙ ПОЛИТИКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Зносок А. М. – студент
Научный руководитель – **Баркун Г. В.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Проблема управления сбытовой политикой в настоящее время является сложной и многозадачной.

Процесс управления сбытом начинается уже до производства, т. к. изучается рынок на наличие точек реализации, ведется маркетинго-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

вый анализ, разрабатывается товарная стратегия, прогнозируются возможные размеры производства, поставки и сбыта продукции. Поэтому определение оптимальных направлений и средств, необходимых для обеспечения наибольшей эффективности процесса реализации товара, становится мощным инструментом обеспечения стабильности субъекта хозяйствования в условиях развития современного рынка и обострения конкурентной борьбы.

Целью данного исследования является изучение системы управления сбытом, процесс разработки мероприятий по стимулированию сбыта продукции, основные цели сбытовой политики и методы сбыта в организации.

Любой хозяйствующий субъект главной целью ставит получение наибольшей прибыли, максимально возможной в конкретных условиях. Только тогда, когда вся произведенная продукция будет реализована полностью на самых выгодных условиях, эту цель можно будет считать достигнутой.

Сбытовая деятельность подразумевает организацию таких систем, как складирование, транспортировка и продажа продукции. Уже поэтому управление сбытовой политикой представляет собой комплексное управление всех процессов, связанных с реализацией продукции, работ, услуг и здесь в качестве объекта управления выступают не только готовая продукция, работы, услуги, но и производственные процессы и персонал. Совершенствование управления сбытовой деятельностью предполагает разработку мероприятий, способных организовать реализацию всей произведенной продукции, работ, услуг [3].

Одна из главных задач, которую ставит перед собой сбытовая политика, – повышение конкурентоспособности. Этого можно достичь двумя способами:

– разработка мероприятий, направленных на максимальное повышение эффективности и стимулирование каналов сбыта. Всестороннее изучение потребности в продукции, плановое распределение продукции организации между посредниками и потребителями, непосредственная организация каналов сбыта производимой продукции и постоянный контроль над функционированием этих каналов.

– умелое управление процессом движения самого товара. Сюда относятся процессы хранения товара, его погрузки, транспортировки и доставки, а также контроль всех этих процессов [2].

Стимулирование сбыта должно быть нацелено на ту продукцию, что не пользуется спросом путем предложения новым клиентам и дополнительной реализации уже существующим потребителям. Процесс разработки мероприятий по стимулированию сбыта продукции состоит

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

из следующих этапов:

– постановка цели стимулирования (достижение плана продаж; увеличение объемов реализации, потребителей продукции, работ, услуг, товарооборота; наладить регулярный сбыт, освободиться от неликвидной, залежалой продукции; получить максимальную прибыль от реализации; вытеснить конкурента и др.);

– подбор способов стимулирования;

– вычисление бюджета мероприятий по стимулированию;

– анализ и контроль исполнения плана, корректирование [1].

Сбытовая политика организации должна быть основой для создания ее снабженческой, производственно-технологической, инновационной и финансовой политики. Действительно, только тогда, когда организация четко знает, кто, где, когда, каким образом и сколько продукции готово приобрести, оно может продуктивно работать. Мало просто реализовать продукцию. Надо это сделать максимально эффективно. Глубокий анализ системы сбыта субъекта хозяйствования, мониторинг рынка сбыта, разработка и реализация эффективных решений на основе анализа, постоянное применение инноваций в области управления сбытовой деятельностью позволит субъекту хозяйствования обеспечить конкурентные преимущества, повысить объемы сбыта и прибыль, максимально удовлетворить потребности клиентов, целесообразно использовать ресурсы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баркан, Д. И. Эффективное управление сбытом / Д. И. Баркан – М.: Академия, 2017. – 118 с.

2. Иванова, И. Н. Маркетинг как инструмент повышения конкурентоспособности организации / И. Н. Иванова, Е. С. Орлова // Экономический журнал. – 2018. – Т. 16. – № 2. – С. 169-171.

3. Управление сбытом: тексты лекций для студентов специальности 1-26 02 03 «Маркетинг» очной и заочной форм обучения / С. И. Барановский, С. В. Шишло. – Минск: БГТУ, 2018 – 106 с.

УДК 004:339.14

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ В СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Зносок А. М. – студент
Научный руководитель – **Баркун Г. В.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Отличительная черта организации сбытовой деятельности хозяй-

РЕПОЗИТОРИЙ БГАУ

ствующих субъектов аграрной сферы обуславливается спецификой сельского хозяйства как отрасли общественного производства и проявляется в значительной волатильности цен на сельскохозяйственную продукцию, в низкой доле продукции в непереработанном виде предоставляемой конечному потребителю, в сезонности производства большей части продукции, в дефиците объектов инфраструктуры, в ограниченных финансовых возможностях существенной части производителей сельскохозяйственной продукции, в их суженном доступе к кредитным ресурсам.

Целью данного исследования является рассмотрение информатизации как организационного процесса формирования оптимальных условий удовлетворения информационных потребностей в сбытовой деятельности организации.

Под сбытовой деятельностью подразумевается целенаправленная деятельность, которая состоит в организации подходящей сбытовой сети с целью эффективных продаж производимых товаров [3].

В качестве приоритетных направлений информатизации сбытовой деятельности хозяйствующих субъектов аграрной сферы следует выделить:

- развитие информационной инфраструктуры;
- автоматизацию процессов планирования (автоматизация плановых расчетов по определению потребности в ресурсах в натуральном и стоимостном выражении с учетом графика их потребления);
- автоматизацию процессов учета и контроля (автоматизация учетных операций в разрезе конкретных поставщиков и покупателей, учет договоров.);
- формирование фонда маркетинговой информации (изменение конъюнктуры внутреннего и мирового рынков ресурсов и сельскохозяйственной продукции, сезонные колебания цен на ресурсы и реализуемую продукцию и др.);
- организацию электронного документооборота (идентификация договоров и других документов.);
- интеграцию в единое информационное пространство (создание собственного сайта, аутсорсинг функций информационного обеспечения) [2].

В качестве обязательных условий формирования эффективной системы информационного обеспечения сбытовой деятельности хозяйствующих субъектов аграрной сферы можно выделить:

- адекватный уровень развития информационной среды, обеспечивающий удовлетворение информационных потребностей хозяйствующих субъектов;

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

- наличие физических и экономических возможностей доступа хозяйствующих субъектов к сетевым информационным ресурсам;

- наличие специализированных прикладных программ, позволяющих решать задачи автоматизации плановых расчетов, учета и контроля, организации электронного документооборота;

- наличие структур, реализующих функции консолидации интересов хозяйствующих субъектов в части организации снабженческой и сбытовой деятельности на принципах кооперации;

- адекватный уровень профессиональной подготовки специалистов, ответственных за формирование и развитие системы информационного обеспечения сбытовой деятельности и др. [1].

Можно отметить, что информатизация сбытовой деятельности должна осуществляться в рамках единой политики информатизации управления развитием хозяйствующего субъекта. Система информационного обеспечения определятся как комплекс информационных сервисов, которые обеспечивают реализацию функций в соответствии с информационными потребностями пользователя. В качестве инструмента реализации системы информационного обеспечения применяют чаще всего автоматизированные информационные системы, которое представляют собой совокупность информационного фонда и обеспечивающих подсистем, технических и программных средств, информационных технологий, объединенных в рамках реализации однородных информационных задач.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьев, М. П. Маркетинг: стратегия и тактика развития фирмы / М. П. Афанасьев. – Москва: Издательский центр «Книга», 2017. – 304 с.
2. Маркетинг: учебник для вузов. 5-е изд. Стандарт третьего поколения / С. Г. Божук [и др.]. – Санкт-Петербург: Питер, 2018. – 448 с.
3. Барановский, С. И. Управление сбытом: тексты лекций для студентов специальности 1-26 02 03 «Маркетинг» очной и заочной форм обучения / С. И. Барановский, С. В. Шишло. – Минск: БГТУ, 2018 – 106 с.

УДК 631.14:637.1:519.862.6(476.2)

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Капаев М. А. – студент
Научный руководитель – **Сазонова С. П.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Правильное, экономически обоснованное комплексное решение проблемы организации производства молока предполагает разработку системы организационных, финансово-экономических и агротехнологических мероприятий по повышению эффективности производства молока, улучшению качества и снижению себестоимости единицы продукции. В связи с этим возникает необходимость комплексного исследования состояния и направлений развития производства молока, определение основных путей рационального использования материально-технической базы, природных ресурсов кормопроизводства, окружающей среды, снижение энергоресурсоемкости и выявления резервов повышения эффективности данной отрасли [1].

Цель работы состоит в проведении сравнительного анализа эффективность производства молока в сельскохозяйственных предприятиях Гомельской области и Республике Беларусь за 2018-2020 гг.

Материалами для исследования послужили данные статистического сборника за 2018-2020 гг. и научная литература по данной проблеме. В статье были использованы следующие методы исследования: анализ и синтез, обобщения, сравнения.

Одним из важнейших направлений развития экономики АПК является молочная отрасль. Наибольшую роль в развитии и функционировании молочно-продуктового подкомплекса играют сельскохозяйственные организации, где сконцентрировано 97,9 % поголовья коров и производится 96,5 % молока.

Агропромышленный комплекс Гомельской области способен удовлетворить потребности населения в основных продуктах питания и обеспечить сырьем перерабатывающую отрасль. Удельный вес области в структуре производства молока составляет 12,82 % [1].

Для сравнительного анализа эффективности производства молока по Гомельской области и Республике Беларусь рассмотрим данные таблицы [2].

По данным таблицы следует, что за анализируемый период в Республике Беларусь за 2018-2020 гг. поголовье КРС снизилось на 66,7 тыс. гол., или 1,5 %, в т. ч. поголовье коров основного молочного стада – на 5,2 тыс. гол. (0,4 %). При этом удой молока от 1 коровы и качества молока возросли на 352 кг и 0,1 п. п. соответственно. Это обусловило увеличение производства молока 5,7 %.

Таблица – Основные показатели молочного скотоводства

Наименование показателей	Годы			2020 г. к 2018 г. в %
	2018	2019	2020	
По Республике Беларусь				
Поголовье крупного рогатого скота, всего, тыс. гол.	4361,4	4340,4	4294,7	98,5

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

в т. ч. коров основного молочного стада, тыс. гол.	1500,2	1497,5	1494,8	99,6
Среднегодовой удой от 1 коровы, кг	4962	5005	5314	107,1

Продолжение таблицы

Содержание жира в молоке, %	3,7	3,65	3,8	+0,1 п. п.
Производство молока, тыс. т	7345	7394	7765	105,7
Рентабельность молока, %	25,9	27,4	31,4	+5,5 п. п.
По Гомельской области				
Поголовье КРС, тыс. гол.	715,8	704	667,3	93,2
в т. ч. коров основного молочного стада, тыс. гол.	233,9	236,6	235,1	100,5
Среднегодовой удой от 1 коровы, кг	4791	4459	4325	90,3
Содержание жира в молоке, %	3,69	3,63	3,75	101,6
Производство молока, тыс. т	1101,7	1031,5	995,2	90,3

По данным Гомельской области следует, что поголовье КРС за последние три года снизилось более быстрыми темпами (на 48,5 тыс. гол., или 6,8 %), а поголовье молочного стада – возросло на 1,2 тыс. гол., или 0,5 %. Но среднегодовой удой молока от 1 коровы упал на 466 кг, вследствие чего производство молока снизилось на 9,7 %. Следует отметить, что продуктивность коровы в Гомельской области ниже республиканского уровня на 18,6 %. Значит в исследуемой области сельскохозяйственным предприятиям необходимо обратить внимание на повышение эффективности молочного скотоводства, а для этого рационально использовать ресурсы, уделять внимание сбалансированности рационов кормления коров, укреплению кормовой базы предприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Романовский, К. Сельскохозяйственное производство должно быть эффективным / К. Романовский // Белорусское сельское хозяйство. – 2020. – № 11. – С. 23-28.
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: belstat.gov.by. – Дата доступа: 14.12.2022.

УДК 658.114:657.6.

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

Карчеменко Н. О. – студент
Научный руководитель – **Громыко О. П.**
УВО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий»
г. Могилев, Республика Беларусь

В настоящее время актуальными проблемами экономической оценки хозяйственной деятельности предприятий АПК являются:

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

- обоснование системы натуральных и стоимостных показателей;

- поиск наиболее точных и совершенных методов и приемов анализа резервов и путей повышения эффективности производства.

Актуальность данной проблемы объясняется и тем, что она одна из недостаточно проработанных в теории и практике отечественной аграрной экономики.

Анализ литературных источников показал, что существуют разные подходы к оценке экономической эффективности, которые в основном построены на аналитических расчетах финансово-экономических показателей [1].

Мельник М. В., Баканов М. И. предлагают использовать фундаментальный анализ, основанный на следующем принципе: любой фактор имеет определенное значение, которое оказывает конкретное влияние на конечный результат финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Цель фундаментального анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия – определение внутренней стоимости его имущественного комплекса как общего результата технико-экономической деятельности. Он осуществляется с применением экономико-математических моделей.

Факторный анализ основан на многомерном статистическом исследовании ряда факторов, имеющих как отрицательное, так и положительное влияние на результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Цель метода заключается в выявлении главных факторов, которые определяют основные результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Конъюнктурный анализ рассчитывает исследование конъюнктуры рынка – текущего состояния спроса и предложения продукции (работ, услуг) анализируемого предприятия. Он отражает экономическое и производственное благосостояние предприятия, эффективность его финансово-хозяйственной деятельности [2].

Математический анализ предполагает использование математических приемов. Наиболее часто используются вычисления арифметических отклонений и процентных чисел, применяются цепные подстановки.

В процессе математического анализа используются дифференциальный анализ (основан на поиске функциональной зависимости в уравнениях, производных разных порядком от функций и независимых переменных); логарифмический анализ (нахождение степенной зависимости различных показателей); интегральный анализ (процесс изучения влияния отдельных факторов на общий показатель); кластерный анализ (основан на классификации зависимостей и опреде-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

лении связей совокупностей социально-экономических показателей по заданной матрице коэффициентов корреляции между ними, автоматической классификации процессов).

По мнению Савицкой Г. В., статистический анализ, являющийся основой диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия, включает анализ средних и относительных величин, группировку, графический анализ, индексный метод обработки рядов динамики, корреляционный анализ, регрессионный анализ [3].

Шеремет А. Д. отмечает, что в отечественной практике для оценки эффективности деятельности предприятия зачастую используют чистую прибыль. Зарубежные экономисты чаще используют показатель добавленной стоимости для оценки предприятий [4].

В результате исследований для оценки хозяйственной деятельности сельскохозяйственного производства предлагаются пять групп методических подходов, которые следует рассчитывать комплексно, не останавливаясь на одном из них.

ЛИТЕРАТУРА

1. Майданевич, П. Н. Экономическая сущность и значение эффективности производства / П. М. Майданевич // Економіка: проблемитеорії та пактики: збірик наукових праць. – Вип. 195: в 4 т. – Дніпропетровськ, 2004. – Т. III. – С. 621-628.
2. Мельник, М. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия / М. В. Мельник. – М.: ФОРУМ, 2012. – 251 с.
3. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия АПК: учебник / Г. В. Савицкая. – 2-еизд., испр. – Минск: Экоперспектива, 1999. – 494 с.
4. Шеремет, А. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник / А. Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 367 с.
5. Какора, М. И. Механизм развития и оценка инвестиционно-инновационной деятельности перерабатывающих организаций АПК: монография / М. И. Какора, О. П. Громыко, И. И. Пантелеева. – Могилев: МГУП, 2020. – 296 с.

УДК 331.108:331.104:631.15

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В АГРОБИЗНЕСЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Катасонов Д. В. – студент
Научный руководитель – **Грудкина Т. И.**
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ
г. Орел, Российская Федерация

Наличие высококвалифицированных трудовых ресурсов является одним из ключевых условий существования организации, в т. ч. сферы агробизнеса. Наличие качественных трудовых кадров в агробизнесе способствует повышению качества и количества посевных полей, по-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

вышению урожайности сельскохозяйственных культур, развитию животноводства путем введения в строй новых ферм и комплексов, увеличению поголовья животных и направлено на повышение качества поддержания имеющейся инфраструктуры. Актуальность проблемы роста эффективности использования кадрового потенциала сельского хозяйства для российской экономики отмечается многими учеными [2]. Именно рост эффективности труда является главным двигателем роста производства [7]. И именно кадровая политика является базисной основой для разработки стратегии и политики управления персоналом в сельскохозяйственных организациях [6].

Цель исследования заключается в анализе имеющейся информации о количестве занятых в агробизнесе Орловской области, сравнении данных с другими сферами экономики региона, в последующем выявлении проблем, связанных с трудовыми ресурсами в области, а также в предложении идей по исправлению этих проблем.

Орловская область во многом является сельскохозяйственным субъектом России. Большую долю в сфере производства области занимает именно сфера агробизнеса. Значительную часть земельного фонда (83,3 %) занимают сельскохозяйственные угодья [1]. В процентном соотношении количество занятых в сельском хозяйстве в регионе по состоянию на 2020 г. составляет 9 %.

В Орловской области наблюдается не совсем благоприятная ситуация с трудовыми ресурсами: по данным Орелстата за 2017-2020 гг. количество занятых в сельском хозяйстве снизилось с 34,4 до 26,5 тыс. работников, т. е. за 3 года – практически на четверть. По нашему мнению, такое значительное снижение численности трудящихся в сельском хозяйстве может быть связано, во-первых, с низкой заработной платой: средняя заработная плата в сельском хозяйстве по области составляет около 32 000 рублей, чего вполне может не хватать для того, чтобы прокормить свою семью. Во-вторых, это может быть связано с условиями труда, поскольку нередки случаи, когда возможны переработки, иногда даже неоплачиваемые, возможна работа в невыносимых условиях: в сильную жару или холод и иные условия. В-третьих, люди зачастую хотят сменить сферу деятельности, из-за чего переходят в другие сферы производства или уходят в сферу услуг.

Для решения проблем трудовых ресурсов в сфере агробизнеса Орловской области необходимо внедрение материальных и нематериальных методов стимулирования: предоставление расширенного набора льгот для сотрудников агробизнеса; повышение заработной платы и премий; разработка и применение системы внутриотраслевых льгот; проведение мероприятий по повышению качества условий труда, сти-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

мулированию профессионального роста работников (тем более обеспеченность хозяйствующих субъектов высококвалифицированным персоналом, эффективность его использования, техники, оборудования обусловливают своевременность, объем и качество выполнения всех видов технологических операций [5, 8]); формирование благоприятной психологической атмосферы, предоставление морального поощрения персонала субъектов агробизнеса; продвижение работников по карьерной лестнице, формирование кадрового резерва на замещение вакантных руководящих должностей, внедрение системы материального стимулирования труда по прогрессивной шкале за рост производительности труда [3]. За счет реализации интенсивных технологий производства можно существенно улучшить качество продукции, повысить производительность и сократить прямые затраты труда [4], что может стать основой для роста его оплаты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Амелина, А. В. Основные социально-экономические параметры формирования и развития трудовых ресурсов / Амелина А. В., Проняева Л. И. // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты. – Курск, 2017. – С. 10-14.
2. Ананских, А. А. Повышение производительности труда – основная задача экономики региона / А. А. Ананских // Вестник Мичуринского ГАУ. – 2014. – № 2. – С. 106-109.
3. Бураева, Е. В. Эффективность использования трудовых ресурсов в аграрном секторе / Е. В. Бураева // Современные технологии управления. – 2017. – № 2(74). – С. 49-58.
4. Грудкина, Т. И. Управление затратами на производство сельскохозяйственной продукции / Т. И. Грудкина, А. А. Измалков // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2016. – Т. 15. – С. 2376-2380.
5. Грудкина, Т. И. Становление корпоративного управления в АПК / Т. И. Грудкина, А. А. Грудкин // АПК: Экономика, управление. – 2003. – № 11. – С. 22-29.
6. Прока, Н. И. Эффективность использования кадрового потенциала в растениеводстве / Н. И. Прока // Вестник аграрной науки. – 2018. – № 2(71). – С. 107-113.
7. Чекалин, В. С. Повышение эффективности сельскохозяйственного производства как фактор ускорения импортозамещения / В. С. Чекалин // Инновационное развитие. – 2015. – С. 518-522.
8. Сухочева, Н. А. Организация производства. Программа производственной практики для обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. – Орел, 2016. – 52 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 338.58

ИСТОЧНИКИ, РЕЗЕРВЫ И ФАКТОРЫ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Климова Е. А. – студент
Научный руководитель – **Самусева Л. А.**
УО «БИП – Университет права и социально-информационных технологий»
г. Могилев, Республика Беларусь

В экономической теории и хозяйственной деятельности часто дискуссируются такие понятия, как источники, резервы, пути и факторы снижения себестоимости продукции.

Под источниками следует понимать те затраты, за счет экономии которых снижается себестоимость продукции. Различают следующие источники: снижение материальных затрат в расчете на единицу продукции (т. е. снижение удельных материальных затрат); снижение расходов на содержание основного капитала в расчете на единицу продукции; снижение расходов на оплату труда в расчете на единицу продукции; снижение административно-управленческих или условно-постоянных расходов; сокращение непроизводительных расходов и потерь.

Но нередки случаи, когда одновременно одни расходы увеличиваются, а другие – снижаются. В этом случае рассчитывается относительная экономия издержек производства за счет различных источников: снижение издержек за счет изменения прямых материальных затрат; снижение издержек за счет изменения трудовых затрат, за счет роста производительности труда.

Источником снижения издержек производства является и уменьшение доли постоянных затрат на единицу продукции за счет увеличении объема производства.

Актуальной является и экономия средств за счет сокращения непроизводительных потерь, к которым относятся потери по рекламации продукции, потери от выпуска бракованной продукции, затраты на гарантийный бесплатный ремонт, штрафы.

На предприятиях могут иметь место резервы снижения себестоимости продукции, которые представляют собой неиспользованные возможности снижения себестоимости продукции. Они подразделяются на две подгруппы – резервы, зависящие и не зависящие от деятельности предприятия.

Внутрипроизводственные резервы выявляются в процессе анализа и аудита хозяйственной деятельности предприятия. Причинами их существования являются как объективные, так и субъективные факторы.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Под факторами понимают причины, обусловливающие определенный уровень затрат, т. е. это комплекс мероприятий, вызывающих динамику себестоимости продукции.

Существуют различные классификации факторов снижения себестоимости. Наиболее распространенная их классификация заключается в группировке на внешние и внутренние, объективные и субъективные. Объективные факторы не зависят от предприятия, ими оно управлять не может. К данной группе относятся, прежде всего, народнохозяйственные факторы: изменение цен и тарифов на материалы, электроэнергию, грузоперевозки и связь, изменение тарифных и налоговых ставок, изменение уровня минимальной заработной платы и прожиточного минимума, природных и климатических условий, территориальной удаленности от источников сырья и потребителей продукции и др.

Следует выделить также группу внутриотраслевых факторов снижения себестоимости продукции, предусматривающих развитие кооперирования, повышение уровня концентрации, специализации производства, а также совершенствование структуры управления.

Наибольший интерес представляет группа внутренних или внутрипроизводственных факторов, в составе которых разграничивают технико-технологические, организационные и структурные факторы.

Таким образом, детальная классификация факторов способствует выявлению резервов снижения себестоимости продукции, максимальная мобилизация которых обеспечивает снижение издержек, повышение конкурентоспособности продукции и эффективности производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вознюк, М. И. Пути снижения себестоимости продукции / М. И. Вознюк. – Минск: Тетралит, 2019. – 150 с.
2. Гаврилов, А. Т. Себестоимость продукции, работ, услуг: выбор оптимального варианта, пути снижения / А. Т. Гаврилов. – М.: Финансы и статистика, 2018. – 244 с.
3. Горфинкель, В. Я. Экономика предприятия: учебник / В. Я. Горфинкель, Е. М. Купряков, В. П. Прасолова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 367 с.
4. Есипов, В. Оценка бизнеса / В. Есипов, В. Терехова // Top-Manager. – 2020. – № 9. – С. 43-55 с.
5. Курчигина, Н. Н. Управление снижением себестоимости продукции на предприятии: курс лекций / Н. Н. Курчигина. – Орел: ОГУ, 2019. – 42 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 331.215.3

ФАКТОРЫ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СПК «МАЯК-ЗАПОЛЬЕ»

Клянченко Е. А. – студент
Научный руководитель – **Бельчина Е. М.**
Белорусский государственный аграрный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Одним из важнейших процессов для человека является труд. Именно трудовая деятельность обеспечила человеку возможность удовлетворить свои потребности в экономических благах. Самым наглядным и объективным показателем, определяющим эффективность труда, является его производительность. Кроме этого, производительность труда является одним из важнейших качественных показателей деятельности организации.

Производительность труда – это показатель среднего объема продукта труда работника на единицу времени. Оценивая производительность труда, рассчитывают, как правило, два показателя: выработка – количество продукции, выработанной в единицу рабочего времени, трудоемкость – количество рабочего времени, затраченного на изготовление единицы продукции.

Также производительность труда и ее рост учитываются при формировании размеров оплаты труда. В частности, при расчете производительности труда в организации используется либо выручка от реализации продукции, товаров (работ, услуг), либо добавленная стоимость на одного среднесписочного работника [1].

Производительность труда по выручке от реализации продукции, товаров, работ, услуг рассчитывается как соотношение выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг (В) за отчетный период к среднесписочной численности работников за этот период (ССЧ) [2].

$$ПТ_{в} = В : ССЧ. \quad (1)$$

Производительность труда по добавленной стоимости рассчитывается как соотношение добавленной стоимости за отчетный период (ДС) к среднесписочной численности работников за этот период (ССЧ) [2]:

$$ПТ_{дс} = ДС : ССЧ. \quad (2)$$

Известно также, что для успешного функционирования организации, темпы роста производительности труда должны опережать темпы роста заработной платы.

Далее в нашем исследовании на примере СПК «Маяк-Заполье» мы провели анализ производительности труда (по выручке) (таблица).

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таблица – Показатели производительности в СПК «Маяк-Заполье» в 2018-2020 гг.

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Темп роста, %	
				2020 г. к 2019 г.	2019 г. к 2018 г.
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	21 083	24 169	24 491	101,3	114,6
Среднесписочная численность работников, чел	319	319	309	96,9	100
Среднемесячная заработная плата, руб.	698,5	845,9	965,2	114,1	121,1
Производительность труда, тыс. руб.	66,09	75,76	79,23	104,6	114,63

Как видно из данных таблицы, темп роста заработной платы превышает темп роста производительности труда. В частности, коэффициент опережения в 2019 г. составил 1,091; в 2020 г. –1,056.

Несмотря на то что разрыв сокращается, очевидно в организации наблюдается перерасход средств на оплату труда. Следовательно, для повышения производительности труда в СПК «Маяк-Заполье» нужно увеличить выручку от реализации продукции. Реализовать данное решение возможно за счет расширения структуры товарной продукции, а именно: организация реализует свиней живым весом, вместе с тем реализация свиней в убойном весе может производиться с большей добавленной стоимостью и выручкой.

ЛИТЕРАТУРА

1. О применении пункта 1 постановления Совета Министров Республики Беларусь от 31.07.2014 г. № 744 [Электронный ресурс]: письмо Министерства экономики Респ. Беларусь от 30.09.2021 г. № 26-02/8338/1-2-12/2592П // СИБ «КонсультантПлюс». – Минск, 2022.

2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 31.07.2014 г. № 744 «Об оплате труда работников» [Электронный ресурс] //СИБ «КонсультантПлюс». – Минск, 2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 657.432

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ

Ковалева М. Д. – студент
Научный руководитель – **Молчанов А. М.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Финансово-хозяйственная деятельность любой организации связана с формированием дебиторской задолженности. Неудовлетворительный уровень дебиторской задолженности и низкое качество ее обслуживания может стать причиной возникновения риска банкротства организации, поэтому тема является актуальной.

Проблема управления дебиторской задолженностью для любой компании является существенной. При высокой доле дебиторской задолженности в краткосрочных активах она начинает отрицательно влиять на показатели экономической деятельности организации, что, с одной стороны, требует пересмотра кредитной политики, с другой – эффективного управления накопленной дебиторской задолженностью.

В таблице рассмотрен анализ показателей оценки дебиторской задолженности за 2018-2020 гг. на основе данных годовой отчетности организации РУП «Учхоз БГСХА» Горецкого р-на Могилевской обл.

Таблица – Анализ показателей оценки состояния дебиторской задолженности за 2018-2020 гг.

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Темп роста, %
Доля дебиторской задолженности в общей сумме оборотных активов, %	14,48	16,85	12,79	0,76
Доля дебиторской задолженности покупателей и заказчиков в общей сумме оборотных активов, %	2,79	10,77	6,98	0,65
Доля дебиторской задолженности в выручке, %	16,58	21,60	13,76	0,64

Примечание – Расчеты на основе данных годовой отчетности РУП «Учхоз БГСХА»

Формирование политики управления дебиторской задолженностью предприятия может осуществляться по следующим этапам:

- анализ дебиторской задолженности в предшествующем периоде;
- формирование принципов кредитной политики по отношению к покупателям продукции;
- формирование системы кредитных условий;
- контроль за образованием и состоянием дебиторской задолженности;

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

- анализ и ранжирование клиентов (на основе кредитных историй);

- прогноз поступлений денежных средств от дебиторов.

Среди проблем управления дебиторской задолженностью можно выделить:

– отсутствие достоверной информации о сроках погашения обязательств компаниями-дебиторами;

- не ведется работа с просроченной дебиторской задолженностью;

- отсутствие данных о росте размера дебиторской задолженности и времени ее оборачиваемости;

– не проводится оценка кредитоспособности покупателя (дебиторской задолженности обычно связано с предоставлением заказчикам отсрочки платежа за поставленные товары, т. е. поставщики кредитуют своих заказчиков);

– отсутствие ответственных за все процессы, связанные с дебиторской задолженностью.

В условиях финансово-экономической нестабильности наблюдается рост неплатежей и взаимных долгов. Управлять дебиторской задолженностью можно, стимулируя покупателей к досрочной оплате счетов. Одним из наиболее действенных инструментов является система скидок и штрафов, установленных графиком погашения задолженности, должна быть предусмотрена в договоре.

Для повышения эффективности системы мотивации, ориентированной на снижение объема просроченной дебиторской задолженности, каждый сотрудник должен быть заинтересован в достижении запланированного уровня дебиторской задолженности.

Таким образом, рекомендованные выше пункты, могли бы лечь в основу политики управления дебиторской задолженностью и помогли бы организации избежать убытков, связанных со списанием безнадежной дебиторской задолженности, повысить эффективность расчетов с покупателями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кравчук, Д. И. Проблемы и пути решения управления дебиторской задолженностью на предприятии / Д. И. Кравчук, В. И. Кравчук [Электронный ресурс] // Молодой ученый. – 2015. – № 2 (82). – С. 272-274. – Режим доступа: https://moluch.ru/archive/82/15062/. – Дата доступа: 13.01.2022.

2. Белоножкова, Е. Ю. Управление дебиторской задолженностью / Е. Ю. Белоножкова, А. А. Игнатенко [Электронный ресурс] // Проблемы современной экономики: материалы I Межд. науч. конф. (г. Челябинск, декабрь 2011 г.). – Челябинск: Два комсомольца, 2011. – С. 88-90. – Режим доступа: https://moluch.ru/conf/econ/archive/12/1426/. – Дата доступа: 13.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 347.7:658.8(045)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SEO ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ САЙТА

Кожемякина А. М. – студент
Научный руководитель – **Любецкий П. Б.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Интернет-маркетинг в настоящее время превратился в наиболее перспективное направление приложение усилий предпринимателей для развития своего бизнеса. Самый высокий эффект интернет-маркетинговые инструменты дают в сфере B2C, т. е. на рынке товаров потребительского назначения. Поисковая оптимизация (SEO) является одним из самых эффективных инструментов интернет-маркетинга. Среди предприятий перерабатывающей промышленности АПК в последнее время растет интерес к использованию интернет-маркетинга.

Нами было проведено исследование, целью которого было объективно охарактеризовать SEO как один из способов продвижения сайта.

Для выполнения исследования были использованы монографический, исторический, дедуктивный, индуктивный, абстрактно-логический и сравнительный методы, а также методы анализа и синтеза. Основными источниками информации по теме исследования выступили публикации научного и статистического характера.

SEO (Search Engine Optimization) – это набор мер внутренней и внешней оптимизации, направленных на улучшение позиции веб-сайта в результате воздействия на поисковые системы определенных пользовательских запросов с целью увеличения веб-трафика и последующей монетизации. Поисковая оптимизация может быть нацелена на различные типы поиска, включая поиск информации, продуктов, услуг, изображений, видео, новостей и отраслевых поисковых систем. Обычно чем выше позиция сайта в поисковой выдаче, тем больше заинтересованных людей заходят на него из поисковых систем.

На сегодняшний день практически все перерабатывающие предприятия АПК имеют свой интернет-сайт и осуществляют продвижение в сети интернет, приобретающее с каждым днем решающее значение.

Все факторы, влияющие на положение сайта в выдаче поисковой системы, можно разбить на внешние и внутренние. К внутренней оптимизации относится работа, направленная на общее повышение качества сайта, пользы, которую он приносит посетителю. Сюда можно отнести работу над структурой проекта, над облегчением восприятия контента и непосредственно над качеством этого контента.

Внутренняя оптимизация включает в себя работу с заголовками

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

страницы, надписью, высвечивающейся на вкладке браузера, и создание уникального текста на этих же страницах.

Анализ литературных источников позволил выделить следующие основные преимущества SEO:

Долгосрочность. Результаты SEO-продвижения положительно влияют на позиции сайта долго после прекращения работы над сайтом.

Улучшение узнаваемости бренда. Постоянное нахождение сайта на верхних позициях повышает его узнаваемость и репутацию в глазах его целевой аудитории, что ведет к росту доверия, увеличению аудитории.

Неограниченный трафик. Пользователи будут всегда, т. к. нуждаются в поиске товара или услуги.

Гибкий выбор запросов. Можно самостоятельно определять список запросов, который необходимо продвигать, работая при этом с довольно широким списком.

Среди недостатков SEO к группе основных можно отнести следующее:

Высокая продолжительность работ. Полноценная раскрутка сайта является высокозатратной с точки зрения времени, в т. ч. имеет значение, был ли сайт или есть необходимость в создании нового сайта.

Результат проявляется не сразу. После оптимизации сайта необходимо время для его продвижения.

Ограниченная актуальность поиска. В случае, если количество запросов по определенной теме будет ограниченным, вкладываться в полноценное поисковое продвижение может быть нецелесообразным.

Накопительный эффект. Продвижение сайта дает большую отдачу при постоянной работе над проектом. Для поисковых систем важно, чтобы сайт постоянно развивался и отвечал современным требованиям.

Таким образом, поисковая оптимизация является важным инструментом продвижения, однако необходимо проанализировать все плюсы и минусы, чтобы определить, когда лучше вложить средства в SEO, а когда – в другие инструменты интернет-рекламы. Для предприятий обрабатывающей промышленности АПК в настоящий момент SEO является наиболее важным инструментом интернет-маркетинга в сетевом продвижении, поэтому следует на него обратить особое внимание.

ЛИТЕРАТУРА

1. Особенности продвижения сайтов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://brave-agency.ru/articles/151/. – Дата доступа: 28.01.2022.

2. Любецкий, П. Б. Инструменты интернет-маркетинга и его роль в экономике и управлении развитием предприятий / П. Б. Любецкий // Социально-экономические и правовые системы стран евразийской экономической интеграции: материалы Междунар. науч.-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

практ. конф., Омск, 1 мар. 2019 г. / НОУ ВПО «СИБИТ» [и др.]; редкол.: М. Г. Родионов, А. В. Уланов, А. А. Кузьмин, А. Н. Хоменко. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2019. – С. 435-442.

УДК 631.1 (476)

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СПК «ПРОГРЕСС-ВЕРТЕЛИШКИ» ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА

Корото Е. А. – студент
Научный руководитель – **Дидюля Л. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Молоко является одним из главнейших пищевых продуктов, в нем содержатся вещества, без которых человеческий организм не может нормально существовать (полноценные белки, жиры, углеводы, неорганические соли, витамины). Кроме того, молочная отрасль – одна из экспортоориентированных отраслей нашей страны.

Целью исследования является анализ динамики показателей экономической эффективности производства и реализации молока в СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района за 2016-2020 гг. В таблице представлены показатели экономической эффективности производства молока в исследуемом хозяйстве.

Таблица – Экономическая эффективность производства молока

Показатель	Годы					2020 г. к 2016 г., %
	2016	2017	2018	2019	2020	
Поголовье коров, гол.	2510	2510	2510	2492	2470	98,4
Среднегодовой удой, кг/гол.	7125	7235	7290	7116	7292	102,3
Валовой надой, т	17 885	18 164	18 299	17 734	18 012	100,7
Получено телят на 100 коров, гол.	105	111	101	102	114	108,6
Плотность поголовья, гол./100 га	24	24	24	24	24	100,0
Производство молока на 100 га, т	174	175	175	169	172	98,9
Себестоимость производства 1 т, руб.	354	376	413	407	480	135,6
Трудоемкость производства 1 т, чел.-ч	9,34	9,80	8,80	9,36	10,33	110,6
Производительность труда, т/чел.-ч	0,107	0,102	0,114	0,107	0,097	90,7

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Расход кормов на 1 гол., т к. ед.	5,13	5,09	5,01	4,71	5,09	99,2
Расход кормов на 1 т, т к. ед.	0,72	0,70	0,69	0,66	0,70	97,2
Товарная продукция, т	10 333	11 280	10 964	10 204	11 428	110,6
Уровень товарности, %	57,8	62,1	59,9	57,5	63,4	+5,6 п. п.
Выручка от реализации, тыс. руб.	5079	6769	7169	6847	9164	180,4
Полная себестоимость 1 т, руб.	377	404	447	445	526	139,5
Прибыль на 1 т, руб.	115	196	207	226	276	240,0
Цена реализации 1 т, руб.	492	600	654	671	802	163,0
Рентабельность реализованного молока, %	30,5	48,5	46,3	50,8	52,5	+22,0 п. п.
Рентабельность продаж, %	23,3	32,7	31,7	33,7	34,4	+11,1 п. п.

За исследуемый период, несмотря на незначительное сокращение среднегодового поголовья коров, наблюдается рост натуральных показателей экономической эффективности производства молока. Так, валовой надой вырос на 167 т, среднегодовой удой на 1 корову – на 2,3 %. Уровень производства молока снизился на 1,1 % при неизменной плотности поголовья.

Рост трудоемкости производства 1 т молокана 10,6 % и снижение производительности труда на 9,3 % свидетельствуют о том, что в молочном скотоводстве стали менее эффективно использоваться трудовые ресурсы. Незначительно снизились затраты кормов на 1 гол. и на 1 т (на 0,8 и 2,8 % соответственно).

Рост валового надоя и уровня товарности обусловили увеличение объема реализации молока на 10,6 % и выручки на 80,4 %. Цена реализации 1 т молока за исследуемый период выросла на 63 %.

Темпы роста прибыли в расчете на 1 т реализованного молока превысили темпы роста полной себестоимости 1 т, что привело к росту уровня рентабельности на 22 п. п. На протяжении всего исследуемого периода в хозяйстве молоко оставалось рентабельной продукцией. Наибольший уровень рентабельности реализации достигнут в 2020 г. (52,5 %), наименьшее значение – в 2016 г. (30,5 %), рентабельность продаж – 34,4 и 23,3 % соответственно.

Таким образом, анализ показал, что в СПК «Прогресс-Вертелишки» в целом имеет место положительная динамика основных показателей эффективности производства и реализации молока.

Повышению экономической эффективности производства молока способствуют разведение новых пород, отличающихся высокой продуктивностью; лучшая оплата корма продукцией при внедрении современных способов кормления и содержания животных, позволяю-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

щих наиболее полно реализовать их генетический потенциал. Важны также и своевременно осуществляемые ветеринарно-санитарные мероприятия, направленные на создание стада, устойчивого к различного рода заболеваниям. Предприятие должно большое внимание уделять также вопросам снижения себестоимости, повышения качества производимой продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты СПК «Гродненский» Гродненского района за 2016-2020 г.

УДК 339.564:637.1(476)

ГЕОГРАФИЯ ЭКСПОРТА БЕЛОРУССКОЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Кривоблоцкая А. А. – студент
Научный руководитель – **Тоболич З. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

В Беларуси действуют около 40 предприятий, специализирующихся на переработке молока. В числе крупнейших предприятий – ОАО «Савушкин продукт», ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», ОАО «Бабушкина крынка» и др.

По итогам деятельности за 2020 г. среди компаний молочной отрасли лидирующую позицию по объему выручки занимает ОАО «Савушкин продукт» – 1809 млн. руб., второе место – ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат» с выручкой 767,6 млн. руб. В ТОП-5 производителей молочной продукции по выручке в 2020 г. также вошли ОАО «Бабушкина крынка», ОАО «Молочный мир», ОАО «Минский молочный завод № 1».

В 2020 г. наибольшую рентабельность продукции имели ОАО «Кобринский маслосырзавод» – 14,5 %, СОАО «Ляховичский маслозавод» – 10,2 %, ОАО «Молочный мир» – 8,8 %. По итогам деятельности в 2020 г. в ТОП-15 по рентабельности молочной продукции не вошли ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», ОАО «Бабушкина крынка» и ОАО «Минский молочный завод № 1». С нулевой рентабельностью завершили 2020 г. такие предприятия, как ОАО «Здравушка-милк», ОАО «Милкавита» и ОАО «Минский молочный завод № 1».

Молокоперерабатывающими предприятиями экспортировано молочной продукции на сумму 2,4 млрд. долларов, что на 2,7 % больше уровня 2019 г.

В товарной структуре экспорта молочной продукции в натураль-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ном выражении в 2020 г. наибольший удельный вес занимал экспорт сыров и творога – 25,4 % (274,5 тыс. т), молока и сливок несгущенных – 21,7 % (234,6 тыс. т), а также молока и сливок сгущенных и сухих – 19,8 % (214,8 тыс. т). Наименьший удельный вес в товарной структуре экспорта молочной отрасли республики занимает сливочное масло – 7,8 %, или 83,9 тыс. т.

Растут объемы экспорта пахты, йогурта и кефира: совокупный среднегодовой темп прироста объема экспорта за 2016-2020 гг. составил 7,9 %. Объемы экспорта сыра и творога в среднем увеличивались на 7,6 % ежегодно за аналогичный период. Наблюдается сокращение объема экспорта молока и сливок несгущенных (на 7,2 % в среднем за год в 2016-2020 гг.) [1].

В таблице представлена география экспорта молочной продукции.

Таблица – География экспорта молочной продукции в 2020 г.

Наименование предприятия	География экспорта
ОАО «Савушкин продукт»	Более 20-ти стран мира. Среди них Россия, Казахстан, Азербайджан, Узбекистан, Украина, ОАЭ, Иордания, Сингапур, Южная Корея, Израиль и страны ЕС
ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат»	Страны СНГ, Китай, Киргизия, а также Вьетнам, Иран, Турция, Япония, Иордания, Малави, ОАЭ и др. страны
ОАО «Бабушкина крынка»	Около 20 стран. Среди них Китай, Индия, Судан, ОАЭ, Турция, а также страны СНГ
ОАО «Молочный мир» (Гродно)	28 стран. Китай, Саудовская Аравия, Турция, Вьетнам, Сингапур и страны СНГ
ОАО «Минский молочный завод № 1»	Страны СНГ, Кипр
ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат»	Более 20 стран мира. Среди них Россия, страны Дальнего и Ближнего Востока
ОАО «Рогачевский МКК»	Страны СНГ, Украина, Израиль, США, а также ОАЭ, Сингапур, Южная Корея и Афганистан
ОАО «Беллакт»	Более 20 стран мира. Среди них страны СНГ, Китай, Саудовская Аравия, Оман, Йемен, Катар, Камерун и др.
Туровский молочный комбинат	17 стран мира. Среди них страны СНГ, Украина, Китай, Гонконг, Ирак, Иордания, Монголия, Япония и др.
ОАО «Милкавита»	16 стран мира. Среди них страны СНГ, Украина, Сирия, ОАЭ, Турция, Египет, Вьетнам и др.
ОАО «Кобринский МСЗ»	Страны СНГ, Китай, Украина
ОАО «Здравушка Милк»	Страны СНГ, Украина
ОАО «Молодечненский молочный комбинат»	Россия, Туркменистан, Казахстан, Польша, США

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

ОАО «Молоко» (г. Витебск)	26 стран мира
ОАО «Молочные горки»	16 стран мира. Среди них страны СНГ, Сирия, ОАЭ, Турция, Египет, Вьетнам

Экспорт молочной продукции молокоперерабатывающих предприятий за 8 мес 2021 г. превысил 1,7 млрд. долларов, что на 6,4 % больше уровня 2020 г. География экспорта молочной продукции насчитывает 53 страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Обзор рынка молока и молочной продукции Республики Беларусь / Компания BIK Ratings. – 56 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://docviewer.yandex.by/view/. – Дата доступа 30.01.2022.

УДК 339.564:637.1(476)

ЭКСПОРТ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Кричина С. Д. – студент
Научный руководитель – **Тоболич З. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Белорусская молочная отрасль является одной из важнейших отраслей пищевой промышленности Республики Беларусь, специализирующейся на выпуске молока, масла, сыров, мороженого, молочных консервов и других продуктов. Всего на Республику Беларусь приходится 6 % мировой торговли молокопродуктами.

Цель работы – проанализировать динамику объемов и суммы экспортной молока в Республике Беларусь.

Динамика объемов экспорта по видам продовольствия представлена в таблице.

Экспортировано молочной продукции в пересчете на молоко в размере 4,8 млн. т – примерно 60 % от всего производимого молока в стране. По сравнению с 2019 г. объем продаж вырос на 9,5 %. Валютная выручка составила 2,4 млрд. долларов, что на 2,7 % больше уровня 2019 г.

Таблица – Экспорт молочной продукции, тыс. т

Наименование показателей	Годы						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Молоко и сливки несгущенные	323,4	324,9	316,9	307,1	245,5	215,8	234,6

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Молоко и сливки сгущенные и сухие	197,2	234,3	212,9	230,7	215,1	200,3	214,8
Пахта, йогурт, кефир	83,1	84,2	98,6	110,8	116,4	125,6	133,7
Молочная сыворотка	121,2	131,1	134,9	116,6	102,5	114,5	141,3
Масло сливочное	69,6	87,9	85,0	80,0	89,4	78,3	83,9
Сыры и творог	166,7	182,5	205,0	189,4	211,2	244,1	274,5

По таким товарным позициям, как масло сливочное, сыры, сухое молоко и сыворотка, Беларусь входит в первую пятерку мировых экспортеров. Экспорт сливочного масла составил 84 тыс. т, сухого обезжиренного молока – 123 тыс. т, сухого цельного молока – 27 тыс. т, сухой молочной сыворотки – 113 тыс.

На экспорт поставлено 230 тыс. т сыра, что на 14 % больше, чем в 2019 г. При этом выручка превысила 1 млрд. долларов, что составляет почти 50 % экспортной выручки от молочной продукции.

Основной торговый партнер по экспорту продовольствия – Россия. Объем поставок всех продовольственных товаров в Россию в 2020 г. достиг 4,3 млрд. долларов, что составляет 74,4 % всего экспорта. При этом еще 4-5 лет назад в Россию экспортировалось около 95 % всего экспорта продовольствия.

Более 80 % всего экспорта молокопродуктов приходится на Россию. За 2016-2020 гг. объем экспорта молока и молочной продукции в натуральном выражении увеличивался в среднем на 0,7 % ежегодно, при этом в стоимостном выражении за аналогичный период совокупный среднегодовой темп прироста объема экспорта составил 8,4 %.

Перерабатывающие предприятия диверсифицируют каналы реализации экспорта, география экспорта расширяется, увеличиваются объемы поставок и расширяется ассортимент продукции. Но осваивая новые рынки, важно сохранить высокий уровень присутствия на традиционных – Россия, страны ЕАЭС.

Поставки на российский рынок по товарным позициям: сливочное масло – 76,6 тыс. т, сыры – 216 тыс. т, творог – 42,5 тыс. т, сухое цельное молоко – 23 тыс. т.

Перспективным рынком сбыта молочной продукции является китайский. Экспорт молочных продуктов в Китай сложился в объеме 90,3 млн. долларов. Основу белорусского экспорта молочной продукции в КНР составили сухое молоко, сухая молочная сыворотка, цельномолочная продукция, мороженое, сыры, масло сливочное. По итогам 2020 г. на рынок Китая сертифицировано 56 молочных предприятий

Согласно отчету Milk Market Observatory за июнь 2021 года, Беларусь занимает 2-е место в мире по экспорту сгущенного молока, 3-е место по экспорту сливочного масла и сухой сыворотки, 4-е место по

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

экспорту сыра, 5-е место по экспорту сухого обезжиренного молока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический справочник / Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2021. – С.178. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_14022/. – Дата доступа 10.01.2022.
2. Белорусское продовольствие в прошлом году экспортировалось в 116 стран мира. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sb.by/articles/shest-milliardov-dollarov-orientir-2021-goda-bolee-semi-2025-go.html. – Дата доступа 10.01.2022.

УДК 331.211:631.158

АНАЛИЗ УРОВНЯ ОПЛАТЫ ТРУДА В ОАО «ЗАСКОВИЧИ»

Кузьмина М. А. – магистрант
Научный руководитель – **Тетеринец Т. А.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Важнейшим экономическим фактором любого предприятия являются трудовые ресурсы, оказывающие влияние на все экономические показатели эффективного ведения производства. Достаточная обеспеченность предприятия необходимыми трудовыми ресурсами, их мотивация к трудовой деятельности, высокий уровень производительности труда во многом определяются уровнем их заработной платы. В связи с этим возникает необходимость исследования динамики среднемесячной заработной платы работников ОАО «Засковичи» (таблица 1).

Таблица 1 – Среднемесячная заработная плата работников ОАО «Засковичи», руб.

Категории работников	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Темп роста 2020 г. к 2018 г., %
Руководители	604	689	705	116,7
Специалисты	462	600	518	112,1
Трактористы-машинисты сельскохозяйственного производства	583	695	782	134,1
Водители	485	576	648	133,6
Операторы машинного доения	554	512	529	95,5
Животноводы по уходу за дойным стадом	498	484	544	109,2
Животноводы на выращивании молодняка КРС	450	448	426	94,7
Полеводы	271	345	420	155,0
Итого по предприятию	486	527	614	126,3

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Примечание – Составлено автором

Анализ данных таблицы показывает, что среднемесячная заработная плата руководителей данного предприятия в 2020 г., по сравнению с 2018 г., увеличилась на 101 руб., или на 16,7 % и составила 705 руб. У специалистов заработная плата выросла за анализируемый период на 12,1 % и составляет 600 руб. Наиболее высокая среднемесячная зарплата наблюдается у трактористов-машинистов и водителей.

У операторов машинного доения и животноводов на выращивании молодняка КРС среднемесячная заработная плата за этот период снизилась на 4,5 и 5,3 % соответственно вследствие снижения надоев и привесов КРС.

Очень важным в оценке организации оплаты труда на предприятии является анализ соотношения роста производительности и оплаты труда. Расчеты индексов роста производительности и оплаты труда в ОАО «Засковичи» представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Производительность и оплата труда в ОАО «Засковичи»

Показатели	2018 г.	2019 г.	Индекс роста 2019 г. к 2018 г.	2020 г.	Индекс роста 2020 г. к 2019 г.
Произведено валовой продукции – на одного среднегодового работника, тыс. руб.	30,8	38,1	1,24	42,6	1,12
Среднемесячная заработная плата	486	527	1,08	614	1,17
Индекс соотношения производительности и оплаты труда	-	1,15	-	0,957	-

Примечание – Составлено автором

Анализируя данные таблицы 2, можно сделать вывод, что в 2019 г. по отношению к 2018 г. производство валовой продукции на 1 среднегодового работника увеличилось на 24 %, а оплата труда выросла на 8 %. В 2019 г. индекс роста производительности труда составил 1,12, а оплаты труда – 1,17.

Индекс соотношения производительности и оплаты труда за 2019 г. составил 1,15, а за 2020 – 0,957. Это говорит о несоблюдении экономического закона опережающего роста производительности труда над его оплатой и не отвечает современным требованиям развития экономики организаций.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 339

НЕОБХОДИМОСТЬ МАРКЕТИНГОВЫХ ИННОВАЦИЙ ДЛЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОДАЖ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

Кульбацкий А. В. – студент
Научный руководитель – **Климова Ю. Е.**
УО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий»
г. Могилев, Республика Беларусь

Одним из основных инструментов управления развитием предприятия и основой методологии управления является его маркетинговая стратегия. В рамках маркетинговой стратегии руководство должно разрабатывать внедрение маркетинговых инноваций с целью повышения продаж в условиях все возрастающей конкуренции. В условиях рыночной экономики конкуренция требует внедрения инновации. В борьбе за клиентов предприятия и организации активно используют маркетинговые ходы. В рамках маркетинговой стратегии по внедрению инноваций ключевыми факторами успеха становятся полное использование маркетингового эффекта масштаба и освоения, эффективная реклама и стимулирование сбыта, интенсивное и эффективное распределение. Внедрение маркетинговых инноваций направлено на более полное удовлетворение потребностей потребителей и соответственно привлечение их внимания к пищевой продукции, появление новых рынков сбыта и увеличение конкурентоспособности.

Инновационный маркетинг представляет собой не только изменение продуктов, но и методов привлечения к ним целевой аудитории. Он формирует спрос, главная его задача заключается в удовлетворении желаний и потребностей настоящих и будущих клиентов. Такой маркетинг основывается на использовании творческих идей в отношении создания товаров, услуг и технологических разработок. Такой тип маркетинга рассматривается с двух позиций:

- как философия предпринимательской деятельности. Маркетинг предлагает идеологию бизнеса, цель которой состоит в ориентации фирмы на достижение превосходства над конкурентами при применении инновации;

- как аналитический процесс. Маркетинг подразумевает проведение разного рода исследований, направленных на изучение рынка, концепций работы конкурентов, выявление предпочтений потребителей, прогнозирование скачков спроса на инновационные товары и услуги. Маркетинг решает задачи, связанные с выводом инновации на рынок. Маркетинговые инновации – это совокупность процессов,

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

непосредственно связанных с введением или единством знаний данной деятельности, внедрение новейшей продукции и услуг.

Переплетение маркетинговой и инновационной деятельности предполагает концепция маркетинга инноваций, цель которой состоит в выявлении слабо удовлетворенных или латентных запросов потребителей, разработке и продвижении на рынке новой продукции, удовлетворяющей данные запросы полнее и эффективнее, чем продукция конкурентов.

Примерами в Республике Беларусь в различных отраслях являются ведущие производители пищевой продукции, которые осваивают продуктовые инновации и применяют инновации в сфере маркетинга.

Так, «Савушкин продукт» – один из наиболее известных белорусских производителей натуральной молочной продукции – и Danone играют в одном сегменте. Учитывая, что Danone – это мировой бренд, «Савушкин» очень неплохо выглядит на фоне мировой компании. «Санта Бремор» своей маркетинговой активностью на рынке закрыла путь иностранцам. По чипсам неплохо конкурирует «Онега» с Lay's. В 2020 г. производитель чипсов «Онега» взялся за полное обновление бренда, чтобы привлечь внимание молодежи. Компания немного изменила логотип, сделав его более современным. Упаковку сделали более яркой, броской и заметной.

В последнее время интернет предоставляет огромные возможности для продвижения продукции в мировых масштабах. Цифровой маркетинг развивается огромными темпами, завоевывает все большую популярность не только у представителей бизнеса, но и у обычных пользователей. Таргетированная реклама в социальных сетях позволяет показывать рекламные объявления в соответствии с демографическими характеристиками и персональными интересами пользователя. E-mail маркетинг позволяет выстраивать длительные взаимоотношения, увеличивать количество повторных продаж, получать обратную связь от клиентов. Среди представителей белорусского бизнеса все больше компаний обращаются к TikTok, ведь социальная сеть для создания и просмотра коротких видео пользуется большой популярностью у поколения Z. Потребительское поведение постепенно меняется. Клиенты хотят узнать о товаре максимальную информацию перед покупкой. И делают это, используя современные технологии. И все чаще осуществляют покупку товара или заказ услуги через интернет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новиков, К. В. Интернет-маркетинг и электронная коммерция: учеб.-метод. пособие / К. В. Новикова, А. С. Старатович, Э. А. Медведева; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2013. – 78 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 63.333

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ И ИННОВАЦИЯМИ В АГРОБИЗНЕСЕ

Курбанова М. К. – студент
Научный руководитель – **Рустамова И. Б.**
Ташкентский государственный аграрный университет

Использование научного потенциала для достижения поставленных целей социально-экономической и научной политики и финансирования новых исследований и инноваций является необходимостью в современных условиях развития экономики. Возможные инструменты для создания знаний и инноваций в агробизнесе включают программы и проекты центральных, региональных и местных органов власти, направленные на реализацию конкретных целей и задач, финансовые инструменты в качестве стимулов для изучения конкретной темы исследования или внедрения конкретной инновации, а также институциональные инструменты. Для эффективного функционирования всей системы генерации, внедрения и распространения результатов исследований важно, с одной стороны, получать информацию о текущих потребностях практики, а с другой стороны, передавать результаты предыдущих исследований.

Управление знаниями – это процесс, поэтому важно увязывать отдельные этапы и предпринимать организованные действия, направленные на конкретную деятельность в зависимости от цели. Все элементы системы управления знаниями необходимы для обеспечения основы для анализа существующей ситуации, подготовки изменений, разработки стратегий, внедрения инноваций и т. д.

Инновациями также следует управлять посредством действий, связанных с созданием и внедрением новых технологических, биологических, организационных и управленческих решений.

Участники отдельных звеньев агробизнеса создают и могут создавать конкретные знания, которые облегчают их функционирование и дальнейшее развитие. Исследования, проводимые субъектами агробизнеса, обычно касаются инноваций, что приводит к возможному повышению конкурентоспособности и эффективности бизнеса. Однако такие исследования проводятся не всеми участниками из-за их финансовых возможностей и эффективности исследований. Большинство субъектов агробизнеса используют результаты как деловых, так и научных исследований, разработанных в других организациях. Результаты деловых и научных исследований дополняют друг друга, формируя основу для анализа, сравнений, новых решений, внедрения инноваций и т. д.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Результаты научных исследований должны как можно скорее найти практическое применение, что доказывает эффективность средств, затраченных на исследования. Следовательно, целесообразно рассмотреть вопрос о том, как организовать передачу знаний в практику агробизнеса с целью повышения эффективности текущей деятельности, планирования и разработки политики изменений путем применения результатов и знаний. Эта передача является частью коммерциализации результатов исследований, следовательно, также должна регулироваться и подготавливаться.

Консультации играют существенную роль в передаче результатов исследований, поэтому сотрудничество между наукой и консультантами должно основываться на выполнении совместных задач, вытекающих из направлений поддержки, определенных политикой в области сельского хозяйства и науки, а также из текущих потребностей фермеров и предпринимателей в консультациях в агробизнесе. Консультационные услуги могут стать связующим звеном в передаче знаний не только для фермеров, но и для агробизнеса компании. Отдельные компании агробизнеса могут напрямую сотрудничать с научно-исследовательскими институтами или проводить исследования самостоятельно. Компании агробизнеса могут быть связующим звеном в передаче результатов исследований сотрудничающим подразделениям. Внедрение инноваций и изменений может сочетаться с оказанием помощи в их финансировании, в частности в привлечении средств (например, в качестве гаранта их возврата).

Таким образом, система знаний и инноваций может охватить множество организаций в рамках своих связей. Значительную задачу в этом отношении выполняют учреждения, работающие в среде агробизнеса, роль которых заключается в том, чтобы связать различные этапы создания, передачи и внедрения знаний и инноваций.

Особую роль здесь играет политика в области сельского хозяйства и науки, проводимая государством и учреждениями, работающими в сфере агробизнеса, в частности сельскохозяйственными консультативными центрами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Andrzej Piotr Wiatrak. 2019. Knowledge and innovation management in Agribusiness (Управление знаниями и инновациями в агробизнесе).
2. Brilman Jean. 2002. Modern concepts and management methods (Современные концепции и иметоды управления).
3. Koźmiński Andrzej K., DariuszJemielniak, Dominika Latusek-Jurczak. 2014. Management principles (Принципы управления).
4. Dąbrowski Janusz, Edward Matuszak. 2018. Approaches towards potential improvement of agricultural advisory in supporting innovativeness in agriculture.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.15:33

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПИЛОТНИКОВ В ЭФФЕКТИВНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Кухарчик А. О. – студент
Научный руководитель – **Оганезов И. А.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Под термином «беспилотные летательные аппараты» обычно подразумевают летающие квадро- и мультикоптеры, дроны и другие виды беспилотников, которые способны вести разные виды съемки с воздуха, а также оснащены навигационными системами и прочими полезными нагрузками. Например, современные беспилотные аппараты оборудованы мультиспектральными и инфракрасными камерами. В зависимости от назначения, БПЛА способен поднимать в воздух разные грузы. Так, специальные сельскохозяйственные беспилотники имеют баки для распыления пестицидов, удобрений или посадки семян. Также новые дроны обладают инновационным плунжерным насосом и форсунками, которые обеспечивают улучшенную ширину, скорость, равномерность распределения и эффективность распыления препаратов.

За последние несколько лет интерес отечественного агробизнеса к беспилотным летательным аппаратам (БПЛА) значительно вырос. Так, по прогнозам GlobalMarketInsights, к 2024 г. объем мирового рынка сельскохозяйственных беспилотных летательных аппаратов превысит 1 млрд. долл. США. В настоящее время рынок беспилотников стабильно развивается. К концу 2022 г. ожидается стабильный среднегодовой рост рынка БПЛА в странах СНГ на уровне до 25 %.

Рост рынка БПЛА можно объяснить не только повышением осведомленности аграриев о преимуществах дронов перед традиционной сельскохозяйственной техникой, но и расширением возможностей самих коптеров. Благодаря техническому развитию БПЛА сегодня их перспективное применение в сельском хозяйстве затрагивает почти все направления сельскохозяйственных работ: от картографии и геодезии участков до опрыскивания и мониторинга роста производимых ими агрокультур. Особо популярно использование беспилотников для мониторинга агрокультур. Дроны способны за несколько часов облететь большие территории, что может позволить в хозяйствах в режиме реального времени отслеживать текущее состояние растений, более точно определять уровень влаги в почве. Беспилотники с мультиспек-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

тральной камерой могут помочь обнаружить в поле области, которые получают недостаточное или избыточное количество удобрений, средств защиты растений или воды.

Например, используя БПЛА, отечественные сельскохозяйственные организации могут определять площади земельных участков, делать цифровые 3D-модели рельефов, оценивать продуктивность сельхозкультур, состояние посевов в разных фазах роста и рассчитывать вегетационные индексы. В частности, беспилотники помогают узнать высоту растений, получить графики их продуктивности. А еще они дают возможности определить, какому конкретному участку не хватает питательных веществ для роста. С помощью БПЛА в хозяйствах могут рассчитать количество семян и удобрений для каждого участка поля с точностью до метра, и на основании этого более рационально использовать имеющиеся материально-технические и финансовые ресурсы. Принцип работы мультиспектральной камеры БПЛА заключается в фиксации отраженных с поверхности растений различных спектров солнечного света. Полученные таким методом результаты помогают собирать текущую (оперативную) информацию о состоянии произрастающей агрокультуры. Например, заболевшие растения лучше отражают красный спектр света и хуже – ближний инфракрасный спектр. Благодаря этому агрономы хозяйств могут более оперативно анализировать состояние растущих растений, своевременно обнаруживать наличие вредителей и сорной растительности и вовремя принимать меры по защите будущего урожая.

В отличие от самолетов дроны могут летать достаточно низко над землей, обеспечивая высокую точность обработки растений пестицидами, позволяя минимизировать вред для окружающей среды и снизить затраты химикатов. Это помогает уменьшить контакт рабочих с вредными веществами и обеспечить безопасность работ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 01.02.2021 № 59 «О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы. [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://etalonline.by › document. – Дата доступа: 24.10.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.16:658.152(476.6)

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В СПК «ГРОДНЕНСКИЙ» ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА

Кушнарев Д. А. – студент
Научный руководитель – **Дидюля Л. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Основу материально-технической базы предприятия составляют основные производственные средства, являющиеся одним из важнейших факторов производства. Они определяют возможные объемы выпуска продукции, техническую подготовленность. При их модернизации повышается результативность хозяйственной деятельности и качество продукции. Экономический анализ основных производственных средств очень важен для успешного функционирования предприятия.

Рассмотрим динамику состава и структуры основных производственных средств в СПК «Гродненский» в таблице 1.

Таблица 1 – Состав и структура основных производственных средств

Виды основных производственных средств	2016 г.		2017 г.		2018 г.		2019 г.		2020 г.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Здания и сооружения	21 299	71,0	22 809	70,6	23 255	67,8	23 169	63,5	23 168	59,4
Передаточные устройства	332	1,1	399	1,2	465	1,4	464	1,3	488	1,3
Машины и оборудование	6317	21,0	6707	20,8	7759	22,6	9699	26,6	11 951	30,6
Транспортные средства	281	0,9	295	0,9	483	1,4	703	1,9	749	1,9
Инструмент и инвентарь	44	0,2	44	0,14	49	0,1	54	0,1	56	0,1
Рабочий скот	1342	4,4	1670	5,2	1883	5,5	2120	5,9	2385	6,1
Многолетние насаждения	169	0,6	156	0,5	154	0,4	121	0,3	90	0,2

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы 1

Капитальные затраты в улучшение земель	229	0,8	229	0,7	229	0,7	162	0,4	141	0,4
Итого	30 013	100	32 310	100	34 278	100	36 492	100	39 028	100

Примечание – Источник: собственная разработка на основании [1]

Данные таблицы 1 свидетельствуют об изменениях в структуре основных производственных средств. Наибольший удельный вес на протяжении исследуемого периода занимает пассивная часть основных средств – здания и сооружения. В 2020 г. на их долю приходилось 59,4 %, что на 11,6 п. п. меньше уровня 2016 г. На 9,6 п. п. вырос удельный вес машин и оборудования. По остальным видам основных средств существенных изменений в структуре не наблюдается.

В таблице 2 рассмотрим динамику показателей обеспеченности основными средствами и эффективности их использования.

Таблица 2 – Обеспеченность основными производственными средствами и эффективность их использования в СПК «Гродненский»

Показатели	Годы					2020 г. к 2016 г., %
	2016	2017	2018	2019	2020	
Среднегодовая стоимость основных производственных средств, тыс. руб.	30 013	32 310	34 277	36 492	39 028	130,0
Среднегодовая численность работников, чел.	203	190	141	116	126	62,1
Стоимость валовой продукции, тыс. руб.	12 871	12 090	12 737	14 443	17 886	139,0
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	4476	4425	4610	4489	4489	100,3
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	147,85	170,05	243,10	314,59	309,75	209,5
Фондообеспеченность, тыс. руб./100 га	670,53	730,17	743,54	812,92	869,41	129,7
Фондоотдача, руб./руб.	0,43	0,37	0,37	0,40	0,46	107,0
Фондоемкость, руб./руб.	2,33	2,67	2,69	2,53	2,18	93,6
Фондорентабельность, %	2,9	7,3	3,7	4,9	8,1	+5,2 п. п.
Норма прибыли, %	2,4	5,9	3,0	3,8	6,1	+3,7 п. п.

Примечание – Источник: собственная разработка на основании [1]

Анализ данных таблицы 2 позволяет сделать вывод об улучшении

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

обеспеченности предприятия основными производственными средствами и о более эффективном их использовании. Так, фондовооруженность выросла на 109,5 %, фондообеспеченность – на 29,7 %. Фондоотдача повысилась на 7 %, фондорентабельность – на 5,2 п. п., а норма прибыли – на 3,7 п. п.

Росту эффективности использования основных средств на предприятии способствуют повышение производительности труда, улучшение структуры основных средств, увеличение объема производства и реализации, снижение себестоимости продукции и др.

ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты СПК «Гродненский» Гродненского района за 2016-2020 г.

УДК 338.43

КОНКУРЕНТНАЯ ПОЗИЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА РЫНКЕ КАРТОФЕЛЯ

Лагун Л. Л. – студент
Научный руководитель – **Казакевич Л. А.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Для Беларуси картофель имеет особое значение по сравнению с другими видами продовольствия. Картофель является традиционным, самым распространенным, экономически доступным продуктом питания, обеспечивающим продовольственную безопасность страны. Кроме того, именно его можно назвать одним из наиболее привлекательных для экспорта товаров. Развитие белорусского рынка картофеля и продуктов его переработки способствует повышению конкурентоспособности картофелепродуктового подкомплекса.

Объем производства картофеля в мире за последние 50 лет вырос в 1,4 раза и составил около 368 млн. т. К числу крупнейших производителей картофеля в мире относится Китай, Индия, Россия. Беларусь занимает 12 место и первое место по производству картофеля на душу населения [1].

Выращиванием картофеля в Беларуси занимаются практически все сельскохозяйственные организации, фермерские хозяйства и население. Картофельное поле занимает свыше 270 тыс. га. Валовое производство картофеля в 2020 г. составило 5231 тыс. т [2].

Свой вклад в производство картофеля вносит Производственное районное унитарное предприятие «Экспериментальная база имени Котовского». Это многопрофильное сельскохозяйственное предприятие,

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

которое наряду с картофелем также производит и реализует:

- молоко и мясо КРС;
- продукцию растениеводства: зерно, рапс, сахарную свеклу;
- семена зерновых, зернобобовых культур и картофеля.

В таблице приведены данные о производстве продукции растениеводства в ПРУП «Экспериментальная база имени Котовского» за 2020 год. Урожайность картофеля находится на уровне 375,5 ц с 1 га. При этом есть возможность для ее увеличения. Следует также отметить, что в хозяйстве под семена картофеля было отведено 80 га и получено 350 т элитного семенного материала. При этом себестоимость произведенных семян составила 68 тыс. руб.

Таблица – Производство продукции растениеводства

Сбор продукции			Себестоимость	
наименование	всего, т	с 1 га, ц	всего, тыс. руб.	единицы продукции, руб.
Зерно в физической массе после доработки (очистка и сушка)	7687	38,4	997	130
Свекла	22 465	641,9	832	37
Картофель	3004	375,5	583	194
Семена рапса	348	11,6	129	371

ПРУП «Экспериментальная база имени Котовского» в достаточном количестве обеспечено необходимой техникой для выращивания картофеля. Всего имеется:

- тракторов – 40 единиц;
- тракторных прицепов – 18 единиц;
- погрузчиков – 6 единиц;
- картофелеуборочных комбайнов – 4 единицы.

Для улучшения конкурентной позиции ПРУП «Экспериментальная база имени Котовского» на рынке картофеля необходимо сконцентрировать внимание на применении перспективных высокоурожайных сортов. Можно сделать акцент на раннеспелых сортах, которые уже через два месяца дают полноценный урожай и имеют спрос на рынке. Это такие сорта как «Уладар», «Аксамит», «Дельфин», «Лазурит» и др.

Конкурентная позиция предприятия на рынке картофеля зависит от умения адаптироваться к сложившимся социально-экономическим условиям и разрабатывать конкурентные стратегии, адекватные реальной рыночной ситуации. В целом конкурентоспособность картофелепродуктового подкомплекса в значительной степени определяется его отраслевыми особенностями и особенностями экономических отношений в системе АПК.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Глобальная статистика картофеля: обзор. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://potatosystem.ru/. – Дата доступа: 31.02.2022.
2. AgroBELARUS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://agrobelarus.by/. – Дата доступа: 31.02.2022.

УДК 330.322

ДОЛЯ ПРИРОСТА ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ЭКОНОМИКУ БЕЛАРУСИ

Леганькова В. А. – студент
Научный руководитель – **Гайдуков А. А**.
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

В современных условиях необходимо вовлекать в инвестиционный процесс различного вида инвестиции. По объемам вложения средств инвестиции принято разделять на реальные (прямые) и финансовые (портфельные) инвестиции [1]. Однако имеются и прочие инвестиции, которые не попадают под определение прямых и портфельных.

В процессе исследования использован метод сравнительного анализа, а также общеэкономические методы исследования [3]. Расчеты проведены по официальным данным Национального статистического комитета Республики Беларусь за 2016-2020 гг. [2].

На протяжении последних лет в Республике Беларусь отмечается тенденция повышения эффективности инвестиционной деятельности и инвестиционной активности. Это подтверждают данные таблицы 1.

Таблица 1 – Динамика иностранных инвестиций

Год	Объем иностранных инвестиций, млн. долл.	Абсолютный прирост, млн. долл.		Темп роста, %		Темп прироста, %	
		базисный	цепной	базисный	цепной	базисный	цепной
2016	8559,8	–	–	100,00	100,00	–	–
2017	9728,5	1168,7	1168,7	113,65	113,65	13,65	13,65
2018	10 842,0	2282,2	1113,5	126,66	111,45	26,66	11,45
2019	10 006,8	1447	-835,2	116,90	92,30	16,90	-7,70
2020	8680,2	120,4	-1326,6	101,41	86,74	1,41	-13,26
В среднем	9563,5	30,1		100,35		0,35	

На основании данных, представленных в таблице 1, можно отметить, что в среднем за исследуемый период сумма иностранных инвестиций составила 9563,5 млн. долл. США. В 2020 г. по сравнению с 2016 г. сумма инвестиций выросла на 120,4 млн. долл., или 1,41 %. В

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

среднем ежегодно сумма иностранных инвестиций увеличивалась на 30,1 млн. долл., или на 0,35 %.

Иностранные (внешние) инвестиции в Республику Беларусь могут поступать в виде прямых, портфельных и прочих. Доля каждого вида инвестиций в общем приросте иностранных инвестиций представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение прироста иностранных инвестиций в Республике Беларусь

Вид инвестиций	2016 г.		2020 г.		Темп прироста, %	
	млн. долл.	%	млн. долл.	%	всего	доля
Прямые	6928,6	80,9	6006,0	69,2	-13,32	-10,78
Портфельные	2,8	0,1	4,8	0,1	71,43	0,05
Прочие	1628,5	19,0	2669,4	30,7	63,92	12,14
Итого	8559,9	100	8680,2	100	1,41	1,41

На основании данных таблицы 2 можно сделать вывод, что в 2020 году, по сравнению с 2016 г., в Республике Беларусь существенно изменилась структура иностранных инвестиций. Изменение вызвано снижением удельного веса прямых иностранных инвестиций на 11,7 п. п. При этом увеличивается доля прочих инвестиций на 11,7 п. п.

В динамике за исследуемый период сумма прямых иностранных инвестиций снизилась на 922,6 млн. долл., или на 13,32 %. Общее увеличение иностранных инвестиций вызвано приростом прочих инвестиций на 1040,9 млн. долл., или на 63,92 %. За счет достаточно высокой доли прочих инвестиций и значительного увеличения их суммы в 2020 г. на их долю в общем приросте приходится 12,14 %.

Проведенный анализ динамики иностранных инвестиций в Республике Беларусь позволяет сделать следующие основные выводы:

– развитие экономики республики в последние годы сопровождается приростом иностранных инвестиций в реальный сектор экономики;

– привлечение прочих иностранных инвестиций в экономику страны позволяет компенсировать снижение прямых инвестиций и обеспечить значительную долю их общего прироста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Инвестиции и инвестиционная деятельность: учебник / Л. И. Юзвович [и др.] // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный экономический университет. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2021 – 498 с.
2. Официальный сайт статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/. – Дата доступа: 25.01.2022.
3. Жудро, Н. В. Теоретические основы бухгалтерского учета и анализа. В 3 ч. Ч. 1. Инструментарий, используемый в анализе хозяйственной деятельности. Базовые приемы: методические указания и задания для практических занятий / Н. В. Жудро, А. А. Гайдуков. – Горки: БГСХА, 2017. – 46 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 336.27

ДИНАМИКА КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ В АПК И ИЗМЕНЕНИЕ ЕЕ ПРИРОСТА ПО ОБЛАСТЯМ БЕЛАРУСИ

Леганькова В. А. – студент
Научный руководитель – **Гайдуков А. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Введение. Кредиторская задолженность выступает универсальным источником финансирования. Важность анализа и управления кредиторской задолженностью обусловлена тем, что, составляя значительную долю текущих пассивов предприятия, ее изменения оказывают значительное воздействие на динамику платежеспособности и ликвидности хозяйствующего субъекта [1].

Цель работы – оценить состояние кредиторской задолженности Республики Беларусь и долю задолженности в разрезе областей.

В процессе исследования использован метод сравнительного анализа, а также общеэкономические методы исследования [3]. Расчеты проведены по официальным данным Национального статистического комитета Республики Беларусь за 2016-2021 гг. [2].

В целом по аграрному сектору республики сумму кредиторской задолженности на начало года в динамике можно проследить по данным таблицы 1.

Таблица 1 – Динамика общей кредиторской задолженности

Год	Кредиторская задолженность, млн. руб.	Абсолютный прирост, млн. руб.		Темп роста, %		Темп прироста, %	
		Базисн.	Цепн.	Базисн.	Цепн.	Базисн.	Цепн.
2016	5809,1	–	–	100,00	100,00	–	–
2017	6598,2	789,1	789,1	113,58	113,58	13,58	13,58
2018	6718,9	909,8	120,7	115,66	101,83	15,66	1,83
2019	7489,5	1680,4	770,6	128,93	111,47	28,93	11,47
2020	8502,8	2693,7	1013,3	146,37	113,53	46,37	13,53
2021	8733,3	2924,2	230,5	150,34	102,71	50,34	2,71
В среднем	7308,6	584,84		108,50		8,50	

На основании данных, представленных в таблице 1, можно отметить, что в среднем за исследуемый период сумма кредиторской задолженности составила 7308,6 млн. руб. На начало 2021 г., по сравнению с 2016 г., сумма задолженности увеличилась на 2924,2 млн. руб., или 50,34 %. В среднем ежегодно сумма кредиторской задолженности увеличивалась на 584,84 млн. руб., или на 8,50 %.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Целесообразно определить долю кредиторской задолженности в общем объеме задолженности по областям Республики Беларусь, которая представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Структура кредиторской задолженности в по областям

Область	2016 г.		2021 г.		Темп прироста, %	
	млн. руб.	%	млн. руб.	%	всего	доля
Брестская	681,5	11,73	1065,7	12,20	56,38	6,61
Витебская	1068,1	18,39	1136,4	13,01	6,39	1,18
Гомельская	891,9	15,35	1696,8	19,43	90,25	13,85
Гродненская	709,2	12,21	852,5	9,76	20,21	2,47
Минская	1550,3	26,69	2629,6	30,11	69,62	18,58
Могилевская	908,1	15,63	1352,3	15,49	48,92	7,65
Итого	5809,1	100,00	8733,3	100,00	50,34	50,34

По данным таблицы 2 можно сделать вывод о том, что на начало 2021 г., по сравнению с 2016 г., в Республике Беларусь достаточно существенно изменилась структура кредиторской задолженности. Изменение вызвано увеличением удельного веса кредиторской задолженности в Гомельской области на 3,9 п. п., в Минской области на 3,3 п. п. При этом наблюдается уменьшение доли задолженности в Витебской области на 5,4 п. п., Гродненской – на 2,5 п. п. Наибольшая доля в увеличении прироста кредиторской задолженности в отрасли принадлежит Минской (18,58 %) и Гомельской (13,85 %) областям.

Проведенный анализ динамики кредиторской задолженности в Республике Беларусь позволяет сделать вывод о достаточно существенном росте ее общей суммы. Тем не менее по отдельным регионам страны наблюдается незначительный прирост кредиторской задолженности, что требует использования данного опыта в других областях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дзобелова, В. Б. Управление дебиторской и кредиторской задолженностью и ее влияние на финансовое состояние предприятия: монография / В. Б. Дзобелова, Н. Б. Давлетбаева, С. В. Тулупова. – Стерлитамак: АМИ, 2018. – 123 с.

2. Официальный сайт статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/. – Дата доступа: 25.01.2022.

3. Жудро, Н. В. Теоретические основы бухгалтерского учета и анализа. В 3 ч. Ч. 1. Инструментарий, используемый в анализе хозяйственной деятельности. Базовые приемы: методические указания и задания для практических занятий / Н. В. Жудро, А. А. Гайдуков. – Горки: БГСХА, 2017. – 46 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 339.133:631.95

ПРОГРЕСС РАЗВИТИЯ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В МИРЕ И РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Летковская Л. С. – студент
Научный руководитель – **Цебро Т. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В Беларуси рынок органических продуктов питания находится на этапе становления. Однако заинтересованность граждан в покупке экопродуктов и готовность платить за них повышенную стоимость представляется достаточной для формирования полноценного рынка, а обозначенные государством приоритеты развития также касаются данного вопроса. По результатам соцопроса (ОО «Экодом»), 95 % взрослых жителей крупных городов хотели бы покупать экологически чистые продукты, а 71 % готовы платить за них на 20 % дороже при государственной гарантии качества [5].

Сегодня сельское хозяйство играет важную роль в экономике Беларуси. Главное направление его развития – по-прежнему интенсификация, при этом себестоимость единицы продукции очень высока, а отрасль требует значительных дотаций. В 2013 г. государственная поддержка составила 11 254 долл. на 1 работника АПК (что более чем в 8 раз выше, чем в России или Казахстане), или 609 долл. в расчете на 1 га посевных площадей (для сравнения, в Германии фермеры, занятые экоземледелием, получают помощь в размере – $ 270-550 на 1 га) [4].

Для продвижения органического сельского хозяйства в Беларуси предлагается использовать комплексный подход и развивать его по всем целевым направлениям. На первом этапе необходимо зафиксировать приоритетность отрасли в государственной долгосрочной программе развития органического сектора. Программа должна быть направлена на стимулирование спроса и производства, касаться нормативно-правового регулирования сектора, согласно международным нормам, а также информационно-аналитических, производственных, маркетинговых, научно-образовательных и финансовых вопросов.

Также необходим закон о производстве экологически чистой продукции, технический регламент и национальный стандарт качества такой продукции на основе международных норм и зарубежных аналогов. Должна быть создана система сертификации и инспекционные органы, особенно важна система маркировки товаров. Кроме того, требуется соответствующая законодательная база, связанная с системой финансового стимулирования для поддержки новой отрасли [5].

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

В Беларуси отмечается положительная динамика роста численности органических хозяйств, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции: в 2014 г. их насчитывалось 2 ед., в 2015 г. – 7 ед., в 2016 – 13 ед., 2017 г. – 15 ед., в 2018 г. – 17 ед. Таким образом, ежегодно в стране появляется 5-7 новых органических хозяйств различного профиля. Также увеличивается количество организаций, занимающихся заготовкой и переработкой органической продукции.

По состоянию на середину 2019 г. в Беларуси имелся 21 сертифицированный производитель, включая 13 фермерских хозяйств и 3 личных подсобных хозяйства населения. По данным справочника WorldofOrganic Agriculture-2018, к органическим относятся 2742 га белорусских земель, на которых осуществляется сбор дикорастущих ягод и грибов [1].

Крупнейший рынок органических продуктов питания находится в Соединенных Штатах Америки, где доля рынка органических продуктов в общем объеме продаж продуктов питания составляет почти 5 %. Свежая продукция – самая востребованная категория. Более 10 % всех продаваемых фруктов и овощей в США являются органическими продуктами. Органические молочные продукты – вторая по величине категория, в которой молоко и йогурт выступают в качестве самых популярных США и Канада также экспортируют органические продукты. Обе страны заключили ряд торговых соглашений для содействия международной торговле. Правительство Соединенных Штатов Америки заключило соглашения с Европейским союзом, Швейцарией, Тайванем, Японией и Южной Кореей. Благодаря этому страны-участницы соглашения признают органические сертификаты соответствия друг друга, выданные производителям и поставщикам товаров органического сельского хозяйства [2].

Анализируя перечисленные выше тенденции развития мировой розничной торговли органическими продуктами, можно сделать вывод о том, что сетевая торговля становится значительной и влиятельной силой, во многом определяющей развитие конкуренции на внутренних рынках органической продукции различных стран. Развитие рынка органической продукции происходит ежегодно и большими темпами. На современном этапе жизни общества данное направление является одним из главенствующих.

Несмотря на процесс становления рынка органической продукции, ее регулирование уже осуществляется некоторыми государственными органами. Основным документом является Закон «О производстве и обращении органической продукции» от 9 ноября 2018 г. № 144-З, который задает целевые параметры и дает возможность разработки

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

подзаконных актов, регулирующих отдельные аспекты производства, обращения и сертификации органических товаров. По нашему мнению, в перспективе для совершенствования развития рынка органической продукции предполагается параллельное развитие как производства, так и системы реализации данных товаров с активным информационным сопровождением в отношении обеспечения спроса конечных потребителей, которые будут опираться на разветвленную сеть научно-исследовательских и общественных организаций.

Рассматривается перспектива формирования и направления развития рынка органических продуктов питания в Республике Беларусь на основе изучения мирового опыта и анализа текущего состояния мирового рынка. Анализируется инфраструктура и схема взаимодействия участников рынка. Выведена модель зависимости уровня потребления экопродукции от уровня среднедушевого дохода страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белорусским фермерам и хозяйствам пока невыгодно производить органическую продукцию – мнение специалистов // БЕЛТА. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belta.by/ru/all_news/economics/Belorusskim-fermeram-i-xozjajstvam-pokanevygodno-proizvodit-organicheskuju-produktsiju-mnenie-spetsialistov_i_608531.html. – Дата доступа: 06.10.2021.

2. Дорошкевич, И. Н. Специфика развития рынка органической продукции в Республике Беларусь / И. Н. Дорошкевич, Т. В. Цебро // Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XV Международной научно-практической конференции (г. Пенза, 25 ноября 2020 г.). – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2020. – С. 117-120.

3. Дорошкевич, И. Н. Анализ влияния засоренности посевов на качество уборки календулы лекарственной методом хронометража / И. Н. Дорошкевич // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сборник научных трудов – Гродно: ГГАУ, 2015. – С. 107-115.

4. Мазурова, А. Ю. Развитие органического сельского хозяйства / А. Ю. Мазурова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2008. – № 3. – С. 14-17.

5. Пакуш, Л. В. Предпосылки формирования и развития рынка экологически чистой продукции в Республике Беларусь / Л. В. Пакуш // Никоновские чтения. – 2015. – № 20-1. – С. 450-453.

6. Tsebro, T. V. The development of the domestic organic market in the Republic of Belarus / T .V. Tsebro, I. N. Darashkevich // German International Journal Of Modern Science. – 2021. – № 7-2. – P. 27-31.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 636.084.41:658.155

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ОСНОВЕ КОРМОВЫХ ЕДИНИЦ

Лобажевич А. Н. – студент
Научный руководитель – **Ананич И. Г.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время для определения эффективности использования ресурсного потенциала и отдельных его составляющих применяются различные подходы. При этом практически всегда возникает вопрос о приведении различных элементов ресурсного потенциала к сопоставимому виду [1]. В данной работе была сделана попытка оценить основные элементы ресурсного потенциала через кормовые единицы. Например, гектар сельскохозяйственных угодий может быть оценен посредством продуктивности самих сельскохозяйственных угодий. Согласно статистической отчетности в 2020 г. по Гродненской области, средний выход кормов с 1 га сельскохозяйственных угодий составил 50,5 ц к. ед. Этот коэффициент и следует взять в качестве коэффициента перевода 1 га сельскохозяйственных угодий в кормовые единицы.

Трудовые ресурсы – второй элемент ресурсного потенциала, также могут быть выражены через кормовые единицы. Известно, что в процессе своей трудовой деятельности человек затрачивает определенное количество энергии. Причем упомянутое количество зависит от сложности и интенсивности труда. Например, работнику физического труда средней тяжести необходимо в день 3200 ккал. Будем считать, что в течение календарного года работник занят 300 дней. Исходя из этого, годовые затраты энергии одного работника составляют:

$$3200 * 300 = 960\,000 \text{ ккал.}$$

С другой стороны, 100 г овсяных хлопьев производимых в ОАО «Гомельхлебопродукт» содержат 360 ккал. Следовательно, 1 ц овсяных хлопьев (это примерно 1 ц кормовых единиц) содержат 3 600 000 ккал.

Таким образом, эквивалент одного работника составляет:

$$960\,000 : 360\,000 = 2{,}67 \text{ ц к. ед.}$$

Наконец, эквивалент 1 лошадиной силы можно взять на уровне кормов, потребляемой одной рабочей лошадью за год при выполнении работы средней тяжести. Этот показатель примерно составляет 41 ц кормовых единиц.

После оценки соответствующих коэффициентов рассчитаем и сравним динамику эффективность сельскохозяйственного производ-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ства Гродненской области за длительный период.

Таблица – Исходная информация для расчета коэффициента эффективности

Показатели	Эквивалент	Годы	
		2001	2020
Выход кормовых единиц, ц		33 182 780	43 406 620
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	50,5	1 005 181	860 323
Среднегодовая численность работников, чел.	2,67	72 507	31 682
Наличие энергомощностей, л. с.	41,0	3 851 500	4 000 000 (оценка)

Из данных таблицы следует, что за двадцатилетний период в Гродненской области уменьшилась и площадь сельскохозяйственных угодий, и численность работников. Вместе с тем энергомощности за изучаемый период несколько увеличились.

Коэффициент эффективности сельскохозяйственного производства может быть оценен как отношение общего выхода кормов по региону к ресурсам, приведенным к сопоставимому виду с помощью соответствующих коэффициентов. Конкретные расчеты показывают, что эффективность сельскохозяйственного производства Гродненской области за двадцатилетний период увеличилась на 31,4 %.

Методика, рассмотренная выше, может быть использована как на уровне отдельного сельскохозяйственного предприятия, так и для оценки экономической эффективности крупных регионов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ананич, И. Г. Экономика and программирование: порсобие / И. Г. Ананич, А. С. Бруйло. – Гродно: ГГАУ, 2006. – 328 с.

2. Экономика предприятий и отраслей АПК: учебник / П. В. Лещиловский [и др.]; под ред. П. В. Лещиловского, В. С. Тонковича, А. В. Мозоля. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: БГЭУ, 2007. – 574 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.145 : 001.895

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Лошковская А. С. – студент
Научный руководитель – **Изосимова Т. Н**.
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Развитию сельского хозяйства, которое является одним из основных направлений экономики, в Республике Беларусь уделяется огромное внимание. Так, Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 февраля 2021 года № 59 «О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы» определены цели и условия развития данного сектора экономики. В связи с этим указаны инвестиционные проекты, реализуемые в рамках мероприятий ее подпрограмм.

Одним из типов инноваций, как известно, является селекционно-генетический, мероприятия которого направлены на создание новых растений и сортов, пород животных и кроссов птиц, обладающих большей продуктивностью, устойчивыми к болезням и вредителям, к неблагоприятным факторам окружающей среды. Развитию семеноводства сельскохозяйственных растений и племенного дела в животноводстве на перспективу согласно Государственной программе, выделяется 82 390 416 и 129 706 262 Br соответственно. В программе предусматривается также развитие рыбохозяйственной деятельности путем реализации индустриального рыбоводства, применения экономически обоснованных инновационных технологий для разведения редких и ценных видов рыб – 119 586 699 Br.

Особое место в инновационных мероприятиях принадлежит технико-технологическим. Это строительство и модернизация, техническое переоснащение организаций, осуществляющих деятельность, направленную на развитие аграрного бизнеса. Согласно Государственной программе на этот вид деятельности выделяется финансирование в размере 3 157 683 112,6 Br. В данную группу мероприятий входит конкурсный отбор инвестиционных проектов – 672 254 812,6 Br.

Реализация целей и задач Государственной программы требует наличия благоприятных условий для устойчивого и динамичного развития сельского хозяйства и сельских территорий в целом. Для их обеспечения планируется израсходовать 36 186 181 415,58 Br. Сюда входят затраты на разработку, внедрение и сопровождение информационных технологий в агропромышленном комплексе (3 613 358 Br),

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

реализацию проектов по созданию пилотных инновационных объектов по отработке новейших перспективных технологий, машин и оборудования для агропромышленного комплекса (62 895 156 Br), а также приобретение современной техники, оборудования для освоения содержания образовательных программ учреждениями образования республиканской формы собственности, подчиненными Минсельхозпроду и осуществляющими подготовку по специальности направления образования «Сельское хозяйство» и «Техника и технологии» (6 162 203 Br).

Следует отметить, что финансирование перечисленных выше мероприятий будет осуществляться за счет средств республиканского и местных бюджетов, собственных средств сельскохозяйственных организаций, а также иных источников, не запрещенных законодательством.

Что касается организационно-технических мероприятий, то здесь особенно следует отметить планирование инновационного развития и комплексной модернизации материально-технической базы. В связи с этим приобретение приборов и оборудования, материалов (реагентов) и комплектующих к оборудованию организаций, осуществляющих деятельность во всех организациях в рамках аграрного бизнеса. В Государственной программе обращается также внимание на внедрение в производство высокопродуктивных и качественных сортов и гибридов с высоким биологическим потенциалом продуктивности, адаптированных к агроклиматическим условиям Республики Беларусь. Кроме того, считается необходимым использование экологических методов выращивания скота и птицы и получения органической мясо-молочной и птицеводческой продукции, а также проведение работ по организации селекционно-племенной работы, трансплантации эмбрионов, учету продуктивности племенных животных, племенных стад, оценке фенотипических и генотипических признаков племенных животных.

Следует отметить, что без применения информационных технологий невозможна реализация многих перечисленных выше мероприятий. Это станет возможным, если в стране будет проведена эффективная целенаправленная политика цифровизации агропромышленного комплекса, которая обеспечит требуемые темпы информатизации.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 658.27

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Лыкасова А. В. – студент
Научный руководитель – **Петухович В. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Состояние и эффективное использование основных средств прямо влияет на конечные результаты хозяйственной деятельности организации. Выбранную мной тему, считаю актуальной, т. к. все организации заинтересованы в повышении основных показателей эффективности использования основных средств.

Целью исследования является проведение анализа показателей эффективности использования основных средств.

Для обобщающей характеристики эффективности использования основных средств служат показатели фондоотдачи, фондоемкости и фондорентабельности [1]. Повышение уровня использования основных средств позволяет увеличить размеры выпуска производства без дополнительных капитальных вложений и в более короткие сроки [2]. Динамика фондоемкости в разрезе видов основных средств представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика фондоемкости в разрезе видов основных средств

Вид основных средств	Фондоемкость, руб./руб.		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Здания и сооружения	1,70	1,81	1,70
Передаточные устройства	0,06	0,06	0,06
Машины и оборудование	0,58	0,64	0,62
Транспортные средства	0,04	0,04	0,05
Инструмент, инвентарь и принадлежности	0,003	0,003	0,003
Рабочий скот и животные основного стада	0,05	0,06	0,06
Многолетние насаждения	0,03	0,03	0,03
Капитальные затраты в улучшение земель	-	-	-
Прочие основные средства	0,003	0,003	0,003
Итого	2,5	2,6	2,5

Рассмотрев данные таблицы 1, можно сделать вывод, что фондоемкость в разрезе видов основных средств имела незначительные изменения за 3 года.

Динамику показателей эффективности использования основных средств представим в таблице 2.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таблица 2 – Динамика показателей эффективности использования основных средств

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. в % к 2018 г.
Стоимость произведенной продукции, тыс. руб.	15 962	15 093	16 069	100,7
Среднегодовая стоимость производственных основных средств, тыс. руб.	39 244,5	39 866,5	40 442,0	103,1
Среднегодовая стоимость активной части основных средств, тыс. руб.	11 127	11 643,5	12 138,5	109,1
Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	518	658	-44	-86,5
Фондоотдача, руб./руб.	0,4	0,38	0,4	100,0
Фондоемкость, руб./руб.	2,5	2,6	2,5	100,0
Фондорентабельность, %	1,3	1,7	–1,1	–2,4
Фондоотдача активной части, руб./руб.	1,4	1,3	1,3	92,9
Фондоемкость активной части, руб./руб.	0,7	0,8	0,8	114,3
Фондорентабельность активной части, %	4,7	5,7	-3,7	-8,4

По данным таблицы 2 можно сделать вывод, что фондоотдача и фондоемкость в 2020 г., по сравнению с 2018 г., не изменились и составили 0,4 и 2,5 руб./руб. соответственно. В анализируемом периоде был получен убыток 448 тыс. руб., что повлияло на снижение фондорентабельности на 2,4 п. п. Фондоотдача активной части основных средств снизилась на 0,1 руб./руб., или 7,1 %, а фондоемкость возросла на 0,1 руб./руб., или 14,3 %. Фондорентабельность активной части основных средств снизилась на 8,4 п. п.

В заключение проведения анализа можно сделать вывод, что показатели эффективности использования основных средств за анализируемый период имели, в основном, тенденцию к снижению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савицкая, Г. В. Экономический анализ: учебник / Г. В. Савицкая. – 14-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 649 с.
2. Скороход, Н. И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие / Н. И. Скороход. – М.: АТиСО, 2017. – 152 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 633/635

ФАКТОРЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Лялько Н. С. – студент
Научный руководитель – **Головков В. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно. Республика Беларусь

Аграрная политика республики Беларусь подчинена стремлению выйти на уровень государств, обладающих высоким научно-технологическим и техническим потенциалом в агропромышленном комплексе. В этом стремлении многое удалось сделать. Неоспоримым фактом является то, что за последнее десятилетие Беларусь вышла на уровень устойчивого обеспечения населения страны продовольствием, обеспечила продовольственную безопасность.

Развитие отрасли растениеводства является одним из основных приоритетов государства в области аграрной политики. За период 2006-2020 гг. произошел рост урожайности основных видов сельскохозяйственных культур (таблица 1). Однако основной ее прирост наблюдался в период 2011-2016 гг., при ее относительной стабилизации в 2016-2020 гг.

К позитивным показателям развития растениеводства следует также отнести и снижение амплитуды колебаний урожайности в зависимости от воздействия широкого спектра негативных факторов. Размер вариации урожайности уменьшился на 8-17 %.

Таблица 1 – Урожайность основных культур, ц/га

Культуры	Среднее за период			II период в % к уровню I периода	III период в % к уровню II периода
	I период (2006-2010 гг.)	II период (2011-2015 гг.)	III период (2016-2020 гг.)		
Зерновые	29,9	33,9	31,4	113,4	92,6
Картофель	205	202	236	98,5	116,8
Лен (волокно)	6,6	9,1	9,4	138,8	103,3
Свекла сахарная	409	434	485	106,1	111,8

Что касается валовых сборов основных культур, то здесь на фоне достаточных их объемов для обеспечения продовольственной безопасности страны очевидна тенденция их снижения в третьем периоде. Особенно беспокоит падение на 13,0 % валовых сборов зерна (таблица 2).

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таблица 2 – Валовые сборы основных культур, тыс. т

Продукция	Среднее за период			II период в % к уровню I периода	III период в % к уровню II период
	I период (2006-2010 гг.)	II период (2011-2015 гг.)	III период (2016-2020 гг.)		
Зерновые	7530	8664	7541	115,1	87,0
Картофель	8156	6449	5920	79,1	91,8
Льноволокно	44	46	43	104,5	93,5
Свекла сахарная	3875	4341	4603	112,0	106,0

Основной причиной уменьшения валовых сборов является существенное уменьшение объемов внесения минеральных удобрений, вследствие неудовлетворительного состояния экономики ряда предприятий. Так, в третьем периоде их среднее внесение составило лишь 889 тыс. т д. в., что на 18,1 % меньше, чем во втором периоде.

Наращивание производства растениеводческой продукции связано в первую очередь с дальнейшей интенсификацией производства, основным направлением которой является увеличение объемов использования минеральных удобрений, за счет которых, по мнению ученых, формируется от 40 до 60 % прироста урожайности культур [1].

В условиях ограниченности ресурсов возможен, на примере прибалтийских республик, переход к интенсивному производству на наиболее плодородных почвах, что позволило бы при сокращении посевных площадей повысить урожайность в 2,5-3 раза, а затраты топлива и потребность в технике снизить в 1,5-2 раза.

Интенсификация растениеводства на современном этапе невозможна без реализации инновационного пути развития техники и технологий. Именно за счет инноваций в конструкции зарубежной сельскохозяйственной техники обеспечивается ее высокая надежность, производительность при минимальных энергетических затратах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лапа, В. В. Ресурсосберегающие технологии применения удобрений под сельскохозяйственные культуры в Республике Беларусь / В. В. Лапа // Повышение плодородия почв и применение удобрений: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 14 февраля 2019 г. / Институт почвоведения и агрохимии; редкол.: В. В. Лапа [и др.]. – Мн: ИВЦ Минфина, 2019. С. 3-5.

2. Отчет о результатах реализации Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы за 2019 год: аналитическая записка / Министерство сельского хозяйства и продовольствия РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mshp.gov.by/programms/. – Дата доступа: 15. 02. 2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 338.436.33:636.2.034

ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ КОРМООБЕСПЕЧЕННОСТИ И ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ В ТИПИЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ АПК

Малахова Т. В. – студент
Научный руководитель – **Гайдуков А. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Эффективность кормления животных определяется влиянием кормов и рационов на обмен и усвоение питательных веществ, состояние процессов пищеварения, морфологический и биохимический состав крови, а также на хозяйственно-экономические показатели: влияние на продуктивность, интенсивность роста и оплату корма. [1]. В связи с этим анализ кормообеспеченности животных и эффективности использования кормов имеют важное значение при планировании эффективной хозяйственной деятельности как животноводства, так и организаций АПК в целом [2].

В настоящее время уделяется достаточно значимое внимание анализу эффективности использования кормов. Тем не менее есть необходимость рассмотрения взаимосвязи уровня кормообеспеченности животных и их продуктивности в динамике по типичной сельскохозяйственной организации.

Цель работы – провести оценку изменения в динамике кормообеспеченности и продуктивности животных и выявить тенденции их изменения.

В качестве основного метода исследования использован метод динамических рядов [3]. Расчеты проведены по данным годовой бухгалтерской отчетности республиканского унитарного предприятия «Учебно-опытное хозяйство Белорусской государственной сельскохозяйственной академии» (далее – РУП «Учхоз БГСХА») Горецкого района Могилевской области за 2012-2020 гг.

Определить наличие взаимосвязи между продуктивностью коров и уровнем кормления можно с помощью сравнения соответствующих рядов динамики (таблица).

По данным таблицы можно отметить, что в отдельные годы в РУП «Учхоз БГСХА» рост кормообеспеченности животных обуславливал увеличение продуктивности. Тем не менее в целом за исследуемый период среднее увеличение обеспеченности животных кормами на 2,34 ц к. ед./гол. вызвало снижение продуктивности в среднем на 0,08 ц/гол.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таблица – Динамика кормообеспеченности и продуктивности коров

Годы	Кормообеспеченность, ц к. ед./гол.	Продуктивность, ц/гол.	Абсолютный прирост	
			Кормообеспеченности	Продуктивности
2012	74,63	66,45	–	
2013	67,75	59,13	-6,88	-7,32
2014	73,51	60,69	5,76	1,56
2015	68,00	61,26	-5,51	0,57
2016	65,32	58,03	-2,67	-3,23
2017	74,46	63,71	9,13	5,68
2018	78,85	63,27	4,39	-0,44
2019	79,44	60,41	0,59	-2,86
2020	93,32	65,77	13,88	5,36
Среднее	75,03	62,03	2,34	-0,08

Более детальный анализ также показал, что за исследуемый период продуктивность коров в организации ежегодно снижалась в среднем на 2,7 ц/гол. с замедлением снижения на 0,3 ц/гол.

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие основные выводы:

1) кормообеспеченность животных в отдельные годы в значительной мере определяет прирост продуктивности коров;

2) на удой молока от 1 коровы, кроме уровня кормления, существенное влияние оказывают другие факторы, которые могут обуславливать снижение показателей;

3) наряду с уровнем кормления коров в исследуемой организации следует уделять внимание окупаемости кормов и другим факторам, формирующим продуктивность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коробов, А. П. Кормление животных: краткий курс лекций / А. П. Коробов, С. П. Москаленко // ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016. – 102 с.

2. Шундалов, Б. М. Статистика агропромышленного комплекса: учебник для студентов учреждений высшего сельскохозяйственного образования по экономическим специальностям / Б. М. Шундалов. – Минск: ИВЦ Минфина, 2014. – 495 с.

3. Жудро, Н. В. Теоретические основы бухгалтерского учета и анализа. В 3 ч. Ч. 1. Инструментарий, используемый в анализе хозяйственной деятельности. Базовые приемы: методические указания и задания для практических занятий / Н. В. Жудро, А. А. Гайдуков. – Горки: БГСХА, 2017. – 46 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 331.214.7

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ АГРОСФЕРЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ИХ РЕШЕНИЯ

Маркина Д. О. – студент
Научный руководитель – **Грудкина Т. И.**
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ
г. Орел, Российская Федерация

Острая зависимость от природно-климатических условий, нехватка высококвалифицированных работников, отсутствие необходимого количества современной техники и сезонность определяют особое место агроферы в структуре экономики. Аграрный труд признается ключевым фактором эффективной деятельности сельскохозяйственных предприятий дли достижения своих стратегических целей [4]. Труд является важнейшим элементом издержек производства в обращении, а заработная плата является одной из составных частей механизма хозяйствования. Именно эффективное использование труда способствует повышению производительности труда, снижению себестоимости продукции, повышению прибыли и повышению эффективности производства, что подтверждает актуальность выбранной темы. За счет многогранности поднятых проблем оплаты труда работников агросферы целью работы являются их анализ, изучение возникающих проблем и выдвижение возможных путей их преодоления. В статье обоснована необходимость внедрения изменений в сфере оплаты труда работников агропромышленного комплекса.

Инновационные аграрные преобразования ограничиваются в большей степени технико-технологическими факторами развития и не уделяют должного внимания главной социально-экономической составляющей агробизнеса – мотивации труда [3]. Это говорит о важности мониторинга эффективных механизмов вознаграждения труда, который обеспечит объективное и системное исследование тенденций его функционирования. Причиной снижения мотивации труда работников является существующая дифференциация оплаты труда, при которой сверхразница в уровнях оплаты обуславливается факторами, не зависящими от трудовых усилий и квалификации работника [2]. Это в конкретном итоге может привести не просто к неэффективности реализации продукции и услуг, но и к сокращению числа работников организаций. А активная деятельность профсоюза работников АПК РФ и их влияние на социально-трудовые права будет способствовать обеспечению дифференциации оплаты труда работников с учетом оценки его сложности, оптимизации структуры заработной платы в сельском хо-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

зяйстве. Работники, занятые производством сельскохозяйственной продукции, должны хорошо ориентироваться в земледелии, технике, технологии с целью повышения как ее конкурентоспособности, так и в целом субъекта агробизнеса. В связи с внедрением высокопроизводительной техники и иных прогрессивных технологий должна расти квалификация работников и их объективная оплата труда [5]. Тем более обеспеченность хозяйствующих субъектов высококвалифицированным персоналом, эффективность его использования, техники, оборудования обусловливают своевременность, объем и качество выполнения всех видов технологических операций [1, 6]. Эти проблемы усугубляются наличием низкого уровня социальной инфраструктуры на селе, куда из-за ее отсутствия молодые специалисты не готовы ехать.

При начислении заработной платы необходимо учитывать специфические особенности сельскохозяйственного производства. Следует тщательно подходить к выбору системы оплаты труда. Заработная плата в субъекте агробизнеса одновременно выступает в качестве затрат или расходов, учитываемых как при расчете себестоимости произведенной продукции, так и при решении задач, связанных с осуществлением контроля и регулированием производственной деятельности. Таким образом, приоритетными направлениями по решению проблем, связанных с оплатой труда работников агропроизводства должны стать: планирование и бюджетирование денежных потоков по приоритетным направлениям; обеспечение соответствия заработной платы характеру выполняемых работ; развитие системы стимулирующих и компенсирующих выплат. На основе предложенных идей реально повышение размера оплаты труда работников сельскохозяйственного производства, а также увеличение эффективности этого производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грудкина, Т. И. Становление корпоративного управления в АПК / Т. И. Грудкина, А. А. Грудкин // АПК: Экономика, управление. – 2003. – № 11. – С. 22-29.

2. Косякова, Л. Н. Задачи повышения производительности труда в России и пути их решения / Л. Н. Косякова, А. Л. Попова // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2017. – № 48. – С. 153-157.

3. Прока, Н. И. Методический подход к мониторингу эффективности функционирования механизма вознаграждения аграрного труда / Н. И. Прока, М. А. Фокин // Вестник аграрной науки. – 2017. – № 6 (69). – С. 160-165.

4. Рева, А. Ф. Индивидуальная траектория расчета справедливого уровня заработной платы как составляющая мотивационного механизма персонала / А. Ф. Рева // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». – 2021. – № 1. – С. 132-141.

5. Савченко, И. А. Повышение оплаты труда работников сельского хозяйства / И. А. Савченко // Baikal Research Journal. – 2021. – № 3.

6. Сухочева, Н. А. Организация производства. Программа производственной практики для обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. Учебное пособие. – Орел, 2016. – 52 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 339.137.22

СЕГМЕНТАЦИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Матеевский Н. П. – учащийся
Научный руководитель – **Ерошкевич Е. К.**
УО «Гродненский колледж экономики и управления» Белкоопсоюза
г. Гродно, Республика Беларусь

Рынок молока и молочной продукции насыщен продукцией различных производителей. В Республике Беларусь их около 20. Предприятия молочной промышленности производят аналогичную продукцию, поэтому формирование лояльности потребителей к торговым маркам, узнаваемости и идентификации молочной продукции невозможно без сегментации потребителей.

ОАО «Молочный Мир» – флагман молочной промышленности Республики Беларусь, с объемом переработки молока более 160 тыс. т в год.

Сегментирование потребителей на предприятии осуществляется на основе географических, социально-демографических, поведенческих и психографических признаков сегментации.

Реализацию молочной продукции ОАО «Молочный мир» осуществляет на территории Республики Беларусь и за ее пределами. Если в гродненском регионе молочная продукция предприятия представлена в широком ассортименте абсолютно, то чем больше расширяются границы поставок продукции, тем меньше становится количество сегментов, на которых представлена продукция предприятия.

Потребление молока и молочных продуктов подвержено влиянию фактора сезонности. В летний период потребление молока уменьшается, вместе с тем увеличивается потребление кисломолочной продукции и продуктов на основе сыворотки, которые прекрасно утоляют жажду. В зимний период, наоборот, количество потребляемой цельномолочной продукции повышается, в связи с возрастающей потребностью организма в полезных питательных веществах.

Употребляют молочные продукты и женщины, и мужчины, и дети.

Портрет потребителей молочной продукции ОАО «Молочный мир» выглядит следующим образом:

- потребители-прагматики – их мотивы приобретения молочных продуктов связаны с традициями, простотой употребления;
- молоко для детей – данный сегмент приобретает молочную про-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

дукцию для своих детей;

- безразличные к марке молока – потребители, которые плохо ориентируются в марках молочных продуктов и покупают те продукты, которые есть в ближайшем магазине;

- кулинары – часто готовят блюда с использованием молочных продуктов;

- сторонники здорового образа жизни – сочетают молочные продукты с ягодами, фруктами, зерновыми продуктами, особое значение уделяя жирности продукта.

Стратегия сегментации потребителей молочной продукции в ОАО «Молочный мир» построена в соответствии с портретом потребителя. Каждый тип покупателя может найти продукцию, которая удовлетворит его потребности и мотивы покупки. ОАО «Молочный мир» постоянно осваивает новые сегменты, представляет новую продукцию, которая направлена на полное удовлетворение потребностей всех групп потребителей.

Увеличить численность освоенных сегментов потребителей ОАО «Молочный мир» может за счет выпуска соково-молочных смесей, витаминизированного молока для покупателей-прагматиков, интересного оформления продукции для детей, выпуска сыров, нарезанных ломтиками, крепления ложек к продукции – для тех, кто употребляет продукты вне дома, расширить ассортимента десертов и йогуртов за счет продукции для старшего потребителя, предложить готовые смеси для приготовления различных блюд покупателям-кулинарам. Новым сегментом для предприятия могут стать сельские жители, если предложить им продукцию в соответствии с лучшими традициями белорусской деревни.

Грамотная сегментация потребителей позволит повысить конкурентоспособность предприятия, поскольку в современной экономике каждый товар может быть успешно продан лишь на определенном сегменте, а не на всем рынке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карасев, А. П. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ: Учебник и практикум / А. П. Карасев. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 323 с.

2. Коротков, А. В. Маркетинговые исследования 3-е изд., пер. и доп. учебник для бакалавров / А. В. Коротков. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 595 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 338.43:502.174

ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА В АПК

Мигура М. В. – студент
Научный руководитель – **Станкевич И. И.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Циркулярная экономика основана на принципе «уменьшай, используй повторно, перерабатывай» [1]. Основная цель циркулярной экономики заключается в отказе от чрезмерного потребления ради благополучия следующих поколений.

Мы привыкли жить в линейной экономике: сырье служит основой для производства товаров, которые продаются в максимально возможном количестве и в итоге выбрасываются. Однако описанная модель в настоящее время теряет свою актуальность. Теперь мы уже знаем, что природные ресурсы единственной имеющейся в нашем распоряжении планеты Земля не безграничны. Глобальное потепление и сокращение биоразнообразия означают, что нам придется сознательно прекратить использование некоторых наших природных ресурсов.

Циркулярная экономика, или экономика замкнутого цикла, предлагает совместное пользование продукцией и покупку услуг, а не товаров. Материалы используются несколько раз, срок службы вещей увеличивается. Сырье, из которого произведены однородные активы, повторно используется в конце срока их полезного использования или на промежуточной стадии. Количество отходов, получаемых при производстве и эксплуатации товаров, сводится к минимуму [2].

Предотвращение роста сельскохозяйственных отходов должно оставаться приоритетом государственной аграрной политики. При адаптации региональных логистических схем к перевозке отходов и проектировании крупных сельскохозяйственных предприятий особое внимание следует уделить проблеме отходов. Наиболее острой проблемой является утилизация отходов животноводства. Контроль за их утилизацией позволяет избежать падежа скота, а также скрытой экологической проблемы, связанной с попаданием сточных вод в водную систему Беларуси.

Отделение оборотных отходов от биоотходов является важной задачей при интерпретации данных об отходах в сельском хозяйстве, где существует широкий спектр отходов, часть из которых циркулирует в соответствии с законами биоэкономики. С позиций циркулярной экономики могут рассматриваться только те отходы, которые не меняет своей формы под воздействием природных процессов (например,

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

продукты питания, сохраняющие питательную ценность, как только питательные свойства утрачены – этот материальный поток становится биомассой). Крупные сельскохозяйственные предприятия наметили пути выхода из проблемы биоотходов – это прежде всего переход к сельскохозяйственному производству полного цикла, при котором животноводство дополняется расширением растениеводства, являющегося инструментом утилизации животноводческих стоков. Однако эта проблематика в циркулярной экономике не рассматривается [1].

Преимущества циркулярной экономики в сфере экологии: снижение выбросов углекислого газа, сокращение площадей свалок и полигонов для хранения, отходов, уменьшение потребления, дефицитных и ограниченных ресурсов.

Недостатки в сфере экологии: отстаивание интересов поставщиков первичных ресурсов, в т. ч. через введение запретов на пользование товарами из вторичного сырья; сокращение рабочих мест на предприятиях, базирующихся на добыче первичных материальных ресурсов.

Преимущества циркулярной экономики в экономической сфере связаны сформированием устойчивого спроса на вторичные материальные ресурсы и, как следствие, снижением спроса на первичные ресурсы в долгосрочной перспективе; создание экономических стимулов для дальнейшего инвестирования, в использование вторичного сырья в связи с исчерпанием первичных материальных ресурсов; снижение затрат на содержание площадей для хранения отходов, снижение экологических налогов.

Недостатки в экономической сфере: в краткосрочном периоде незначительный рост стоимости первичных материальных ресурсов (в сравнении с естественным подорожанием вследствие их исчерпания).

Преимущества циркулярной экономики в социальной сфере: повышение уровня социальной ответственности за бережное использование материальных ресурсов, обеспечение экологически дружественного отношения к использованным товарам, увеличение количества рабочих мест для технологов по вторичным материальным ресурсам.

Недостатки в социальной сфере связаны с ростом токсичности отходов при снижении их объема за счет углубленной переработки; увеличение площадей под вторичные материальные ресурсы на предприятиях, использующих их в производственном процессе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батова, Н. Циркулярная экономика в действии: формы организации и лучшие практики [Электронный ресурс] / Н. Батова, П. Сачек, И. Точицкая // Центр экономических исследований «БЕРОК». – Режим доступа: brary/321/32121ce6e23d0900df821bdcb5923fdc.pdf. – Дата доступа: 12.12.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

2. Михаленко, Е. Циркулярная экономика как модель экономики будущего / Е. Михаленко, Д. Климова, И. Маньковский // Банковский вестник. – № 12. – 2020. – С. 42-51.

УДК 636.086.15

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Михасенок В. В. – студент
Научный руководитель – **Ушкевич А. М.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Кукуруза в Беларуси, как и во многих странах мира, является ценной кормовой культурой. Она стала одной из ведущих благодаря высокому потенциалу урожайности, кормовым достоинствам и широким возможностям разностороннего использования. Производство ее из года в год увеличивается. Из общего количества производимого в мире зерна этой культуры две трети используется на корм, остальное – на продовольственные, технические и другие цели.

В зерне кукурузы содержится 65-70 % углеводов, 9-12 % белка, 4-8 % жира, а также минеральные соли и витамины. Из зерна получают муку, крупу, хлопья, крахмал, этиловый спирт, декстрин, глюкозу, сахар, патоку, мед, масло, витамин Е, аскорбиновую и глютаминовую кислоты, изготавливают пиво, сиропы, консервы (сахарная кукуруза). Из стеблей, листьев и початков кукурузы вырабатывают бумагу, линолеум, вискозу, активированный уголь, искусственную пробку, пластмассу, анестезирующие средства. Пестичные столбики применяют в медицине.

Зерно кукурузы – незаменимый компонент для производства комбикормов. Как высокоэнергетический компонент (по концентрации энергии оно превосходит остальные злаки), содержащий необходимые питательные вещества в легкоусвояемой форме, зерно кукурузы используют для кормления птицы, свиней, мясного и молочного скота. В 1 кг его содержится 1,34 к. ед. и 78 г переваримого протеина. Однако протеин кукурузы беден незаменимыми аминокислотами (лизином и триптофаном) и богат малоценным в кормовом отношении белком зеином. Как основной силосной культуре кукурузе принадлежит важная роль в создании прочной кормовой базы животноводства. Простота консервирования позволяют организовать систему кормления всех видов животных так, чтобы основу ее составляла кукуруза, а другие корма лишь дополняли рацион.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

О ситуации, которая складывается в Республике Беларусь в области кукурузосеяния на зерно, можно судить, проанализировав основные показатели, характеризующие уровень развития данной отрасли (таблица).

Таблица – Динамика производства зерна кукурузы в РБ

Годы	Производства зерна, тыс. т	Посевная площадь, тыс. га	Урожайность, ц/га
2011	1213,0	186,0	32,2
2012	954,0	194,0	34,4
2013	1120,0	204,0	29,7
2014	599,0	117,0	53,6
2015	223,0	53,0	43,6
2016	741,0	126,0	59,6
2017	694,0	134,0	53,2
2018	1138,0	175,0	65,2
2019	1095,0	793,0	57,5
2020	1076,0	221,0	50,4

Несмотря на то что из рассматриваемых лет самое высокое производство наблюдается в 2011 г. (1213,0 тыс. т), можно сделать вывод, что, начиная с 2014 г., постепенно происходит увеличение объемов производства зерна: если в 2014 г. было получено 599,0 тыс. т, то в 2020 г. – 1076,0 тыс. т. Столь высокий прирост достигнут как за счет роста посевных площадей, так и ростом урожайности культуры.

Расширение посевов кукурузы вызвано, с одной стороны, потеплением климата: сумма эффективных температур возросла приблизительно на 100 °С, что ускорило развитие растений и способствовало повышению качества получаемого зерна, а с другой – проявлением ее преимуществ по сравнению с другими зерновыми культурами. Урожайность кукурузы более высокая, но менее стабильная по годам.

Однако в неблагоприятные для всех остальных зерновых злаков годы кукуруза, как правило, обеспечивает высокую урожайность, и наоборот, если в хозяйстве одновременно выращивать, например, ячмень и кукурузу, то это позволит снизить варьирование валовых сборов зерна в среднем до 26 %. В 2016 г. ситуация улучшилась: прежде всего резко возросли посевные площади и на 16 ц/га увеличилась урожайность зерна кукурузы. В 2020 г. урожайность достаточно высокая – всего 50,4 ц/га.

Требуется решить вопросы, связанные с формированием внутреннего рынка зерна кукурузы, где производство является лишь одним из элементов рыночной среды.

ЛИТЕРАТУРА

1, Зерновые культуры (Выращивание, уборка, доработка и использование) / Д. Шпаар [и др.]; под общей редакцией Д. Шпаара. – М.: ИД ООО «DLV АГРОДЕЛО», 2008 – 656 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

2. Растениеводство: уч. пособие / Коледа К. В. [и др.]; под ред. К. В. Коледы, А. А. Дудука. – Минск: ИВЦ Минфина, 2008. – 480 с.
3. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; ред. кол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2021. – 211 с.

УДК 636.086.15

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДСТВА КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В МИРЕ И РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Михасенок В. В. – студент
Научный руководитель – **Ушкевич А. М.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Кукуруза как зерновая культура имеет важное продовольственное значение. Она является одной из трех ведущих зерновых культур на Земле, наряду с пшеницей и рисом.

Одна из самых древних злаковых культур на Земле имеет крайне широкое распространение, что связано с неприхотливостью самого растения. В зернах кукурузы может содержаться до 70 % углеводов, 15 % белков, около 10 % жиров, а также минеральные соли, клетчатка и вода. Человеком кукуруза используется для получения крупы, муки. Но для хлеба кукурузная мука не годится, т. к. глютена мало, она может служить лишь добавкой к муке. Человек также консервирует кукурузу, для этого используется в основном сахарная кукуруза.

Кукуруза – хороший предшественник в севооборотах. Кукуруза также хороша тем, что почти не имеет общих с другими зерновыми вредителей. В некоторых регионах кукуруза также хорошо используется в качестве парозанимающей культуры на зеленые корма. После кукурузы всегда остается много органического материала, способного поднимать плодородие почв.

Сейчас производство кукурузы по всему миру растет. Кукуруза выращивается почти во всех странах мира, что показывает важность этой зерновой культуры. Лидером по производству кукурузы является США. Также США – крупнейший экспортер кукурузы в мире. Доля США в производстве кукурузы составляет около трети. Объемы производства кукурузы в США также растут сравнительно быстрыми темпами. За 5 лет (с 2015 по 2020) производство кукурузы в США увеличилось на 13 %. По данным USDA, в ближайшие годы также будет наблюдаться рост производства этой сельскохозяйственной культуры в США. Тем не менее USDA прогнозировала меньший темп производ-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ства кукурузы, в 2025 г. ожидались объемы в 383 млн. т, тогда как уже в 2018 г. эти данные были побиты [2].

Вторым государством-производителем кукурузы является Китай с долей в мировом производстве кукурузы около 20 %. За период 2010-2015 гг. Китай демонстрировал более высокий темп прироста производства кукурузы, но тенденция в 2015-2020 гг. сменилась, Китай стал сокращать производство кукурузы, что странно ввиду постоянно растущих потребностей населения КНР в зерновых культурах, в т. ч. и маиса [2].

Ведущими государствами по производству кукурузы являются также те страны, которые знают ей применение с давних времен: Бразилия и Аргентина. Ввиду максимальных потребностей населения в ключевой зерновой культуре данного региона – кукурузе понятен столь резкий темп прироста производства маиса. Вместе с тем стоит заметить, что существенную конкуренцию кукурузе при производстве биогаза составляет сахарный тростник.

Очевидно, что потенциал Беларуси реализован не полностью. Беларусь не входит даже в топ-10 стран по производству одной из важнейших сельскохозяйственных культур. Причин тому достаточно: в первую очередь, неподходящие климатические условия страны, ведь кукурузу в основном собирают, как видно из графика, на Кубани и в Черноземье, а для большинства регионов Сибири кукуруза возможна для выращивания в крайне скромных масштабах (в основном, кормовые сорта).

Средняя урожайность кукурузы в Беларуси составляет 57,2 ц/га. Урожайность продемонстрировала скачок за год, ведь в 2020 урожайность составляла около 50,4 ц/га. Некоторые агропредприятия Кубани отчитываются о рекордных урожайностях в 120 ц/га земли. В целом, урожайность за последние 10 лет выросла на 63,9 %, что связано с интенсификацией производства кукурузы, с более активными агромероприятиями, направленными прежде всего на улучшение плодородности почвы. Ключевым фактором увеличения урожайности в Беларуси стоит считать увеличение площадей [1].

Таким образом, производство кукурузы в целом является довольно распространенной отраслью растениеводства. Выращивание кукурузы допустимо для почти всех стран и регионов мира. Крайне различимы между собой показатели урожайности даже в пределах одной страны. Но тем не менее, эта отрасль высоко развивающаяся, что подтверждается нарастанием объемов выращивания кукурузы, а также лидирующей позицией двух крупнейших стран мира – США и Китая.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Производство кукурузы в мире. Страны-производители кукурузы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ab-centre.ru/page/proizvodstvo-kukuruzy-v-mire-strany-proizvoditeli-kukuruzy. – Дата доступа: 28.11.2021.
2. Производственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fao.org. – Дата доступа: 28.11.2021.

УДК 336

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Михачева В. А. – студент
Научный руководитель – **Сырокваш Н. А.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Экономика Республики Беларусь показала многообещающие успехи за период 2021 г. Торговля набрала максимальные темпы роста за последние несколько лет. За анализируемый период изменилась структура влияния основных видов деятельности на формирование ВВП и лидирующее положения занимают промышленность, информация и связь. Наименьшее влияние оказали снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом, торговля и транспорт. Если промышленность в 2020 г. пошла в убыток, то информация и связь незначительно выросли. Строительство, сельское, лесное и рыбное хозяйство полностью вошли в убыток. Если сравнивать с 2020 г., то там лидирующее положение занимали информация и связь, сельское, рыбное и лесное хозяйство, а также строительство.

Республика Беларусь является экспортно ориентированным государством (61 % производимой продукции уходит на экспорт). Поддерживаются торговые отношения с более чем 200 странами мира (на 2020 г. – 206 стран). За первое полугодие 2021 г. экспорт составил более 22 млрд. USD, (на 32,7 % больше, чем в 2020 г.). Сальдо торгового баланса составило 1725 млн. USD (увеличилось в 2,2 раза), при этом сальдо за первое полугодие сложилось отрицательным в размере 1150,5 млн. USD.

В январе-августе 2021 г. наблюдается снижение объема инвестированных в основной капитал средств и увеличение инвестиций в ВВП по отношению к 2020 г. (рисунок).

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

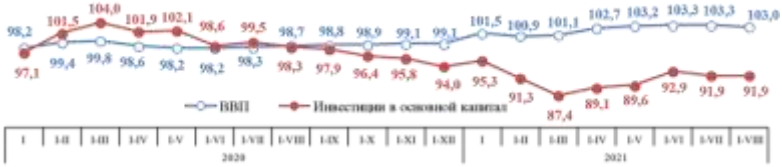


Рисунок – Темпы роста ВВП и инвестиции в основной капитал

Государственный долг Республики Беларусь на 1 августа 2021 г. составил 57,4 млрд. руб. (36,2 % ВВП).

По данным Министерства финансов Республики Беларусь, консолидированный бюджет за январь-июль 2021 г. исполнен с профицитом в размере 1 процента ВВП.

В нынешней ситуации развитие республики в связи с мировым экономическим кризисом обусловлено рядом проблем, влияющих на макроэкономическое равновесия Республики Беларусь в целом. Для решения этих проблем на данном этапе необходимо, чтобы проводилась жесткая бюджетная политика в сочетании с мягкой монетарной политикой и либерализацией валютного регулирования страны.

Таким образом, белорусская внешняя торговля продолжает демонстрировать высокие темпы роста, а сальдо остается в положительной зоне благодаря экспорту услуг. В то же время главным драйвером роста остаются сырьевые товары, находящиеся под санкционным давлением. Оценить влияние санкций довольно сложно – прошло слишком мало времени, а политика Белстата по изъятию этих данных из публикации не облегчает эту задачу. Стабильным спросом пользуется белорусское продовольствие, а главным бенефициаром текущего года стали пиломатериалы и изделия из древесины. В то же время повышенный спрос на сырье остается обоюдоострым оружием – Беларуси тоже приходится закупать исходные продукты для металлургической и химической промышленности по высоким ценам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет. – Минск, 2021. – Дата доступа: 27.01.2022.

2. Сидунова, Г. В. Тенденции развития сельского хозяйства Республики Беларусь / Г. В. Сидунова, М. П. Лещиловская // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы XIV Международной научно-практической конференции, Минск, 20 мая 2021 г. / Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский государственный экономический университет; [редколлегия: В. Ю. Шутилин (ответственный редактор) и др.]. – Минск: БГЭУ, 2021. – С. 89-90.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.16:658.155:633.853.494(476.6)

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В ПК ИМЕНИ В. И. КРЕМКО

Мишкель А. А. − студент
Научный руководитель – **Ушкевич А. М.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Состояние отрасли растениеводства во многом определяется эффективностью производства ряда сельскохозяйственных культур. Значительная роль здесь отводится сахарной свекле.

В ПК имени В. И. Кремко производство сахарной свеклы характеризуется следующими тенденциями:

- на протяжении 2016-2020 гг. в хозяйстве снижается урожайности культуры с 981,4 до 745,9 ц/га;

– посев сахарной свеклы подразумевает наличие постоянного рынка сбыта. Предприятие находится в сырьевой зоне переработки сахарной свеклы, однако объем поставок сырья на основе договоров вынудил хозяйство снизить посевную площадь с 660 до 500 га за последние 5 лет;

– снижения урожайности при росте себестоимости отразились на уменьшении прибыльности производства сахарной свеклы. В 2020 г. убыток составил 330 тыс. руб. при уровне убыточности 14,8 %.

Учитывая это, для анализа общего уровня эффективности развития отрасли и поиска направлений развития деятельности, необходимо изучить общую технологию возделывания этой культуры.

Сахарная свекла в ПК имени В. И. Кремко возделывается в следующем севообороте: озимая пшеница, сахарная свекла, ячмень, озимая пшеница или тритикале, сахарная свекла, кукуруза на зерно, зеленый корм, ячмень. Основная обработка почвы под производство свеклы включает дисковое лущение, глубокую вспашку и две культивации. Перед вспашкой поля вносят органические и минеральные удобрения, причем по осени вносятся органические удобрения с нормой в среднем 60 т/га. Органику вносят из имеющихся на полях буртах, которые формируются путем вывоза навоза с молочнотоварных и ферм по откорму скота. В хозяйстве проводится культивация угодий с боронованием агрегатом КШП-8 с трактором Беларус 1221. После этого важным этапом выступает сбор камней перед севом. Сбор камней осуществляется с привлечением трудовых ресурсов наемных сезонных работников (с биржи труда), а также с работой полеводческой бригады. Все работники проходят по полю и собирают имеющиеся камни в прицеп трактора

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Беларус-82, который движется рядом. После этого, процесс возделывания сахарной свеклы продолжается весной, когда температура почвы прогреется свыше 5 ^{o}С. Весенняя обработка почвы начинается с внесения азотных удобрений типа КАС с нормой в 3,0 ц/га. Внесение удобрений осуществляется опрыскивателем Jatko.

Для выравнивания слоя почвы и заделки удобрений проводится предпосевная обработка почвы агрегатом АКШ-7,2 в сцепке с тракторами Джон Дир 8430. Далее наступает один из наиболее важных этапов процесса обработки почвы – посев. Далее сахарную свеклу транспортируют на поле. В ПК имени В. И. Кремко сеют свеклу пунктирным способом сеялкой Моносем-12, ширина междурядий 45 см. Боронование почвы до всходов проводят с целью разрушения почвенной корки и защиты всходов от корнеплода. Кроме посевов, в системе зяблевой обработки в борьбе с сорняками эффективны гербициды. Опрыскивание проводят в ясную, сухую погоду при температуре воздуха не ниже 10-12 ^{0}С. Сроки, способы и качество уборки, своевременность вывозки корнеплодов на свеклоприемные пункты оказывают существенное влияние на величину потерь урожая, качество корнеплодов и выход сахара, в значительной мере определяют уровень затрат труда и рентабельность культуры. В ПК имени В. И. Кремко уборку сахарной свеклы начинают в конце сентября, начале октября месяца, когда в плодах культуры сахаристость составляет наибольший удельный вес. Уборку стараются завершить до периода вероятного наступления устойчивой минимальной температуры воздуха ниже -5 ^{0}С и промерзания почвы, т.е. до конца октября. Таким образом, исходя из биологических особенностей сахарной свеклы, погодных и организационно-хозяйственных условий, оптимальный срок массовой уборки – с 1 по 20 октября. Уборку сахарной свеклы выполняют комплексом машин в составе свеклоуборочного комплекса «Холмер». Уборка урожая проводится методом закладывания сахарной свеклы в бурты или кагаты, с последующей погрузкой (с использование агрегата «Кляйне мышь») и отправкой на сахарный комбинат автомобилями МАЗ-5516. Таким образом, точное выполнение технологических операций, а также с учетом поправки на климатические условия, ПК им. В. И. Кремко имеет отличный потенциал возможности производства сахарной свеклы в качестве сырьевой зоны производителя.

ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты ПК имени В. И. Кремко за 2016-2020 гг.
2. Современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур : рекомендации / К. В. Коледа [и др.]; под общ. ред. К. В. Коледы, А. А. Дудука. – Гродно: ГГАУ, 2010. – 340 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 336.74

АНАЛИЗ СБАЛАНСИРОВАННОСТИ ДЕНЕЖНОГО ПОТОКА В РУП «УЧХОЗ БГСХА»

Можар В. М. – студент
Научный руководитель – Молчанов А. М.
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Начиная рассматривать данную тему, необходимо начать с определения денежного потока – это совокупность распределенных во времени поступлений (притока) и выплат (оттока) денежных средств, генерируемых хозяйственной деятельностью организации, независимо от источников их образования.

Анализ сбалансированности денежных потоков является одним из ключевых моментов в анализе финансового состояния организации, поскольку при этом удается выяснить, смогла ли организация упорядочить управление денежными потоками так, чтобы в любой момент в распоряжении фирмы было достаточное количество денежных средств [1].

Рассмотрим влияние факторов на изменение коэффициента прилива денежного потока в таблице 1.

Таблица 1 – Влияние факторов на изменение коэффициента прилива денежного потока

Показатель	2019 г.	2020 г.
Чистый денежный поток, тыс. руб.	-22	-47
Остаток денежных средств на начало отчетного периода, тыс. руб.	91	88
Коэффициент прилива денежного потока	-0,242	-0,534
Отклонение:		
общее	-0,292	
в т. ч. за счет: - чистого денежного потока	-0,274	
- остатка денежных средств на начало отчетного периода	-0,018	

Проанализировав данные таблицы 1, можно заключить, что в 2020 г., по сравнению с 2019 г., коэффициент прилива денежного потока уменьшился на 0,292.

Необходимо отметить, что для определения темпа наращивания чистого денежного потока используют коэффициент прилива денежного потока:

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Кп = ,

где ЧДП – чистый денежный поток, тыс. руб.;

О(н) – остаток денежных средств на начало отчетного периода, тыс. руб.

Для того чтобы оценить эффективность операций по поступлению и выбытию денежных средств, а также степень их обновления, используют коэффициент оседания денежного потока [2]:

Ко =

где ЧДП – чистый денежный поток, тыс. руб.;

П – поступление денежных средств, тыс. руб.

Рассмотрим влияние факторов на изменение коэффициента оседания денежного потока в таблице 2.

Таблица 2 – Влияние факторов на изменение коэффициента оседания денежного потока

Показатель	2019 г.	2020 г.
Чистый денежный поток, тыс. руб.	-22	-47
Поступление денежных средств, тыс. руб.	13 771	15 269
Коэффициент оседания денежного потока	-0,002	-0,003
Отклонение:		
общее	-0,001	
в т. ч. за счет: - чистого денежного поток	-0,001	
- поступления денежных средств	0	

Проанализировав данные таблицы 2, можно заключить, что в 2020 г., по сравнению с 2019 г., коэффициент оседания денежного потока уменьшился на 0,001.

На основании произведенных расчетов можно заключить, что анализ сбалансированности денежного потока является неотъемлемым механизмом по выявлению параметров финансовой устойчивости и доходности организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ денежных средств. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studfile.net/. – Дата доступа: 16.01.2022.

2. Денежный поток. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kontur.ru/. – Дата доступа: 17.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 336.02(476)

ДИНАМИКА СТАВКИ РЕФИНАНСИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ (1991-2021 ГГ.)

Молева А. С. – студент
Научный руководитель – **Ганчар А. И.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Процентная ставка рефинансирования представляет собой сумму процентов, подлежащих уплате по кредитам кредитным организациям ежегодно в Национальный (Центральный) банк. Кредиты представляют собой рефинансирование временной нехватки финансовых ресурсов. Они регулируют ликвидность банковской системы, когда кредитные учреждения не имеют ресурсов для кредитования клиентов и выполнения своих обязательств. Ставка рефинансирования обычно представляет собой ставку по займам овернайт, которая является самой высокой из ставок по займам с другими сроками погашения [1].

Проще говоря, это процентная ставка, под которую банки берут кредиты в Нацбанке, чтобы иметь возможность выдавать различные кредиты компаниям и простым гражданам.

Обменный курс рассчитывается и определяется исключительно Национальным банком. Это плавающий показатель, определяемый по специальной формуле с учетом:

- уровня инфляции в стране;
- динамики обменного курса белорусского рубля;
- тенденций на кредитно-денежном рынке;
- общего макроэкономического состояния экономики.

С 21 апреля 2021 г. ставка рефинансирования повышена с 7,75 до 8,5 %. Такое решение было принято Советом директоров Национального банка Республики Беларусь 14 апреля по итогам заседания по денежно-кредитной политике.

15 июля 2021 г. по итогам заседания по денежно-кредитной политике Совет управляющих Национального банка Республики Беларусь принял решение о повышении ставки до 9,25 %. Евразийский банк развития спрогнозировал дальнейший рост ставки рефинансирования до 10 %[2].

Хотя Национальный банк не уточнил конкретных дат следующего изменения ставки рефинансирования, но обещал обеспечить положительную доходность рублевых вкладов и жестко подходить к решению финансово-экономических вопросов [3].

История изменения ставки за последнее время представлена в

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

данной таблице.

Таблица – Изменения ставки рефинансирования [4]

Начало действия	Размер ставки, %	Начало действия	Размер ставки, %
2021		2005	
27.07.2021	9,25	25.11.2005	11
21.04.2021	8,5	05.05.2005	14
2020		10.03.2005	16
01.07.2020	7,75	2000	
20.05.2020	8	01.12.2000	80
19.02.2020	8,75	20.04.2000	110
2015		10.01.2000	130
09.01.2015	25	1995	
2010		21.08.1995	66
15.09.2010	10,5	22.05.1995	144
14.07.2010	11	21.02.1995	300
12.05.2010	12	1994	
17.02.2010	13	20.12.1994	480
2009		1991	
08.01.2009	14	01.07.1991	12

Регулируя ставку рефинансирования, Центральный банк всегда должен поддерживать разумный баланс между вкладчиками и заемщиками. При изменении ставки рефинансирования процентные ставки по депозитам впоследствии также меняются. Уровень процентных ставок, с одной стороны, должен сохранять привлекательность банковских вкладов, а с другой стороны, эти условия кредитования населения и организаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ставка рефинансирования | Размер ставки рефинансирования НБ РБ в Беларуси на сегодня, на 2014-2022 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://myfin.by/wiki/term/stavka-refinansirovaniya. – Дата доступа: 09.01.2022.

2. Ставка рефинансирования НБ РБ 2021 год, на сегодня в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://officetime.by/articles/refinancing-rate.html. – Дата доступа: 09.01.2022.

3. Ставка рефинансирования с 21 апреля повышается до 8,5 процента годовых [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nbrb.by/press/11193. – Дата доступа: 09.01.2022.

4. Ставка рефинансирования | Национальный банк Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nbrb.by/statistics/monetarypolicyinstruments/refinancingrate.– Дата доступа: 09.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 34:004

ЭЛЕКТРОННЫЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ КАРТЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Молчан Т. Ю. – студент
Научный руководитель – **Сапун О. Л.**
Белорусский государственный аграрный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время мир идет по пути цифровизации, переходит на электронную документацию, и наша страна не исключение. В общегосударственной автоматизированной информационной системе (ОАИС), на большом сервере, где хранится информация, создается платформа электронного правительства: государственные органы, учреждения и организации имеют там собственные базы данных, реестры, а также могут обмениваться информацией [2].

В рамках формирования электронного правительства и цифровой экономики Указом № 107 предусматривается введение в действие в Республике Беларусь биометрических документов с 01.09.2021. В общей сложности появится 8 видов документов, содержащих биометрические данные, в т. ч. идентификационная карта гражданина Республики Беларусь.

Идентификационная карта представляет собой пластиковую смарт-карту, которая содержит биометрические (цифровой фотопортрет и отпечатки пальцев) и другие персональные данные ее владельца, а также иную информацию в текстовом, машиночитаемом и электронном виде. Кроме того, в идентификационную карту заложено программное обеспечение, позволяющее вырабатывать электронную цифровую подпись.

Идентификационная карта имеет два основных назначения (подп. 9.1 п. 9 Указа № 107):

1) удостоверение личности владельца на территории Республики Беларусь и за ее пределами;

2) подтверждение гражданства Республики Беларусь.

Кроме того, за счет использования личной электронной цифровой подписи идентификационная карта может быть использована для совершения юридически значимых действий в электронном виде. В частности, держатель идентификационной карты сможет получать электронные услуги и обращаться за осуществлением административных процедур в электронном виде через Единый портал электронных услуг без необходимости посещения соответствующих учреждений.

Предполагается, что в перспективе с помощью идентификацион-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ной карты можно будет рассчитываться за услуги и уплачивать налоги [1].

Что касается преимуществ, биометрия облегчит целый комплекс услуг, который будет предоставлять государство. В первую очередь это дистанционное подтверждение личности владельца с помощью электронной цифровой подписи, т. е. не нужно будет идти в госорганы за справками и документами, все можно получить онлайн. Документ будет еще более надежно защищен от подделки. Такой документ вызывает большее доверие к выдаче долгосрочных виз, в т. ч. при рассмотрении вопроса о выдаче шенгенской визы. В любом случае владелец документа сможет, в т. ч. перемещаться через электронные ворота, которые установлены в различных аэропортах мира, также биометрический паспорт предоставляет возможность в облегченном режиме проходить контроль пересечения государственной границы [3].

Стоит добавить, что для Беларуси это не первый шаг в цифровое будущее. Принятие сначала соответствующего Декрета, а позже программы по развитию цифровой экономики дало старт многим масштабным изменениям.

В апреле 2021 г. Минск подвел итоги реализации Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016-2020 гг., в рамках которой страна обеспечена качественным интернетом, осуществлялась модернизация Общегосударственной автоматизированной информационной системы и создание АИС «Межведомственное взаимодействие», разработан Национальный портал открытых данных, создан национальный сегмент интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза, разработан аппаратно-программный комплекс динамической доверенной среды для размещения межведомственных информационных систем, отнесенных к разным классам объектов информатизации.

И уже сегодня можно говорить об определенных практических результатах. Так, например, процент школ, охваченных проектом «Электронная школа», по итогам 2020 г. составил 80 %, а доля врачей, выписывающих рецепты в электронном виде, – 97,7 %. Работы в данном направлении продолжаются в рамках Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021-2025 гг.

В рамках этой программы запланировано создание внешнего платежного сервиса с использованием ID-карты. В течение ближайшего года будет модернизирована клиентская база единой системы идентификации физических и юридических лиц для мобильных устройств, что позволит использовать планшеты и мобильные телефоны в качестве считывателей карт. Следующий шаг – создание облачных элек-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

тронных цифровых подписей. Рассматривается вопрос по совершенствованию единой системы идентификации физических и юридических лиц на основе биометрии [4].

Вывод: Идентификационные карты сейчас уже входят в оборот. На данный момент функций уже достаточно, но в соответствие с Государственной программой «Цифровое развитие» на 2021-2025 гг. в скором времени будет добавлено еще много дополнительных функций, например, платежный сервис с использованием ID-карты и мн. др.

ЛИТЕРАТУРА

1. Идентификационная карта гражданина Республики Беларусь: что нужно знать [Электронный ресурс] / Информационно-аналитическая поддержка бухгалтеров, юристов и руководителей от экспертов ilex. – Режим доступа: https://ilex.by/identifikatsionnaya-karta-grazhdanina-respubliki-belarus-chto-nuzhno-znat/. – Дата доступа: 11.01.2022.
2. Оформление документов не выходя из дома, важная информация с доставкой в «Личный кабинет»: какие еще преимущества дадут нам ID-карты [Электронный ресурс] / SB.BYБЕЛАРУСЬ СЕГОДНЯ. – Режим доступа: https://www.sb.by/articles/razlozhim-budushchee-na-kartakh.html. – Дата доступа: 11.01.2022.
3. Биометрические паспорта и ID-карты в вопросах и ответах [Электронный ресурс] / Onliner. – Режим доступа: https://people.onliner.by/2019/12/17/pasport-12. – Дата доступа: 11.01.2022.
4. ID-карта вместо паспорта: что стоит за цифровизацией документов в Беларуси и Евразийском союзе [Электронный ресурс] / ЕвразияЭксперт. – Режим доступа: https://eurasia.expert/chto-stoit-za-tsifrovizatsiey-dokumentov-v-belarusi-i-evraziyskom-soyuze/. – Дата доступа: 11.01.2022.

УДК 633.521:631.14:658.155(476.6)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРЕРАБОТКИ ЛЬНОТРЕСТЫ В ОАО «КОРЕЛИЧИ-ЛЕН»

Мороз А. В. – студент
Научный руководитель – **Гесть Г. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Гродненская область является одной из ведущих областей Республики Беларусь по производству продукции растениеводства. Одним из приоритетных направлений деятельности сельскохозяйственных предприятий является производство льна-долгунца.

К предприятиям, перерабатывающим лен в Гродненской области, относятся ОАО «Кореличи-Лен» и ОАО «Дворецкий льнозавод».

ОАО «Кореличи-Лен» принадлежит производственный участок, организованный на базе Лидского льнозавода, а ОАО «Дворецкий льнозавод» – производственный участок на базе Слонимского льнозавода.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

С 2012 г. в ОАО «Кореличи-Лен» началась реализация инвестиционного проекта «Реконструкция ОАО «Кореличи-Лен»» с размещением высокопроизводительной линии длинного и короткого волокна» [1]. 11 апреля 2014 г. завершился этот проект. Новое оборудование позволило обеспечить непрерывность переработки льнотресты после уборки, полную очистку льносемян, экономный режим трепания, а также удаления костры. Производительность выросла более чем в два раза, а удельный вес длинного льноволокна в общем объеме продукции увеличился до 50 % [2].

Анализ экономической эффективности переработки льнотресты дает возможность определить результативность отраслей по основным количественным и качественным показателям и наметить пути повышения их рентабельности.

Рассмотрим экономическую эффективность переработки льнотресты на основании представленной таблицы.

Установлено, что в 2017-2018 гг. ОАО «Кореличи-Лен» получило убыток в размере 1675 – 385 руб. В 2016; 2019-2020 гг. получена прибыль, которая варьировала от 5,7 до 46 тыс. руб. В эти годы отмечен уровень рентабельности производства льноволокна 0,1-0,6 %

Таблица – Экономическая эффективность переработки льнотресты в ОАО «Кореличи-Лен»

Годы	Продано в зачетном весе, т	Полная себестоимость 1 т реализованной продукции, тыс. руб.	Денежная выручка, тыс. руб.	Прибыль (убыток), тыс. руб.	Уровень рентабельности, %
2016	2961	7588	7605	17	0,2
2017	2105	7590	5915	-1675	-22,1
2018	2095	6307	5922	-385	-6,1
2019	1955	7096	7142	46	0,6
2020	2758	10 092	10 149	5,7	0,1

Для дальнейшего совершенствования переработки льнотресты на перерабатывающих предприятиях области необходимо:

1. Для снижения затрат труда совершенствовать механизацию производства.

2. Обеспечить больший выход льноволокна за счет комплексного использования операции прочеса стеблей и выравнивания их по стеблям.

3. Соблюдать научно обоснованные требования к качеству длинного и короткого волокна.

4. Выполнять госзаказ по продаже льноволокна; излишки реализовывать по другим каналам.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Новая высокопроизводительная линия в ОАО «Кореличи-Лен» выходит на полную мощность [Электронный ресурс] / Полымя. – Режим доступа: http://www.polymia.by/2019/09/novaya-vysokoproizvoditelnaya-liniya-v-oao-korelichi-len-vyxodit-na-polnuyu-moshhnost/. – Дата доступа: 23.01.2022.
2. В Кореличах пущена новая линия по производству льноволокна [Электронный ресурс] / СБ. Беларусь сегодня. – Режим доступа: https://www.sb.by/articles/len-ne-terpit-leni.html. – Дата доступа: 24.01.2022.

УДК 633.521:631.14:658.155(476.6)

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЛЬНОТРЕСТЫ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Мороз А. В. – студент
Научный руководитель – **Гесть Г. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Лен-долгунец является одной из важнейших технических культур Республики Беларусь. Его возделывают для получения двух видов продукции – волокна и семян.

Из льняного волокна получают разнообразные виды тканей: от тонкого батиста до брезента, грубой мешковины и других изделий.

Льняное масло используют в кулинарии и кондитерском производстве, парфюмерной, медицинской промышленности, авиа- и автомобилестроении при изготовлении высококачественной бумаги.

Получаемый при отжиме масла льняной жмых содержит 30-32 % белка, 3,0-5,5 % масла и большое количество крахмала. Он является высококонцентрированным кормом для всех видов животных.

После первичной переработки льна выделяется костра, которую используют для производства бумаги, строительных плит, топливных брикетов, мебели и других бытовых изделий [1].

В соответствии с Государственной программой «Аграрный бизнес» на 2021-2025 гг. необходимо производить ежегодно в Республике Беларусь 55 тыс. т льноволокна при урожайности 10 ц/га, в то время как в Гродненской области – по 8,7 тыс. т льноволокна [2].

При этом особое место занимает экономическая эффективность производства льнотресты. Она выражается в способности предприятия производить максимальный объем продукции приемлемого качества с минимальными затратами и продавать эту продукцию с наименьшими издержками.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Экономическая эффективность производства льнотресты в сельскохозяйственных предприятиях Гродненской области представлена в таблице.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что в 2020 г. по сравнению с 2016 г. на фоне снижения убытка до 471 тыс. руб. (на 12,5 %) и полной себестоимости реализованной продукции до 684 тыс. руб. (на 11,4 %) произошло уменьшение уровня убыточности до 68,9 % (на 0,8 п. п.). В предыдущие годы уровень убыточности производства льнотресты более убыточен и составлял 66,8-81, 5 %.

Таблица – Экономическая эффективность производства льнотресты в сельскохозяйственных предприятиях Гродненской области

Годы	Реализовано в зачетном весе, т	Полная себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	Денежная выручка, тыс. руб.	Прибыль (убыток), тыс. руб.	Уровень рентабельности, %
2016	2314	772	234	-538	-69,7
2017	1992	535	111	-424	-79,3
2018	1044	416	77	-339	-81,5
2019	1998	786	261	-525	-66,8
2020	1492	684	213	-471	-68,9

В заключение следует отметить, что в целом производство льнотресты сельскохозяйственными предприятиями Гродненской области убыточно.

Для дальнейшего повышения эффективности производства льнотресты можно рекомендовать сельскохозяйственным предприятиям внедрять научно-технические инновации, применять более совершенную научную организацию труда и улучшать мотивацию работников. Также важно следить за рациональностью использования сырья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лен-долгунец [Электронный ресурс] / HELPIKS. ORG. – Режим доступа: https://helpiks.org/7-18150.html. – Дата доступа: 24.01.2022.

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: 25.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.15 : 637.1(476)

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Мошко П. Ю. – студент
Научный руководитель – **Гришанова О. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Особое место в составе агропромышленного производства занимает молочное скотоводство, что обусловлено его значительным удельным весом в производстве совокупной продукции сельского хозяйства. Оно во многом определяет экономическую эффективность сельскохозяйственного производства.

Динамика основных показателей производства молока в Республике Беларусь за 2016-2020 гг. представлена в таблице.

Таблица – Динамика показателей производства молока в Республике Беларусь (хозяйства всех категорий)

Показатели	Годы					2020 г. к 2016 г., %
	2016	2017	2018	2019	2020	
Поголовье коров, тыс. гол.	1502	1500	1498	1495	1485	98,9
Производство молока, тыс. т	7140	7321	7345	7394	7765	108,8
Среднегодовой удой от 1 коровы, кг	4813	4942	4962	5005	5230	108,7

Примечание – Собственная разработка на основании данных источника [1]

Как видно из данных таблицы, поголовье коров за 2016-2020 гг. сократилось на 17 тыс. гол., или на 1,1 %. За 2020 г. в хозяйствах всех категорий республики произведено 7,8 млн. т молока (+8,8 %). Прирост объемов производства молока обеспечен за счет роста продуктивности дойного стада в сельскохозяйственных организациях на 417 кг до 5230 кг молока на корову.

Увеличение производства молока за счет роста продуктивности при незначительном снижении коров позволяет снижать себестоимость молока и обеспечивать высокую эффективность. В рамках Государственной программы осуществлялись мероприятия, направленные на повышение экономической эффективности животноводства. Выполнение мероприятий Программы обеспечило устойчивый прирост производства молока, позволяющий удовлетворить потребности внутреннего рынка в молочной продукции и последовательно наращивать ее экспорт.

Показатели рентабельности более полно, чем прибыль характери-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

зуют окончательные результаты хозяйствования, т. к. их величина отражает соотношение эффекта с вложенным капиталом или потребленными ресурсами (рисунок).

Рисунок – Динамика рентабельности реализации молока в Республике Беларусь за 2014-2020 гг., % [1]

Уровень рентабельности реализации молока за 2020 г. составил 31,4 % против 18,9 % в 2014 г. За исследуемый период наименьшее значение показателя отмечено в 2015 г. – 14,6 %, что обусловлено сложными погодными условиями, повлиявшими на объемы заготовки кормов и их качество.

Обновление производственных мощностей молочнотоварных ферм, ужесточение технологической дисциплины позволили значительно улучшить качественные показатели молока. В 2020 г. сельскохозяйственными организациями реализовано молока сортом «экстра» 54,4 % от общего объема реализации (в 2016 г. этот показатель составлял только 44,0 %). Повышение качества молока-сырья позволяет перерабатывающей промышленности выпускать конкурентоспособную продукцию на внешнем рынке и увеличивать экспортные поставки. Увеличению выручки от произведенной продукции способствует высокий уровень товарности молока.

Сегодня почти 65 % молока производится на 1,6 тыс. ферм, оборудованных доильными залами и роботами. Новые технологии обеспечивают не только высокое качество сырья, но и постоянный рост его эффективности. За это время расход кормов на единицу продукции снизился с 1,27 до 1,07 ц к. ед. При этом товарность молока выросла до 90,3 %, максимально приблизившись к уровню высокоразвитых стран Евросоюза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство / Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/agriculture.php. – Дата доступа: 27.12.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.1:637.1(476)

К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Мошко П. Ю. – студент
Научный руководитель – **Гришанова О. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

За последние годы в результате реализации государственных и отраслевых программ по развитию молочного скотоводства в сельскохозяйственных организациях проделана значительная работа по модернизации молочной отрасли и переводу ее на инновационный путь развития.

Уровень молочной продуктивности коров определяют две большие группы факторов: генетические и паратипические [3].

К генетическим факторам относят породные и индивидуальные особенности животных. Для производства молока в Беларуси используют коров преимущественно голштинизированной черно-пестрой породы. Как отмечает Казаровец Н. В., «племенные заводы потеряли свой статус, размыты четкие очертания структуры активной части популяции. Следовательно, отсутствует необходимость систематического анализа племенными предприятиями результатов своей селекционной деятельности. По этой причине белорусская черно-пестрая порода постепенно растворялась в массиве голштинизированного черно-пестрого скота, принимаемые нормативные документы (программы, планы) носят декларативный характер, отсутствует действенный контроль за их выполнением» [2].

В практике скотоводства применяют два способа содержания молочных коров: привязной и беспривязной. Полухин А. А. отмечает, что «резервы роста эффективности производства молока при беспривязном способе содержания животных заключаются в рационализации использовании кормов и более эффективном использовании потенциала животных и техники, при привязном содержании животных основным резервом роста эффективности является снижение трудоемкости производства» [3].

Бакач Н. Г., анализируя механизацию технологических процессов на построенных и реконструированных с применением инновационных технологий молочнотоварных фермах и комплексах и эксплуатацию оборудования, отмечает следующие аспекты [1]:

1. Технологические процессы доения коров, первичной обработки, охлаждения и хранения молока осуществляются в полнокомплект-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ных доильных залах. Для доения коров на фермах применяются автоматизированные доильные установки типа «Елочка» (УДЕ) и «Параллель» с количеством доильных мест от 8 до 48, поставляемые ОАО «Гомельагрокомплект» (по документации РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства»), ОАО «Завод «Промбурвод», ОДО «Полиэфир», а также автоматизированные доильные установки типа «Тандем» – ОАО «Дятловская сельхозтехника», ОДО «Полиэфир». Данное оборудование составляет около 25 % от общего количества оборудования доильных залов, установленных на фермах.

Кроме того, в значительном количестве на построенных и реконструированных фермах эксплуатируются зарубежные автоматизированные доильные установки типа «Елочка» (с быстрым выходом), «Параллель», «Карусель», а также зарубежные доильные роботы, поставленные предприятиями-дилерами и фирмами-резидентами Республики Беларусь.

2. Примерно на 40 % ферм установлены регулируемые системы микроклимата, поставленные предприятиями-дилерами и фирмами-резидентами Республики Беларусь, на остальных фермах системы микроклимата не регулируются. Регулирование осуществляется за счет открытия-закрытия штор и коньков крыш. Управление микроклиматом осуществляется в ручном или автоматическом режимах.

3. Технологический процесс приготовления и раздачи кормов на большинстве ферм осуществляется в основном прицепными кормораздатчиками-смесителями как с вертикальными рабочими органами, так и горизонтальными. Основными поставщиками данного оборудования являются ОАО «Управляющая компания холдинга «Бобруйскагромаш» (по документации РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства»), ОАО «Запагромаш», СП ОО «Унибокс» и др.

Таким образом, основой повышения эффективности производства молока является интенсивное использование продуктивного скота, что возможно при правильной организации производства продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бакач, Н. Г. Технико-технологические аспекты применения инновационных технологий на молочно-товарных фермах и комплексах республики Беларусь / Н. Г. Бакач // Вестник всероссийского научно-исследовательского института механизации. – 2017. – № 4 (28). – С. 108-116.

2. Казаровец, Н. В. Эволюция селекционного процесса по воспроизводству отечетсвенных быков-производителей в Республике Беларусь / Н. В. Казаровец // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. – 2020. – Т. 58. – № 4. – С. 455-471.

3. Трофимов, А. Ф. Интенсификация производства молока в Республике Беларусь / А. Ф. Трофимов, А. А. Музыка, И. А. Ковалевский // Животноводство и ветеринария. – 2018. – № 2. – С. 26-30.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 636.084.413

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА РАЦИОНОВ КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ

Муравская Н. С. – студент
Научный руководитель – **Головков В. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно. Республика Беларусь

При планировании и анализе рационов специалисты, как правило, дают им экономическую оценку, исходя из предположения, что хороший рацион – это рацион, обеспечивающий высокую продуктивность, своевременный и качественный приплод, сохранение здоровья и племенных качеств животных и имеющий при этом минимальную стоимость. Исходя из такой оценки качества рациона, в середине прошлого столетия был сформулирован методический принцип оптимизации рационов: «Добиться минимальной стоимости рациона при обеспечении его требуемой питательности, определяемой зоотехническими нормами содержания в рационе питательных веществ» [1]. На основании этого принципа была разработана математическая модель рациона, которая не претерпевала существенных изменений и постановка задачи оптимизации рациона по сути не менялась.

Первоначально при математической оптимизации рационов учитывалось небольшое количество элементов питания и решение задачи, с математической точки зрения, давало хорошие результаты, однако не всегда обеспечивало «хорошее» кормление животных. С целью адаптации модели ее стали дополнять ограничениями по содержанию в рационе разных видов кормов: грубых, сочных, объемистых, концентрированных, которые в какой-то степени компенсировали неполноту модели.

По мере развития науки о кормлении сельскохозяйственных животных количество нормируемых компонентов питания увеличивалось и в настоящее время составляет десятки единиц. В этих условиях традиционная оптимизация рационов стала давать сбои: при ограниченном наборе кормов выполнить требуемые ограничения по компонентам питания в большинстве случаев не удается, область допустимых решений вырождается, и оптимальное решение не находится. В сложившейся ситуации разработчики программных продуктов с целью сохранения работоспособности метода вынуждены учитывать в расчетах лишь часть нормируемых компонентов. В результате такой оптимизации вместо оптимальных находят псевдооптимальные рационы, которые далеко не всегда можно признать «хорошими» как с экономи-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ческой, так и с зоотехнической точек зрения [3].

Кроме того, было бы правильным, с точки зрения системного подхода, учитывать в критерии оптимальности и главную цель товарного производства – прибыль. Но поскольку стоимость продукции, которая может быть получена от животного при полностью сбалансированном рационе, не зависит от планируемого рациона и остается постоянной при любых комбинациях кормов, то минимизация стоимости рациона эквивалентна максимизации прибыли, обеспечиваемой рационом.

Для обеспечения нормального протекания физиологических процессов в организме животного необходимо обеспечивать в рационе не только достаточное количество компонентов питания, но и выдерживать для ряда компонентов требуемые соотношения, т. к. отдельные вещества могут находиться в антагонизме, подавляя один другого, или могут создавать эффект синергизма [2].

Однако в практической деятельности по ряду объективных и субъективных факторов в полной мере избежать несбалансированности рационов практически невозможно. Поэтому в модели рациона следует учитывать в критериях оптимальности, как минимум, три вида экономических потерь, возникающих при отклонении питательности рациона от норм кормления:

- потери продуктивности;
- потери воспроизводства;
- потери ценности животного.

Современная наука по кормлению сельскохозяйственных животных утверждает, что «хорошим» рационом может быть лишь рацион, сбалансированный по всем значимым компонентам питания, которые отражены в нормах кормления. Отклонение от норм по любому из компонентов питания приводит к снижению эффективности кормления, а экономические потери при этом, в ряде случаев соизмеримы со стоимостью рациона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боярский, Л. Г. Технология кормов и полноценное кормление сельскохозяйственных животных / Л. Г. Боярский // Серия «Ветеринария и животноводство». – Ростов н/Д: Феникс, 2001. – 416 с.
2. Кормление сельскохозяйственных животных / Н. Г. Макарцев [и др.]. – Калуга, «Ноосфера». – 2012. – 641 с.
3. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебник / В. Г. Рядчиков. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – 640 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 636.085.55

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ РЕЦЕПТОВ КОМБИКОРМОВ

Муравская Н. С. – студент
Научный руководитель – **Головков В. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Кормление является главным фактором, влияющим на количественную и качественную сторону обмена веществ в организме животного. Недостаток или избыток в корме необходимых питательных веществ изменяет течение биохимических процессов в организме, снижает продуктивность и даже может быть причиной заболеваний [1].

Научно обоснованная потребность животного в питательных веществах выступает, в свою очередь, как требования к питательной ценности комбикормов.

В современном понятии высококачественный комбикорм – это, во-первых, комбикорм нетоксичный; во-вторых, имеющий питательную ценность, соответствующую потребностям животных; в-третьих, это комбикорм однородный, характеризующийся постоянством содержания питательных веществ в любой единице массы или объема.

Задача составления рецепта комбикорма ставится следующим образом: из имеющихся ресурсов сырья составить рецепт комбикорма, удовлетворяющий заданным требованиям по его питательной ценности и химическому составу. Питательность комбикорма, питательность сырья, нормы ввода сырья в комбикорма выступают как ограничения [3].

Если решение существует, то оно, как правило, не единственное, а имеет место их бесконечное множество. Задача может не иметь решения; это значит, что сырье характеризуется недостаточной питательной ценностью или имеется в недостаточном количестве.

Итак, если решение есть, то следующее требование формулируется так: «из всего бесконечного множества допустимых решений, каждый из которых удовлетворяет предъявленным требованиям, выбрать тот, который больше всего устраивает пользователя по каким-то признакам (критериям)» [2].

По тому, каким образом построен алгоритм поиска решения на бесконечном множестве вариантов, программы подразделяются на два класса: оптимизационные и неоптимизационные.

Оптимизационные программы, используя определенные математические алгоритмы поиска, из бесконечного множества решений

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

находят каждый раз такой вариант, т. е. такую комбинацию процентов ввода компонентов, который минимизирует стоимость весовой единицы комбикорма.

Неоптимизационные программы, используя эвристические алгоритмы поиска, находят одно из возможных решений и всю нагрузку по дальнейшему улучшению рецепта возлагают на пользователя и его интуицию. При таком подходе всегда остается неуверенность в том, исчерпаны ли все варианты поиска хорошего решения и не остался ли самый интересный вариант нерассмотренным.

В настоящее время в Беларуси практически все крупные комплексы имеют кормоцеха по производству или доработке комбикормов. Эта тенденция обусловлена стремлением хозяйств к снижению стоимости кормов и, как следствие, себестоимости продукции.

Комбикорма в хозяйствах производятся по фиксированным рецептам с применением правила гарантированного насыщения рационов микроэлементами и витаминами. В соответствии с этим правилом микроэлементы и витамины включаются в рацион «поверх» микроэлементов и витаминов, имеющихся в основных кормах.

На практике это приводит, с одной стороны, к избыточным затратам и снижению эффективности кормления, поскольку вреден не только недостаток, но и избыток в рационе нормируемых компонентов питания.

С другой стороны, если предприятие осуществляет доработку комбикормов в условиях кормоцехов, то возникают проблемы сбалансированности их по элементам питания, в первую очередь по обменной энергии и аминокислотам. Как правило, почти все вводимые добавки снижают уровень обменной энергии исходного комбикорма.

Решением данной проблемы может служить использование моделей оптимизации в обосновании рецептов комбикормов каждым производителем применительно к конкретным условиям предприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боярский, Л. Г. Технология кормов и полноценное кормление сельскохозяйственных животных / Л. Г. Боярский. – М.: Агропромиздат, 2001. – 403 с.

2. Лукьянов, Б. В. Оптимизация рецептов комбикормов и премиксов одновременно с оптимизацией рационов / Б. В. Лукьянов, П. Б. Лукьянов // Ветеринария и кормление. – № 5. – 2007. – С. 26-29.

3. Лукьянов, Б. В. Практикум по оптимизации рационов / Б. В. Лукьянов, П. Б. Лукьянов // Комбикорм. – 2004. – № 4. – С.12-16.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 637.1:33

МОЛОЧНАЯ ОТРАСЛЬ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Мучинская П. А. – студент
Научный руководитель – **Станкевич И. И.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Молочная отрасль Республики Беларусь является одной из важнейших отраслей пищевой промышленности, специализирующейся на выпуске молока, масла, сыров, мороженого, молочных консервов и др. продуктов. Всего на Республику Беларусь приходится 6 % мировой торговли молокопродуктами. Производство молока в Республике Беларусь за последние пять лет демонстрирует перманентный рост (таблица 1). Основное производство сосредоточено в сельскохозяйственных организациях (96 %). Лидерами по производству молока являются Минская (26 %), Брестская (25 %) и Гродненская (18 %) области.

Таблица 1 – Производство молока в хозяйствах всех категорий [1, 2]

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.*
Молоко, тыс. т	7321	7345	7394	7765	7819,7

*Примечание – * данные за январь-декабрь 2021 г.*

В Беларуси действуют около 40 предприятий, специализирующихся на переработке сырого молока. При этом 66,7 % организаций молочной отрасли находятся в государственной собственности. В числе крупнейших молокоперерабатывающих предприятий – ОАО «Савушкин продукт», ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», ОАО «Бабушкина крынка» и др.

Более 6 млн. т молока пошло на производство масла, сыров, сухого обезжиренного молока, молочных консервов, сухой молочной сыворотки и других видов продукции. В среднем за 2017-2020 гг. объем производства молока в Республике Беларусь рос на 2,1 % ежегодно.

Сравнительно большие объемы выработки молока позволяют создавать широкий ассортимент продукции, который превышает 1500 наименований – только одних сыров выпускается около 330 видов, масла сливочного – 30, цельномолочной продукции – более 700 видов. В структуре переработки молока наибольшую долю занимает жидкое молоко – 48 %; затем – сыры (10 %), на третьем – масло сливочное и творог (7 %). Динамика производства молочных продуктов представлена в таблице 2. За исследуемый период объемы производства цельномолочной продукции в Беларуси увеличивались в среднем на 1,6 % ежегодно, несмотря на незначительное падение производства в 2019 г.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таблица 2 – Производство молочных продуктов питания, тыс. т [1, 2]

Наименование	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г. *
Цельномолочная продукция	2000,8	2027,3	1995,2	2102,0	2047,5
Масло сливочное и пасты молочные	120,0	115,2	115,8	119,5	119,6
Сыры (кроме плавленого сыра)	193,4	203,2	243,9	270,7	277,1
Молоко и сливки сгущенные не в твердых формах	115,6	78,9	65,4	78,7	67,2

*Примечание – * данные за январь-декабрь 2021 г.*

Производство сыра демонстрирует прирост в среднем на 9,1 % ежегодно. Среднегодовой темп прироста производства сливочного масла составил 0,3 %, незначительный спад наблюдался в 2018-2019 гг.

Республика Беларусь в полной мере удовлетворяет потребность внутреннего рынка в молочных продуктах. Объем производства молока на душу населения в 3,4 раза превышает его потребление.

На сегодняшний день молочная продукция является одной из важнейших статей экспорта Беларуси. Согласно отчету Milk Market Observatory за июнь 2021 г., Беларусь по экспорту сгущенного молока занимает 2-е место в мире, сливочного масла и сухой сыворотки – 3-е место, сыра – 4-е место, сухого обезжиренного молока – 5-е место.

В более отдаленной перспективе, согласно НСУР-2035 [3], необходимо дальнейшее проведение качественных технологических улучшений в производстве продуктов питания, основанных на использовании местных сырьевых ресурсов с разработкой технологий по полному и комплексному использованию всех отходов на основе технического перевооружения и внедрения международных стандартов качества; внедрение интеллектуальных систем контроля и управления технологическими процессами, автоматизированных складских систем и информационных систем управления ими; рациональное использование сырьевых ресурсов на основе внедрения ERP-систем в организациях; экологизация промышленного производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Социально-экономическое положение Республики Беларусь в январе-декабре 2021 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_bulletin/index_44040/. – Дата доступа: 25.01.2021.

2. Станкевич, И. И. Молочный подкомплекс и молочная промышленность Республики Беларусь: состояние и направления развития / И. И. Станкевич // Формирование организационно-экономических условий эффективного функционирования АПК: сборник научных статей XI Международной научно-практической конференции (Минск, 30-31 мая 2019 г.) / редкол.: Г. И. Гануш [и др.]. – Минск: БГАТУ, 2019. – С. 299-304.

3. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/Kontseptsija-na-sajt.pdf. – Дата доступа: 12.12.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ БГАУ

УДК 339,18:004

ПРИМЕНЕНИЕ RFID-ТЕХНОЛОГИЙ В ЛОГИСТИКЕ

Невдах Д. А. – студент
Научный руководитель – **Сапун О. Л.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

RFID-метка (от англ. RadioFrequencyIDentification – радиочастотная идентификация) представляет собой миниатюрное запоминающее устройство. Она состоит из микрочипа, который хранит информацию, и антенны, с помощью которой метка передает и получает информацию. Для считывания информации с метки необходим также ридер, или считыватель.

Вместе эти два элемента (метка и ридер) образуют особый метод автоматической идентификации каких-либо объектов, в т. ч. товаров. Практический опыт показал, что в настоящее время потребители не до конца осведомлены о существующих на рынке отличительных особенностях продукции, из-за чего возникают значительные проблемы при внедрении RFID-систем [1].

В логистике при решении вопросов по идентификации объектов как на складе, так и в процессе производства прежде всего нужно понять цель внедрения RFID-технологии: сокращение воровства, отслеживание перемещения, ускорение бизнес-процессов. Так же как при работе в области идентификации транспортных средств, RFID-системы в логистике и на производстве могут значительно отличаться друг от друга. Заказчику необходимо понимать, что идентифицировать инлеями (самым дешевым на сегодняшний день видом меток) можно не всю продукцию, т. к. они не считываются на металле и через водную среду. Поэтому производители многих бакалейных товаров пока вынуждены отказаться от установки RFID-систем. Кроме того, следует отметить, что RFID-метки на объектах, находящихся в единой таре (например, коробки с конфетами на палете) должны быть размещены определенным образом, а не хаотично, иначе могут возникнуть проблемы с идентификацией всех меток одновременно. Даже при внедрении самой современной RFID-системы заказчик должен понимать, если персонал настроен против RFID-системы, введение ее в полноценную эксплуатацию будет довольно затруднительно, т. к. большую роль при использовании данной технологии в складской логистике и на производстве сегодня играют, в т. ч. и административные правила поведения персонала [3].

Один из крупных проектов по внедрению – это совместный про-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ект Беларуси и Китая. Проект предполагает построение в Беларуси интеллектуальной системы мониторинга логистических потоков, создание базовой инфраструктуры сервисной платформы интернет-объектов (IOT) для развертывания множества сервисных приложений. Это позволит обеспечить защиту от недоброкачественной продукции, решить проблему уклонения от налогов и контроля контрафактной продукции, даст возможность освоить и развить собственные и совместные производственные мощности в сфере перспективных технологий радиочастотной идентификации. Сверхзадача проекта – обеспечение транзитных потоков грузов по пути Западная Европа – Западный Китай через территорию Беларуси, России и Казахстана [2].

На данный момент наиболее важными проектами в логистике, реализованными Центром систем идентификации на базе RFID-технологий, являются: автоматизированная система «Контроль легальности товаров» (АС КЛТ) предназначена для мониторинга событий, происходящих с товаром в цепи поставок на его пути от производителя до конечного покупателя, логистический сервер предприятия «LogisticSpy», представляющий собой систему управления событиями в цепочках поставок на базе технологий радиочастотной идентификации (RFID) [1].

В настоящее время существуют все предпосылки для развития технологии радиочастотной идентификации в Беларуси: первоначальное ознакомление потребителей, успешные пилотные проекты, отечественные производители, а самое главное – государственная поддержка, можно предположить, что, если дальнейшее развитие RFID в Беларуси пойдет в этом же русле, в ближайшие время можно будет ожидать существенное расширение областей применения технологии и рост ее потребления.

ЛИТЕРАТУРА

1. RFID-система [Электронный ресурс] / Центр системы идентификации Республики Беларусь. – Режим доступа: https://ids.by/index/. – Дата доступа: 11.01.2022.
2. Новости экономики [Электронный ресурс] / news.21.by – Режим доступа: https://news.21.by/economics/. – Дата доступа: 11.01.2022.
3. Перспективы развития RFID-технологии [Электронный ресурс] / Журнал практической логистики. – Режим доступа: https://sitmag.ru/article/. – Дата доступа: 11.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 636.4:001.895

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ СВИНЕЙ НА ПРИМЕРЕ ИООО «БОННЕТИ»

Невдах Е. С. – студент
Научный руководитель – **Тоболич З. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Среди 15 ведущих стран Европы по производству свинины, в расчете на 1 жителя, Беларусь занимает седьмое место, опережает по этому показателю Россию (в 2,4 раза) и Украину (в 2,1 раза).

Предприятие ИООО «Боннети» является вертикально интегрированным комплексом, в котором сочетается производство зерна, комбикорма и свинины в живом весе.

Предприятие производит беконную свинину трехпородного скрещивания йоркшир-ландрас-дюрок. Использует генетический материал датской племенной программы «DanAvl».

Производственная мощность ИООО «Боннети» по выпуску беконной свинины составляет 2000 свиноматок, что обеспечивает выпуск не менее 53 тыс. финишеров с откорма «живым весом» около 6 тыс. т в год. Продукция реализуется на внутреннем рынке, а также на экспорт в Российскую Федерацию.

Предприятие работает по датским технологиям. Дания является абсолютным лидером по производству свинины в пересчете на душу населения. Это выражается не только в значительном количестве производимого мяса, в его признанном качестве, но и в высокой эффективности в области разведения племенных животных с высоким статусом здоровья, производстве оборудования, развитии сопряженных отраслей.

Отличительные особенности технологического процесса, который используется на предприятии:

– использование датских чистопородных и гибридных племенных животных (свиноматок, хряков) для получения многочисленного и здорового потомства;

– повышенное внимание к потомству на ранних стадиях роста (теплые полы, лампы подогрева и др.);

– сохранение в целостности семей животных на всех стадиях выращивания и откорма. Использование четкой схемы планирования рождаемости и перевода из одной группы в другую, что позволяет достигнуть равномерность в течение года;

– автоматизированная система кормления животных. Использо-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

вание тщательно проработанных рецептур корма для различных групп животных, обеспечивающих необходимый набор питательных веществ и микроэлементов;

– современная система планирования, учета и контроля на основе датских программ;

– прогрессивная система навозоудаления;

– автоматизированная система климат-контроля;

– система противовирусной защиты животных и поддержание полной безопасности объектов для снижения рисков производства (ограничение доступа персонала и посторонних лиц, санитарные зоны).

В таблице представлены данные по операциям и срокам технологии выращивания свиней в ИООО «Боннети».

Таблица – Операции и срок технологии выращивания свиней в ИООО «Боннети»

Операция	Количество дней
Осеменение	1
Беременность	113
Опорос	1
Молочный период	25-28
Период отъема	48-55
Период откорма	85-90

Срок ожидания свиноматки до следующего осеменения после очередного опороса составляет 35 дней.

Кормление свиней основано на использовании собственного произведенного зерна, соевого шрота, витаминов и минералов. Сухой корм передается в силоса, из которых автоматическая система кормления распространяет корм между животными (буровая и цепная системы).

Стадо свиноматок кормится индивидуально, согласно нормам, свиньи отъема и откорма кормятся свободно из автоматов. Количество корма не ограничивается.

Таким образом, имеющиеся на предприятии современные технологии обеспечивают высокие среднесуточные приросты свиней и эффективное функционирование свиноводческой отрасли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Расчет поголовья свиней и размер технологических групп. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vuzlit.ru/1730215/raschet_pogolovya_sviney_razmer_tehnologicheskih_grupp/. – Дата доступа: 31.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 636.4(476)

СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ СВИНОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Невдах Е. С. – студент
Научный руководитель – **Тоболич З. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Свиноводство – одна из самых скороспелых и высокоэффективных отраслей животноводства, для нее характерны быстрые темпы воспроизводства поголовья, высокая продуктивность и наименьшие затраты труда и материальных средств на единицу продукции.

В Республике Беларусь действует 118 комплексов по производству товарной свинины и 12 субъектов племенного животноводства, занимающихся разведением племенных свиней. Поголовье свиней отражено в таблице 1.

Таблица 1 – Поголовье свиней в Республике Беларусь на конец года, тыс. гол.

Наименование показателей	Год				
	2016	2017	2018	2019	2020
Всего по Республике Беларусь	3145,2	3155,7	2840,6	2881,5	2871,6
Из общего поголовья свиней поголовье в:					
сельскохозяйственных организациях	2734,4	2778,5	2480,3	2544,8	2557,8
К(Ф)Х	30,7	23,1	23,9	30,8	26,1
хозяйствах населения	380,0	354,1	336,4	306,0	287,8

В 2020 г. в сельскохозяйственных организациях содержалось 2,5 млн. голов свиней. Численность селекционного стада (чистопородных свиноматок) в племенных хозяйствах составляет 11 тыс. голов. Ежегодно свиноводческим комплексам и товарным фермам республики племенные хозяйства могут поставлять около 10 тыс. племенных свинок с высоким генетическим потенциалом.

Основные показатели отрасли свиноводства по сельскохозяйственным предприятиям Республики Беларусь представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные показатели свиноводства по сельскохозяйственным предприятиям Республики Беларусь

Показатели	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Производство мяса (в убойном весе) тыс. т	486,2	496,1	495,3	472,0	494,9
Среднесуточный прирост, г	570	589	593	602	622

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы 2

Выход поросят на 100 основных свиноматок, гол.	2159	2214	2255	2278	2312
Цены на свинину (бескостное мясо), руб. за кг	9,14	9,35	9,90	10,57	10,32

По данным таблицы можно отметить, что с 2016 по 2020 гг. объем производства свинины на сельскохозяйственных предприятиях увеличился на 1,8 % за счет роста продуктивности. Среднесуточный прирост в 2020 г. увеличился на 9,1 % и составил 622 г.

Продуктивность свиней и другие показатели свиноводства зависят от уровня кормления. Установлено, что белковый дефицит в рационах свиней, равный 20-25 %, ведет к недобору 30-35 % продукции, увеличению в 1,4-1,5 раза непроизводительных затрат кормов и росту их себестоимости в 1,5 раза. Для нормального развития и обеспечения хорошей продуктивности животных в 1 корм. ед. полноценного корма должно содержаться примерно 100-130 г переваримого протеина.

В 2020 г. сельскохозяйственными организациями реализовано на убой 443 тыс. т свиней (таблица 3).

Таблица 3 – Объемы реализации свиней и рентабельность продукции

Показатели	Год				
	2016	2017	2018	2019	2020
Реализовано свинины сельскохозяйственными организациями, тыс. т	415,9	431,0	434,7	415,6	442,6
Рентабельность реализации свиней, %	-1,6	5,5	-4,1	-2,9	-8,3

Реализация свиней сельскохозяйственными организациями составила 442,6 тыс. т, что составляет 89,4 % от всей реализации свиней на мясо. Уровень убыточности отрасли в 2020 г. составил 8,3 %.

Таким образом, можно выделить основные пути повышения отрасли свиноводства в Республике Беларусь:

– переход на инновационный путь развития путем освоения новых ресурсосберегающих и наукоемких технологий производства;

– обновления производственной базы, строительства, реконструкции и модернизации животноводческих предприятий;

– разработки эффективной системы кормления животных на основе балансирования рационов по питательности, переваримому протеину, содержанию макро- и микроэлементов, витаминов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Свиноводство в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://belplem.by/svinovodstvo/. – Дата доступа: 31.01.2022.

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/0d8/0d84a06218e11f1b7c266b25f4a0a0a2.pdf/. – Дата доступа: 04.12.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 658.511:633.1(476.4)

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В ОАО «БЕЛЫНИЧСКИЙ РАЙАГРОПРОМТЕХСНАБ»

Носова Я. Э. – студент
Научный руководитель – **Сазонова С. П.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Производство зерна занимает особое место среди других отраслей растениеводства. Зерно является основой питания для населения и важнейшим кормом для животных и птицы. В связи с важностью производства зерна для республики следует ответственно подходить к его производству, не допускать потерь, обеспечивать рациональное использование ресурсов, искать пути по дальнейшему увеличению эффективности зерновой отрасли [1]. Поэтому исследование темы, раскрывающей эффективность производства зерновых культур в организации, представляется актуальной.

В таблице представлены основные показатели производства зерновых культур в ОАО «Белыничский райагропромтехснаб» за 2018-2020 гг.

Таблица – Основные показатели производства зерновых культур в ОАО «Белыничский райагропромтехснаб»

Показатели	Годы			2020 г. в % к 2018 г.
	2018	2019	2020	
1	2	3	4	5
Удельный вес зерновых, %				
- в площади посева	36,3	34,8	32,3	-4,0 п. п.
- в денежной выручке хозяйства	23,1	18,2	21,6	-1,5 п. п.
- в денежной выручке растениеводства	84,8	71,0	78,9	-5,9 п. п.
Площадь зерновых и зернобобовых, га	2154	1020	1263	58,6
Урожайность зерновых и бобовых всего, ц/га	9,0	16,5	18,9	210,0
в т. ч. озимые зерновые	12,2	14,7	20,6	168,9
яровые зерновые (без кукурузы)	5,3	18,1	20,3	383,0
зернобобовые	15,4	17,8	13,0	84,4
Валовой сбор зерновых и бобовых в весе после доработки всего, ц	1939	1683	2387	123,7
Произведено зерна на 100 га пашни, ц	327,1	574,4	609,9	186,4
Реализовано зерна в натуре, т	3842	1940	1845	48,0
Реализовано зерна в зачетном весе, т	3768	1520	1742	46,2
Коэффициент качества реализованной продукции	0,98	0,78	0,94	95,9
Средняя цена реализации 1 ц зерна, руб.	18,8	19,3	25,5	135,8

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Себестоимость 1 ц реализованного зерна, руб./ц	17,3	19,1	26,0	150,4

Продолжение таблицы

Прибыль (убыток) от реализации зерна, руб./ц	1,5	0,3	-0,5	-2,0 тыс. руб.
Уровень рентабельности (убыточности) зерна, %	8,9	1,4	-1,9	-10,8 п. п.

По данным таблицы видим, что зерно занимает весомую долю в структуре посевов, денежной выручке хозяйства и растениеводства. Но значимость зерновых культур для предприятия снижается, особенно в площади посева (на 4,0 п. п.). Это обусловлено тем, что урожайность исследуемой культуры на предприятии крайне низкая – от 9,0 ц/га в 2018 г. до 20,6 ц/га в 2020 г., что ниже на 32,5 % данного показателя за 2020 г. по Белыничскому району (32,5 ц/га) и на 35,8 % – по Могилевской области (32,1 ц/га). Данное обстоятельство в ОАО «Белыничский райагропромтехснаб», несмотря на хорошее техническое обеспечение, обусловлено непроработанностью сортового и видового состава зерновых культур, нарушениями технологии возделывания и нерациональным использованием удобрений и средств защиты.

Слабая обеспеченность предприятия зерном привели к сокращению его реализации в натуре на 52,0 %. Причем более высокий рост себестоимости над ценой реализации привел к получению убытков в 2020 г. в размере 0,5 тыс. руб. и уровня убыточности 1,9 %.

Проведенные исследования показали, что увеличение эффективности зерновых можно добиться комплексом следующих мероприятий: повышением плодородия почвы, соблюдением сроков посева культур, использованием семян высокого качества, наиболее урожайных сортов и гибридов, правильным уход, соблюдением севооборота, прогнозированием погодных факторов, приведения в соответствие затрат и оплаты труда, а также качеством сельскохозяйственной техники.

Увеличение урожайности – это контролируемый процесс, которым можно самостоятельно руководить и при необходимости корректировать, а придерживание основных рекомендаций позволит по окончании сезона собрать богатый урожай [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Гракун, В. В. АПК сделан хороший задел для продовольственной безопасности / В. В. Гракун [Электронный ресурс]. – Минск, 2021. – Режим доступа: http://www.belta.by. – Дата доступа: 15.12.2021.

2. Нехорошева, В. И. Конкурентоспособность зерновой отрасли: проблемы, перспективы / В. И. Нехорошева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 2. – С. 24-26.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 633.853.494 : 633.11(476)

СОСТОЯНИЕ И ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Орел Н. С. – студент
Научный руководитель – **Изосимова Т. Н.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Выращиванием рапса занимаются во всех регионах Республики Беларусь. Он является основным сырьем для изготовления растительного масла в стране.

Рапс – рентабельная продукция, которая обладает высоким спросом. В связи с этим размеры его посевных площадей увеличиваются из года в год. Так, на протяжении с 2016 по 2020 гг. наблюдается рост рассматриваемого показателя на 134,5 тыс. га. В результате площадь посевов рапса в Брестской области становится больше на 30,8 тыс. га, в Гродненской – на 11,0 тыс. га, в Минской – на 30,5 тыс. га, в Гомельской – на 18,2 тыс. га, в Могилевской – на 23,8 тыс. га, в Витебской – на 20,2 тыс. га [1].

Производством рапса занимаются в основном сельскохозяйственные организации. Так, например, в 2020 г. на долю остальных хозяйств приходится всего 11,4 тыс. га. В то время как посевная площадь рапса для сельскохозяйственных предприятий в 2020 г. составляет 352,2 тыс. га. При этом в Брестской области эта культура занимает 58,1 тыс. га, в Гродненской – 56,8 тыс. га, в Минской – 89,6 тыс. га, Могилевской – 42,4 тыс. га, в Гомельской – 27,9 тыс. га, в Витебской – 77,4 тыс. га.

Следует обратить внимание на тот факт, что в 2020 г. в республике собрали самый высокий урожай за весь рассматриваемый период, равный 731,3 тыс. т. Доля сельскохозяйственных организаций от всего объема произведенной в республике рапса составила 96,4 %.

Валовой сбор рапса в сельскохозяйственных организациях в 2020 г. по отношению к 2016 г. вырос примерно в 2,8 раза. Что касается регионов, то производство рапса за рассматриваемый период в Брестской области увеличилось на 107,1 тыс. т, или в 4,5 раза, Гродненской – на 114,7 тыс. т, или в 2,9 раза, Минской – на 125,6 тыс. т, или в 2,9 раза, Витебской – на 36,5 тыс. т, или в 1,6 раза, Гомельской – на 18,7 тыс. т, или в 2,2 раза, Могилевской – на 47,8 тыс. т, или в 3,2 раза. На это повлияло изменение посевных площадей и урожайности рассматриваемой культуры [1].

Средняя урожайность рапса по стране за период с 2016 по 2020 гг.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

менялась от 12,4 до 20,6 ц/га. Наибольшего значения она достигла в 2020 г. по Гродненской области (30,7 ц/га), а наименьшего – в 2016 г. по Гомельской области (8,0 ц/га).

Рапс выращивают в 17-ти районах Гродненской области, 16 – Брестской, 22 – Минской, 21 – Гомельской, 21 – Витебской и 22 – Могилевской областей. Рассматривая его урожайность в разрезе административных единиц, можно сделать следующие выводы: примерно 35,6 % от всей численности районов, занимающихся производством рапса, имеют среднюю урожайность выше средней по стране. При этом лучший урожай в 2016 г. собрали в 4 районах (Гродненский, Несвижский, Держинский, Речицкий), в 2017 г. – в 5 районах (Гродненский, Вороновский, Клецкий, Несвижский, Брестский), в 2018 г. – в 3 районах (Гродненский, Кореличский, Несвижский), в 2019 г. – в 4 районах (Гродненский, Несвижский, Берестовицкий, Вороновский), в 2020 г. – в 4 районах (Гродненский, Несвижский, Берестовицкий, Вороновский) [2].

Отметим, что наибольшего значения данный показатель достиг в 2016 и 2018 гг. в Несвижском районе (27,4, и 31,7 ц/га соответственно), в 2017, 2019 и 2020 гг. в Гродненском районе (41,1, 36,7, 43,8 ц/га соответственно). Стоит обратить внимание на Витебскую область, для которой урожайность рапса ниже средней практически во всех хозяйствах [2].

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 февраля 2021 года № 59 «О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы» определены прогнозные параметры развития рапсопродуктового подкомплекса на 2021-2025 гг.

Практическая реализация данной программы позволит к 2025 г. произвести по стране до 820 тыс. т маслосемян рапса при средней урожайности 18,2 ц/га.

Реализация Государственной программы будет способствовать повышению эффективности производства рапса за счет внедрения ресурсосберегающих технологий и цифровизации различных сфер рапсопродуктового подкомплекса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://belstat.gov.by. – Дата доступа: 08.01.2022.

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; ред. И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2021. – 179 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 339.138

ПОНЯТИЕ И ВИДЫ КОНЦЕПЦИЙ МАРКЕТИНГА

Парфенова Е. Б. – выпускник
Научный руководитель – **Самусева Л. А.**
УО «БИП – Университет права и социально-информационных технологий»
г. Могилев, Республика Беларусь

В теории маркетинга понятие «концепция маркетинга» трактуется как философия предпринимательства и система представлений об управлении производственной и сбытовой деятельностью организаций в условиях конкуренции и рыночной экономики, ориентированной на получение прибыли бизнесом и удовлетворение потребностей клиентов. В то же время концепция маркетинга может рассматриваться как принцип мышления предприятия, направленный на долгосрочный стратегический успех фирмы [1].

Концепция маркетинговой деятельности предполагает понимание степени внедрения маркетингового подхода в управление предприятия, в целом, иначе говоря, участие маркетинга в менеджменте [4]. Возможны различные варианты – от рассмотрения маркетинговой деятельности как направления работы, обслуживающего основной бизнес-процесс, до выстраивания всех бизнес-процессов только на маркетинговой основе.

В настоящее время в теории маркетинга выделяется шесть его основных концепций, которые возникали в разные периоды развития общества и экономики, как ответ на новые рыночные и социальные вызовы.

Первая концепция маркетинга получила название производственной, или концепции совершенствования производства. Она возникла в начале XX в. и была направлена на постоянное совершенствование производства. Основная идея маркетинга строится на том, что потребители предпочитают недорогие, широко распространенные товары. В соответствии с этим предприятия направляют свои усилия на непрерывное совершенствование производственных процессов, а также снижение издержек производства и, как следствие, уменьшения цены за счет эффекта масштаба при массовом производстве [2].

Товарная концепция маркетинга предполагает, что потребители делают свой выбор в пользу товаров и услуг, обладающих более высоким качеством и более широким набором характеристик по сравнению с продукцией конкурентов. Это соответствует стремлению людей подчеркивать свою особенность и индивидуальность за счет уникальных продуктов. В соответствии с реализацией данной концепции маркетин-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

га предприятиям необходимо производить товары с более высоким уровнем качества, переманивания за счет этого покупателей от конкурентов [3].

Концепция интенсификации коммерческих усилий основывается на том, что для успеха предприятия и достижения больших объемов продаж нужны серьезные усилия по продвижению товаров и услуг. Следовательно, маркетинговая деятельность должна быть направлена на построение активных продаж.

Концепция традиционного маркетинга появилась как продолжение трех предыдущих и утверждает, что для достижения целей предприятия нужно выявлять потребности своей целевой аудитории и предлагать товары и услуги, которые удовлетворяют их лучше, чем продукция конкурентов. При этом, если предыдущие концепции были ориентированы, прежде всего, на сиюминутную выгоду, традиционный маркетинг расширяет свои границы до стратегической перспективы.

Концепция социально-этичного маркетинга появилась в результате понимания недостаточности концепции традиционного маркетинга с точки зрения защиты окружающей среды, нехватки природных ресурсов и учета других социально-этичных проблем. Проще говоря, концепция ориентирована на удовлетворение потребностей потребителей и получение бизнесом прибыли без причинения вреда (с сохранением благополучия) обществу и окружающей среде.

Концепция маркетинга взаимоотношений основана на том, что управление маркетингом должно быть нацелено на процесс создания и расширения прочных взаимовыгодных отношений с потребителями и другими заинтересованными лицами (поставщиками, контактными аудиториями, посредниками и др.). Главным принципом данной концепции является взаимная выгода от партнерских взаимодействий, сотрудничества разнообразных участников производства и потребления продуктов: от основного производителя до конечного потребителя.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бондарь, С. В. Маркетинг: учебно-методическое пособие / С. В. Бондарь. – Минск: БГАТУ, 2020. – 248 с.
2. Литовченко, И. Л. Генезис и эволюция информационной концепции маркетинга: монография / И. Л. Литовченко. – К.: Наук. думка, 2011. – 228 с.
3. Маркетинг: учебное пособие / Ю. Ю. Суслова [и др.]. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. – 380 с.
4. Савчук, Г. А. Управление маркетингом на предприятии: учебное пособие / Г. А. Савчук, Ю. В. Мокерова. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. – 112 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 334.012:004

БЛОКЧЕЙН И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Пархимович А. В. – студент
Научный руководитель – **Бородинская Е. М.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Сельскохозяйственные организации Республики Беларусь сталкиваются с проблемами, связанными с удовлетворением потребительского спроса на продовольствие и снижением рисков в цепочке поставок. Государство и предприятия все чаще поддерживают внедрение инновационных технологий. Блокчейн представляет интерес для агропромышленных предприятий, поскольку они могут обеспечивать совершенствование механизма отслеживания продуктов питания, повышение безопасности производимой продукции и прозрачности в цепочках поставок.

Блокчейн – это особый тип базы данных, отличающийся от обычной базы данных тем, как хранит информацию; блокчейн хранит данные в блоках, которые затем соединяются вместе. По мере поступления новых данных они вводятся в новый блок. После того, как блок заполнен данными, он привязывается к предыдущему блоку, в результате чего данные объединяются в цепочку в хронологическом порядке.

Блокчейн способен автоматизировать бизнес-транзакции в сельском хозяйстве с помощью смарт-контрактов для цифрового упрощения, обеспечения соблюдения и регистрации контрактов между фирмами в агропромышленном комплексе.

Устаревшие бизнес-процессы в агробизнесе не позволяют организациям достаточно эффективно проверять безопасность и подлинность сельскохозяйственных товаров. Эти недостатки в сочетании с возросшим глобальным спросом на отслеживание пищевых продуктов побудили предприятия искать цифровые решения, основанные на данных, которые помогут защитить от контрафактных товаров, обеспечить продовольственную безопасность и проверить происхождение продуктов питания. Для решения проблем торговли сырьевыми товарами организации могут представить решение на основе блокчейна, которое позволяет покупателям и продавцам напрямую совершать транзакции друг с другом, тем самым устраняя необходимость в дорогостоящих посредниках. Работая напрямую с производителями, организация успешно сгенерирует цифровое право собственности на партию зерна и осуществит оплату и передачу права собственности на товар с ис-

РЕПОЗИТОРИЙ БГАУ

пользованием смарт-контрактов.

Поскольку блокчейны только недавно были внедрены в агропродовольственном секторе, выявление препятствий для внедрения имеет первостепенное значение для понимания каналов и методов, с помощью которых будет происходить распространение.

Большинство препятствий для внедрения информационных технологий на основе блокчейна в первую очередь связаны с новизной технологии и ее несовместимостью с унаследованными системами, отсутствием достаточного количества исследований в данной области, юридические проблемы и неопределенность затрат.

Для того чтобы блокчейн был эффективен в сельском хозяйстве, между агропредприятиями должна быть налажена эффективная и добровольная коммуникация, действия скоординированы, а бизнес-сеть содержать участников, которые открыты для создания культуры сотрудничества.

Недостаточная осведомленность является еще одним препятствием для внедрения и распространения блокчейн в сельском хозяйстве.

Существует также высокая степень неопределенности в отношении финансовых затрат и выгод, связанных с внедрением блокчейн. Сельское хозяйство является капиталоемкой отраслью, и производители должны учитывать финансовые затраты, связанные с внедрением новых технологий. На данном этапе инновационного развития агропромышленного комплекса предприятия Республики Беларусь не готовы к внедрению блокчейн-системы, однако в перспективе это позволит создавать эффективные каналы продвижения продукции, в т. ч. для выхода на международные рынки, что будет способствовать обеспечению продовольственной безопасности страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Технология блокчейн в сельском хозяйстве [Электронный ресурс] // Международный независимый институт аграрной политики. – Режим доступа: http://мниап.рф/analytics/Tehnologia-blokcejn-v-selskomhozajstve/. – Дата доступа: 14.12.2021.

2. Ковалев, М. М. Цифровая экономика – шанс для Беларуси: моногр. / М. М. Ковалев, Г. Г. Головенчик. – Минск: Изд. центр БГУ, 2018. – 327 с.

3. 5 технологий, которые изменят логистику // Orange Business Services. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.orange-business.com/ru/blogs/get-ready/industriya/5-tehnologiykotorye-izmenyat-logistiku. – Дата доступа: 15.12.2021.

4. Цифровые цепи поставок и технологии на базе блокчейн в совместной экономике / В. П. Куприяновский [и др.] // International Journal of Open Information Technologies. – 2017. – Т. 5. – № 8. – С. 80-95.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 81-2

ОСОБЕННОСТИ БРИТАНСКОГО И АМЕРИКАНСКОГО ВАРИАНТОВ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА (НА ПРИМЕРЕ РОМАНА ДЖОАН РОУЛИНГ «ГАРРИ ПОТТЕР И ФИЛОСОФСКИЙ КАМЕНЬ»

Петрякова Д. А. – студент
Научный руководитель **– Гулевич Е. В.**
УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»
г. Гродно, Республика Беларусь

Целью данной работы является выявление особенностей оригинального британского и переводного американского вариантов английского языка на примере книги Дж. Роулинг «Гарри Поттер и философский камень». Актуальность работы предопределена интересом широкой аудитории к творчеству писательницы в целом и к роману в частности, о чем свидетельствуют многочисленные переводы произведения на разные языки, а также экранизация произведения. Отдельный интерес вызывает исследование особенностей перевода данного романа с британского на американский английский язык.

Сравнивая британский и американский вариант английского языка, представленный на примере романа, необходимо отметить лексические различия [3]. Так, это можно увидеть уже в названии книги. В американском варианте английского языка оно звучит как «Sorcerer's Stone» / «Философский камень», в британском варианте английского языка – «Philosopher's Stone» / «Философский камень». Слово «парковка» в американском варианте английского языка представлено как «parking lot» («Mr. Dursley arrived in the Grunnings parking lot» [1]), а в британском варианте английского языка – «carpark» («Mr. Dursley arrived in the Grunnings car park» [2]). Слово «кинотеатры» в американском варианте английского языка – «movies» («adventure parks, hamburger restaurants, or the movies [1]»), в британском варианте английского языка – «cinemas» («adventure parks, hamburger restaurants, or the cinemas» [2]).

Также наблюдается разница в правописании [3]. К примеру, слово «мама» в американском варианте пишется «mommy / mom» («Norbert! Where's Mommy?» [1]), в британском варианте – «mummy / mum» («Norbert! Where's Mummy?» [2]). Слово «соседи» в американском варианте английского языка пишется «neighbors» («spying on the neighbors» [1]), в британском варианте английского языка оно пишется как «neighbours» («spying on the neighbours» [2]) («spying on the neighbors»).

Грамматические отличия можно увидеть на примере формы гла-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

гола «get» в Past Simple [3]. В американском варианте это форма «gotten» («We should have gotten more than ten points» [1] – «Мы должны были получить больше, чем десять очков»), в британском варианте – форма «got» («We should have got more than ten points» [2] – «Мы должны были получить больше, чем десять очков»).

Таким образом, можно увидеть, что британский и американский варианты английского языка, хоть и схожи, но имеют свои особенности лексики, орфографии и грамматики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Rowling, J. K. «Harry Potter and the Sorcerer”s Stone». – Издательство Scholastic, 1998. – 326 с.
2. Rowling, J. K. «Harry Potter and the Philosopher Stone». – Издат. Bloomsbury, 1997. – 228 с.
3. Бондарчук, Г. Г. Основные различия между британским и американским английским / Г. Г. Бондарчук, Е. А. Бурая. – Москва, издательство «ФЛИНТА», 2013. – 135 с.

УДК 634.1.8(476)

О РАЗВИТИИ ПЛОДОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Пилец Е. Ю. – студент
Научный руководитель – **Дидюля Л. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Плодоводство не является основной отраслью растениеводства в Республике Беларусь, однако имеет важное народнохозяйственное значение, т. к. плоды – широко употребляемые продукты питания, оказывающие неоценимое благотворное воздействие на организм человека. Кроме того, плодоводство – одна из импортозамещающих отраслей. Наша страна располагает достаточно благоприятными погодно-климатическими условиями и потенциальными возможностями для развития садоводства и получения высоких и устойчивых урожаев плодов.

Данные таблицы отражают динамику показателей развития отрасли плодоводства.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таблица – Динамика показателей развития плодоводства в хозяйствах всех категорий в Республике Беларусь в 2016-2020 гг.

Показатели	Годы					2020 г. к 2016 г., %
	2016	2017	2018	2019	2020	
Площадь плодовых насаждений на конец года, тыс. га	73,0	71,7	74,1	72,1	69,5	95,2
- семечковые	58,7	57,6	59,0	57,6	55,7	94,9
- косточковые	14,3	14,1	15,1	14,5	13,8	96,5
Урожайность, т/га	8,3	5,0	11,2	5,7	9,5	114,5
- семечковые	9,2	6,1	12,8	6,4	10,6	115,2
- косточковые	4,5	0,8	4,7	2,8	5,2	115,6
Валовой сбор, тыс. т	604,7	360,3	826,3	410,2	663,3	109,7
- семечковые	540,8	349,2	755,4	369,0	590,8	109,2
- косточковые	63,9	11,1	70,9	41,2	72,5	113,5
Средняя цена, руб./т	596,30	713,67	567,80	782,51	979,29	164,2
Уровень самообеспечения, %	57,5	43,5	80,5	48,0	66,8	+9,3 п. п.
Потребление плодов, кг/чел.	90	89	92	97	98	108,9
Экспорт, тыс. т	770,0	670,3	441,5	325,4	257,3	33,4
Импорт, тыс. т	1389,7	1227,7	841,8	861,8	711,9	51,2

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1]

В Беларуси преимущественно выращиваются семечковые культуры, на долю которых приходится около 80 % площадей плодовых насаждений, 89,1 % валового сбора. Урожайность семечковых в 2 раза превышает урожайность косточковых плодов.

Как свидетельствуют данные таблицы, за анализируемый период произошло сокращение площадей плодовых насаждений на 3,5 тыс. га, или на 4,8 %, при этом урожайность выросла на 1,2 т/га, или на 14,5 %, в связи с чем валовой сбор плодов стал больше на 58,6 тыс. т, или на 9,7 %. Аналогичные тенденции прослеживаются и по видам плодовых культур. В 2018 г. сложились наиболее благоприятные погодно-климатические условия, благодаря чему урожайность и валовой сбор плодов достигли максимального за весь период исследований значения. Потребление плодовой продукции в 2020 г. составляет 98 кг/чел., что практически является медицинской нормой. В среднем оно выросло на 8 кг/чел., или на 8,9 %. Уровень самообеспечения в республике варьируется в пределах 43,5-80,5 %, однако в 2020 г. он на 9,3 п. п. превышает уровень 2016 г., что явилось следствием роста валового сбора. По причине увеличения внутреннего потребления плодовой продукции объем экспорта плодов сократился на 66,6 %, а импорта – на 48,8 %.

Подавляющую часть плодов получают хозяйства населения (73,5 %). Крестьянские (фермерские) хозяйства производят 13,7 %, сельскохозяйственные организации – 12,8 %. Структура производства

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

плодов по категориям хозяйств в республике претерпела заметные изменения за 2016-2020 гг. Так, удельный вес хозяйств населения в производстве плодов снизился на 3,3 п. п., сельскохозяйственных организаций – на 3,6п.п., удельный вес фермерских хозяйств вырос на 6,8 п. п. Лидерами по производству являются Минская и Брестская области (28,6 и 23,9 % соответственно). Наименьший удельный вес (6,4 %) занимает Могилевская область. Наибольшая урожайность плодовых культур достигнута в Гродненской и Брестской областях – 14,8 и 14,7 т/га, наименьшая – в Могилевской (4,2 т/га) [1].

Росту экономической эффективности производства плодов способствуют механизация и интенсификация производства, использование средств защиты от вредителей, болезней и сорняков, удобрений, применение высокопродуктивных сортов плодовых культур, оптимизация структуры площадей плодовых насаждений, реконструкция существующих садов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь. Статистический сборник. – Мн., 2021. – Мн.: Национальный статистический комитет Республики Беларусь / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by. – Дата доступа: 25.01.2022.

УДК 330.322.5:637.1

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В РАЗВИТИИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

Подгайская М. В. – студент
Научный руководитель – **Захарова В. С.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Молочное скотоводство – одна из важнейших отраслей животноводства. Отрасль поставляет ценнейшие продукты питания: молоко, мясо, а также сырье для легкой и пищевой промышленности. На долю крупного рогатого скота приходится 95 % молока от общего его производства [2].

Молочное производство развивается практически во всех сельскохозяйственных организациях Беларуси. Этому способствуют относительно благоприятные климатические условия страны. Продукция скотоводства занимает значительный удельный вес в денежных поступлениях большинства сельскохозяйственных предприятий [1].

Динамика развития отрасли молочного скотоводства в Республи-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ке Беларусь характеризуется стабильным ростом производства, в основном, за счет увеличения продуктивности животноводства. Молочное стадо потребляет около 36 % всех кормов, расходуемых в животноводстве, в т. ч. 24 % концентрированных.

Достигнутые объемы валового производства молока за последние годы полностью обеспечивают внутренние потребности страны и формируют значительный экспортный потенциал. Более 50 % производимых в Беларуси молокопродуктов идет на экспорт. Молочное животноводство обеспечивает более 25 % валовой продукции сельского хозяйства Беларуси. В структуре товарного животноводства сельскохозяйственных предприятий Беларуси на долю молочного скотоводства приходится более 15 %. Рынок молока и молочных продуктов – один из важнейших сегментов продовольственного рынка. Молоко и молочные продукты составляют 15 % минимального набора продуктов, необходимых для обеспечения жизнедеятельности человека [3].

Следует отметить, что молочное скотоводство является основным поставщиком молодняка для доращивания и откорма крупного рогатого скота. Кроме того, отрасль – это источник органических удобрений для растениеводческих отраслей.

Научные исследования установили, производственная практика подтвердила, что с увеличением продуктивности молока снижаются кормоемкость и трудоемкость получаемой продукции. Вследствие этого улучшаются и другие производственно-экономические показатели изучаемой отрасли.

Специфика животноводства определяет интенсифицирующие характеристики, которые проявляются в том, что продуктивность и эффективность производств зависят от степени использования потенциала животных, их мощностей. Поэтому необходимо создать условия для максимальной реализации этих факторов. Это требует широкой программы мероприятий по обеспечению необходимого уровня, качества и сочетания биологических, технических, организационных, технологических и экономических факторов.

Простое количественное увеличение поголовья должно сопровождаться адекватным развитием кормовой базы. Основными факторами и условиями повышения производительности и эффективности труда в животноводстве являются переход на новые, более эффективные технологии, системы организации производства. Немаловажное значение имеет и повышение материальной заинтересованности работников отрасли в конечных результатах. Переход на более совершенные формы оплаты труда также является важным фактором достижения высокого уровня экономической эффективности.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таким образом, предложенные мероприятия позволят сохранить потенциал отрасли, увеличить валовое производство молока, повысить его качество и эффективность производства, обеспечив тем самым отечественным товаропроизводителям высокую конкурентоспособность и устойчивые позиции на мировом рынке молочной продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусаков, В. Г. Стратегия устойчивого развития рынка молока / В. Г. Гусаков, З. М. Ильина, В. И. Бельский // Пищевая промышленность: наука и технологии. – 2018. – № 3(9). – С. 3-9.
2. Кожемякин, А. Интеграция молочных активов: как объединить, чтобы не навредить / А. Кожемякин // Белорусский экономический портал [Электронный ресурс]. – 2009-2021. – Режим доступа: http://www.ekonomika.by/obzorglavnoy-stranitsi/integratsiya-molochnichaktivov-kak-obedinit-chtobi-ne-navredit. – Дата доступа: 28.01.2022.
3. OECD-FAOAgriculturalOutlook 2014-2023 [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: http://www.agri-outlook.org/publication.html. – Дата доступа: 28.01.2022.

УДК 330.34:637.1

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И В МИРЕ

Подгайская М. В. – студент
Научный руководитель – **Захарова В. С.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

На сегодняшний день Беларусь уверенно входит в десятку мировых производителей молока и занимает третье место в мире по экспорту молочной продукции. В 2020 г. производство молока в сельскохозяйственных организациях Беларуси составило 7499 тыс. т, что выше уровня 2016 г. на 10,9 %.

Белорусское молоко и молочные продукты поставляются на рынки 57 стран, но основным направлением по-прежнему остается Россия, куда поставляется 94 % всего экспорта молочной продукции Беларуси. Беларусь является мировым лидером по производству молока на душу населения. Валютные поступления в бюджет от продажи молочной продукции уступают только таким гигантам белорусской экономики, как нефтяная отрасль и добыча калийных удобрений.

Молочный рынок Республики Беларусь характеризуется большими объемами производства, потребления и экспортной ориентацией. Для жителей Беларуси и стран СНГ потребление молока и молочных продуктов всегда было и остается приоритетом. Их высокая востребованность объясняется не только высокими питательными качествами,

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

но и тем, что производство молочных продуктов намного дешевле других продуктов животного происхождения [2].

Рассмотрим производство молока по областям в хозяйствах всех категорий.

Таблица – Производство молока по областям в хозяйствах всех категорий, тыс. т

Области	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Брестская	1527	1605	1689	1797	1906
Витебская	836	821	784	781	798
Гомельская	1087	1111	1102	1031	996
Гродненская	1206	1216	1237	1289	1384
Минская	1729	1793	1804	1825	1974
Могилевская	756	775	729	669	708

Из представленных данных можно сделать вывод о том, что наибольший удельный вес в общем объеме производства молока занимают Минская и Брестская область. Наименьшие объемы производства молока наблюдаются в Витебской и Могилевской областях.

По сравнению с 2016 г. в 2020 г. произошло увеличение объема производства молока в таких областях, как Брестская (24,8 %), Гродненская (14,8 %) и Минская (14,2 %). Однако произошло также и сокращение объемов производства молока в таких областях, как Витебская (4,5 %), Гомельская (8,4 %) и Могилевская (6,3 %).

Анализ показывает, что спрос на молочные продукты вырастет в течение следующих десяти лет. В долгосрочной перспективе ожидается небольшое снижение мировых цен на молоко и молочные продукты, поскольку производство молочных продуктов в основных странах-экспортерах будет увеличиваться на фоне более низких цен на корма, увеличения молочного стада и увеличение удоев. Прогнозируемый рост производства должен удовлетворить высокий спрос, особенно в развивающихся странах. По данным ФАО, средний рост производства молока оценивается в 1,9 % в течение следующего десятилетия, что приведет к увеличению производства молока до 928 млн. т к 2023 г., при этом основной рост (78 %) прогнозируется в развивающихся странах.

Что касается РБ, то при производстве молочного сырья на уровне 7,9-10,0 млн. т и приоритетном удовлетворении рационального внутреннего спроса (393 кг молока и молокопродуктов на 1 чел. в год) потенциал экспорта в 2025 г. составит 5300 тыс. т, в т. ч. в Россию – 4400 тыс. т [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Кожемякин, А. Интеграция молочных активов: как объединить, чтобы не навредить / А. Кожемякин // Белорусский экономический портал [Электронный ресурс]. – 2009-2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

– Режим доступа: http://www.ekonomika.by/obzorglavnoy-stranitsi/integratsiya-molochnichaktivov-kak-obedinit-chtobi-ne-navredit. – Дата доступа: 28.01.2022.
2. Молочная отрасль. ЗАО «Инвестиционная компания «ЮНИТЕР» [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: http://www.investinbelarus.by/docs/-21979.pdf. – Дата доступа: 28.01.2022.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь // Годовые данные сельского хозяйства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by /homep/ru/indicators/agriculture.php. – Дата доступа: 28.01.2022.

УДК 338.43

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Пожога И. В. – студент
Научный руководитель – **Логвинович Н. А.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Агропромышленный комплекс – это приоритетный сектор национальной экономики, который выполняет экономическую, социальную, экологическую, историческую функции: обеспечивает продовольственную безопасность страны; способствует гармоничному развитию человека и природы; создает необходимые предпосылки для сохранения природного ландшафта, относительно равномерного расселения населения по территории республики. На долю АПК в Республике Беларусь приходится более 28 % ВВП страны, в т. ч. на долю сельского, лесного и рыбного хозяйства – 6,8 %. Поэтому эффективная производственно-финансовая деятельность сельскохозяйственных организаций с учетом обеспечения бесперебойного функционирования, своевременных расчетов с персоналом и т. д. становится актуальной задачей современного этапа развития АПК республики.

Сельское хозяйство Беларуси специализировано на выращивании традиционных для умеренных широт культур. В структуре растениеводства высокий удельный вес занимают зерновые и зернобобовые культуры, а также кормовые культуры, что обусловлено специализацией сельского хозяйства республики главным образом на молочно-мясном животноводстве. В связи со структурными преобразованиями и ориентацией на возобновляемые источники энергии в стране расширяются объемы возделывания зернобобовых и масличных культур.

Так, под зерновые и зернобобовые культуры в 2020 г. во всех категориях хозяйств было отведено 2534 тыс. га пашни, что 5,32 % больше, чем в 2015 г., и на 3,3 % больше, чем в 2019 г. Посевные пло-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

щади сахарной свеклы в 2020 г. составили 85 тыс. га и были сокращены, по сравнению с 2018 г., на 5,9 %, а по сравнению с 2015 г. – на 6,8 %. Расширение посевных площадей под рапс в 2020 г., по сравнению с предыдущим годом, составило 1 тыс. га. Расширение посевных площадей стало возможным благодаря совершенствованию технологии его возделывания и созданию высокопродуктивных гибридов и сортов. В 2020 г. площадь льна-долгунца была сокращена на 3 тыс. га, или на 4 %. Посевная площадь картофеля сократилась в хозяйствах всех категорий за 2015-2020 гг. на 14,7 % (с 314 тыс. га до 254 тыс. га). В 2020 г. по отношению к предыдущему году площадь картофеля была сокращена на 2,2 %, или на 14 тыс. га. Под овощи в 2020 г. было отведено в хозяйствах всех категорий 59 тыс. га, или на 7 тыс. га меньше, чем в 2015 г. [2].

Урожайность зерновых и зернобобовых культур составила 30,4 ц/га, или на 3,7 ц/га больше 2018 г. В 2020 г. урожайность картофеля в хозяйствах всех категорий выросла, по сравнению с 2015 г., на 18,0 %, а по сравнению с предыдущим годом выросла на 6,0 %. Урожайность сахарной свеклы за последние пять лет увеличилась в хозяйствах всех категорий на 57,3 %. За 2020 г. урожайность данной культуры выросла на 5,5 %. Урожайность овощей в 2015-2020 гг. выросла на 15,9 %.

Производство зерна зерновых и зернобобовых растений в хозяйствах всех категорий в 2020 г. составило 8770 тыс. т (75,7 % к прогнозному уровню Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 гг.) [1]. Валовой сбор сахарной свеклы в хозяйствах всех категорий составил 4011 тыс. т (100,5 % к плану и 102,5 % к уровню 2019 г.). Урожайность корнеплодов сахарной свеклы в 2020 г. составляла 482 ц/га, что ниже уровня прошлого года на 37 ц [26].

Проведенный анализ позволяет констатировать, что объемы производство продукции растениеводства на душу населения в республике в 2016-2020 гг. изменялись нестабильно. Так, за последние пять лет производство зерна на душу населения увеличилось в 1,19 раза. Производство сахарной свеклы на душу населения в 2020 г. составило 428 кг, что на 95 кг меньше, чем в предыдущем году, и на 22 кг меньше, чем в 2016 г. [26]. В 2020 г. наблюдалось сокращение производства овощей в Республике Беларусь в расчете на душу населения, по сравнению с 2019 г., на 0,5 %, а по сравнению с 2016 г. этот показатель сократился на 6 %. Производство картофеля на душу населения за последние два года сократилось на 13,9 %, или на 90 кг.

В 2020 г. уровень рентабельности производства зерна составил

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

24,4 % или на 15,5 п. п. больше, чем в 2016 г., и на 4,7 п. п. больше, чем в 2018 г. Уровень рентабельности производства сахарной свеклы, реализованной сельскохозяйственными организациями Республики Беларусь, вырос за последние 5 лет на 20,8 п. п., а за последние два года – на 0,9 п. п. Уровень рентабельности производства овощей открытого грунта составил в 2020 г. 2 %. В целом, за последние пять лет уровень рентабельности продукции растениеводства вырос на 6,5 п. п. и составил в 2020 г. 19,8 %.

Таким образом, сложившийся на отечественных сельскохозяйственных предприятиях уровень эффективности в значительной степени сдерживает темпы экономического роста в стране. Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности в агропромышленном комплексе становится важным фактором решения задач поступательного развития экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. О Государственной программе развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 годы и внесении изменений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16 июня 2014 г. № 585: Постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 11 марта 2016 г., № 196 // Эталон – Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2020. – 270 с.

УДК 339.138:677

АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «КАМВОЛЬ»

Прокопик Н. А. – студент
Научный руководитель – **Станкевич И. И.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Открытое акционерное общество «Камволь» – единственное в Республике Беларусь предприятие по выпуску тонких шерстяных тканей костюмного и платьевого назначения. Входит в состав Белорусского государственного концерна по производству и реализации товаров легкой промышленности «Беллегпром». Основано в 1951 г., преобразовано в 1993 г. В 2017 г. на предприятии проведена модернизация и реконструкция нового производства. Включает в себя чесально-прядильное и ткацко-отделочное производства.

ОАО «Камволь» производит широкий ассортимент современных плательно-костюмных и брючных чистошерстяных, шерстяных, полу-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

шерстяных тканей с вложением полиэфирного волокна, вискозы, ПА, ПАН, эластановой нити «лайкра», льна в различных сочетаниях.

Основным технологическим сырьем для производства продукции ОАО «Камволь» является шерсть, а также химические волокна и нити (нить «тарди», лайкра, вискозное волокно).

ОАО «Камволь» находится в Ленинском районе г. Минска. Общество выпускает около 12 % всего объема промышленной продукции района и является градообразующим.

Предприятие является экспортно ориентированным производством: более 70 % выпускаемых тканей отгружается на экспорт.

В настоящее время география поставок продукции предприятия представлена такими странами, как Россия, Украина, Молдова, Армения, Азербайджан, Туркменистан, Таджикистан, Кыргызстан, Узбекистан, Казахстан, Турция, Латвия, Сербия, Польша, Литва.

Социальная инфраструктура представлена 2 детскими дошкольными учреждениями и 4 общежитиями, объектом общественного питания для сотрудников предприятия.

Среднесписочная численность работников ОАО «Камволь» составляет 1667 человек, в т. ч. промышленно-производственного персонала – 1531 человек. Финансовое положение организации характеризуется как сложное. За исследуемый период основные финансовые показатели снижаются.

Фирменная торговля представлена 4 магазинами, 3 из которых находятся в г. Минск: магазин «Ткани» (ул. Маяковского, 176), магазин «KAMVOL» (ТЦ «Столица», пр-т Независимости 3/2), магазин «LEMONGRASS» (ТЦ «Корона-Сити», ул. Денисовская, 8) и 1 в г. Брест – магазин «LEMONGRASS» (ул. Гоголя, 59-35). На территории Республики Беларусь в крупнейших торговых центрах организованы точки продаж: ЗАО «Магазин Лянок», УП «Кирмаш», ТД «Легпром», ОДО «Аэлина», ГУМ, ЦУМ, ТД на Немиге, универмаг Беларусь, универмаг Солигорск, ОАО «Жодинский торговый центр», универмаг Слуцк, ОАО «Веста-Борисов», ОДО «Ткани», ТРЦ «КАМВОЛЬ-Брест», ООО ДТ «Березка», ООО «Тотес-Ткани», ДТ Новополоцк, ОАО «Витебский универмаг», ОАО «ДТ Полоцк», Релайн-Мастер, ОАО Универмаг Центральный, Волковысское торговое ООО «Ткани», ДТ «Лида», ОАО «Рубин», ОАО «Белая ромашка», ОАО ТД «Неман». Организована дилерская сеть на территории Республики Беларусь, Российской Федерации, Азербайджана и Украины.

На ОАО «Камволь» существует служба маркетинга и внешнеэкономических связей, главной задачей которой является поиск путей увеличения объемов продаж, продукции на внутреннем и внешнем

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

рынках. Спрос на ткани и пряжу на внутреннем рынке в значительной мере определяется динамикой объема производства продукции в швейной и трикотажной отраслях. Анализ рынка камвольных тканей показывает, что спрос на них в ближайшие годы может значительно возрасти. Изменение объемов и структуры спроса на ткани обуславливает необходимость наращивания их производства на ОАО «Камволь».

Одним из препятствий на пути увеличения объема реализации камвольных тканей в республике является насыщенность рынка тканями с большим содержанием синтетических волокон производства предприятий Кореи, Китая и Италии. Поэтому основной задачей является формирование традиционного национального вкуса к натуральным волокнам путем производства тканей с низким содержанием синтетики.

При прогнозировании объемов продаж продукции предприятия учитывается конкурентоспособность продукции по качеству и цене. Маркетинговой службой ОАО «Камволь» определены наиболее перспективные регионы сбыта продукции.

Внедрение системы менеджмента качества, проектирования и производства тканей способствует улучшению качества продукции, а следовательно, повысит престиж ОАО «Камволь», что обеспечит конкурентоспособность продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Божук, С. Г. Маркетинговые исследования: учебник для вузов / С. Г. Божук. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 304 с.
2. Голубков, Е. П. Маркетинг для профессионалов: практический курс: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Голубков. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 474 с.

УДК 336.14:336.276(476)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ (2014-2021 ГГ.)

Пыжевская А. К. – студент
Научный руководитель – **Ганчар А. И.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Основными причинами возникновения государственного долга являются недостаток государственных финансов и наличие свободных денежных ресурсов у физических и юридических лиц [1].

По данным Министерства финансов Республики Беларусь, можно

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

представить следующую картину динамики ВВП и внешнего долга страны в период 2014-2021 гг.

Таблица – Государственный долг Республики Беларусь (2014-2021 гг.) [2]

Год	Гос. долг, всего		Внешний гос. долг		Внутренний гос. долг	
	млн. руб.	% к ВВП	млн. долл. США	% к ВВП	млн. руб.	% к ВВП
01.01.2014	15 400,90	21,6	12 440,80	16,5	3569,60	5,1
01.01.2015	19 745,50	21,5	12 580,20	16	4838,00	5,5
01.01.2016	32 855,90	31,4	12 446,30	21,9	9744,30	9,5
01.01.2017	36 958,00	39,2	13 645,10	28,4	10 234,20	10,8
01.01.2018	42 172,50	39,1	16 726,80	30,6	9175,60	8,5
01.01.2019	45 375,4	35,1	16 894	28,2	8887,6	6,9
01.01.2020	44 790,6	33	17 132,5	26,5	8750,8	6,5
01.01.2021	57 775,90	37,3	18 573,50	30,9	9876,60	6,4

Примечание – Данные представлены с учетом деноминации белорусского рубля и уточнены в связи с пересмотром ВВП

По состоянию на 1 января 2021 г. госдолг республики составлял примерно 18,5 млрд. дол. При этом внутренние заимствования увеличились до 9,6 млрд. руб. На рост государственного долга значительно повлияли экономические последствия COVID-19.

Показатель ВВП – один из важных показателей, который отражает не только общее состояние экономики страны, но и то, в какой степени правительство способно выплатить свои долги кредиторам.

В случае неблагоприятного развития событий может произойти дефолт, и вопрос о погашении государственного долга будет решен международными кредиторами. Максимально допустимое соотношение долга к ВВП составляет 45 %. Согласно утвержденной среднесрочной финансовой программе республиканского бюджета на 2020-2022 гг., правительство поставило перед собой цель – около 40 % к 2020 г., при этом с улучшением показателя в течение следующих 2 лет. На 1 января 2021 г., по данным Минфина, этот показатель составлял 37,3 %: внешний государственный долг составлял 30,9 % ВВП, внутренний государственный долг – 6,4 % ВВП.

Госдолг Беларуси сегодня не превышает критических значений с точки зрения общепринятых подходов к международным финансам. Однако в январе-августе 2021 г. внешние государственные займы были вычтены на сумму 999,7 млн. долларов США: 813,6 млн. долл. США – Правительства Российской Федерации; 142,6 млн. долл. США – МБРР; 20,0 млн. долл. США – Фонда международного развития ОПЕК; 14,9 млн. долл. США – Экспортно-импортного банка Китая; 8,6 млн. долл. США– ЕБРР и СИБ.

Погашение внешнего государственного долга за январь-август

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

2021 г. составило 1271,8 млн. долл. США: 554,5 млн. долл. США – правительство и банки Российской Федерации; $ 403,1 млн. – китайские банки; 238,5 млн. долл.– EFSD; 71,8 млн. долл. – МБРР; 3,2 млн. долл. – ЕБРР и СИБ; 0,7 млн. долл. США – Товарно-кредитная корпорация США.

Большая часть государственного долга, по которому Беларуси придется выплатить 3,6 млрд. долларов только в этом году, находится в иностранной валюте. По словам главы Минфина, страна уже вернула кредиторам около 2 млрд. долл. Однако только за август золотовалютные резервы республики сократились более чем на 1 млрд. долларов до 7,5 млрд. долларов. Ухудшение ситуации на финансовом рынке видится нам как с оттоком средств из банков страны, так и с регулярным погашением внешнего и внутреннего долга на сумму 351,7 млн. долл.

По данным, размещенным на официальном сайте Нацбанка Республики Беларусь, для предотвращения девальвации главный регулятор был вынужден использовать средства из своих международных резервов. Правительство потратило большую часть своего долга на поддержание платежного баланса и погашение кредитов, одновременно увеличивая новые суммы для обслуживания прошлых накопленных долгов [4].

ЛИТЕРАТУРА

1 Лемешевский, И. Макроэкономика. Общая теория равновесия / И. Лемешевский. – Минск, 2017. – 75-82 с.

2. Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.minfin.gov.by/ru/public_debt/condition/. – Дата доступа: 29.12.2021.

3. Белорусский портал 1prof.by [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://1prof.by/news/ekonomika-i-biznes/. – Дата доступа: 29.12.2021.

4. Национальный банк Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nbrb.by/statistics/externaldebt. – Дата доступа: 29.12.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 339.564.2

ПРИРОСТ ЭКСПОРТА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ЕГО РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ГРУППАМ СТРАН

Рабцевич А. А. – студент
Научный руководитель – **Гайдуков А. А.**
УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Две составляющие внешней торговли каждой страны – экспорт и импорт – показывают уровень экономического развития в этой стране. Обычно в экспорте стран со слаборазвитой экономикой преобладает сырье, а в импорте – готовая продукция, а в развитых странах – наоборот. Вопрос взаимосвязи между торговлей и экономическим ростом является одной из наиболее изученных тем в области международной экономики. Несмотря на это, проблема все еще остается в центре внимания исследователей. Данная тематика особо важна для стран с переходной экономикой, какими являются страны СНГ [1].

Анализу экспорта продовольственных товаров Республикой Беларусь в настоящее время уделяется достаточно большое внимание. Тем не менее наряду с общей динамикой экспорта и его структурой возникает необходимость изучения тенденций, которые наметились в последние годы по обеспечению прироста по отдельным группам государств.

Цель работы – исследовать общую динамику экспорта пищевых продуктов Республикой Беларусь, а также определить долю отдельных групп стран в общем приросте за 2015-2020 гг.

Исследования произведены на основании официальных данных Национального статистического комитета Республики Беларусь за 2015-2020 гг. [2]. Основным методом исследования является метод динамических рядов, а также общеэкономические методы исследования [3].

В последнее время все больше внимания уделяется экспорту пищевой продукции. Все чаще перед странами СНГ и вне СНГ ставятся задачи по наращиванию экспортного потенциала, в т. ч. за счет повышения эффективности производства и конкурентоспособности производимой продукции.

Данные таблицы указывают на то, что в 2020 г., по сравнению с 2015 г., в странах СНГ, в т. ч. Российской Федерации, а также странах вне СНГ существенно изменилась структура экспорта пищевых про-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

дуктов. Изменение вызвано ростом удельного веса стран СНГ, а также стран вне СНГ на 10,75 и 10,33 п. п. соответственно.

Таблица – Распределение прироста экспорта пищевых продуктов по группам стран

Страна (страны)	2015 г.		2020 г.		Темп прироста, %	
	млн. долл.	%	млн. долл.	%	всего	доля
Страны СНГ (без Российской Федерации)	194,0	4,92	617,6	12,33	218,35	10,75
Российская Федерация	3648,3	92,45	3878,0	77,43	6,30	5,83
Страны вне СНГ	104,1	2,63	512,8	10,24	392,60	10,33
Итого	3946,4	100	5008,4	100	26,91	26,91

Результаты проведенного исследования позволяют отметить, что в целом экспорт пищевых продуктов Республикой Беларусь в 2020 г., по сравнению с 2015 г., увеличился на 1062,0 млн. долл., или на 26,91 %.

Прирост достигнут по всем группам государств. В страны вне СНГ, ввиду незначительного удельного веса в общей структуре экспорта, обеспечен достаточно высокий прирост за счет увеличения реализации пищевых продуктов более чем в 4,5 раза. Такая же тенденция наблюдается по странам СНГ без Российской Федерации. Все это указывает на сохранение приоритетного направления экспорта продовольственных товаров в Российскую Федерацию, увеличение по данной позиции, а также расширению рынков сбыта продовольствия и более полную реализацию нарастающего экспортного потенциала Республики Беларусь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Саргсян, Л. Н. Оценка влияния экспорта на ВВП в странах СНГ / Л. Н. Саргсян // Современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации: матер. XXX Междунар. науч-практ. конф.– Пенза: Наука и просвещение, 2019. – С. 34-36.
2. Официальный сайт статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/. – Дата доступа: 23.01.2022.
3. Жудро, Н. В. Теоретические основы бухгалтерского учета и анализа. В 3 ч. Ч. 1. Инструментарий, используемый в анализе хозяйственной деятельности. Базовые приемы: методические указания и задания для практических занятий / Н. В. Жудро, А. А. Гайдуков. – Горки: БГСХА, 2017. – 46 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 336.671

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИРОСТА ПРИБЫЛИ ПО КАТЕГОРИЯМ ХОЗЯЙСТВ РЕСПУБЛИКИ

Рабцевич А. А. – студент
Научный руководитель – **Гайдуков А. А.**
УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Анализ финансовых результатов в организациях АПК целесообразно применять на практике, т. к. он позволяет проследить динамику структуры и состава доходов и расходов хозяйствующего субъекта, его рентабельность, а также выявить не только факторы, влияющие на деятельность организации, но и неиспользуемые резервы, за счет которых возможно увеличение прибыли [1].

В аграрном секторе экономики представляет интерес распределение прибыли по категориям хозяйств и их вклад в общий прирост финансового результата.

Цель работы – провести сравнительный анализ формирования прироста прибыли по категориям хозяйств Беларуси за 2016-2020 гг.

Исследования произведены на основании официальных данных Национального статистического комитета Республики Беларусь за 2016-2020 гг. [2]. Основным методом исследования является метод динамических рядов, а также общеэкономические методы исследования [3].

Финансовые результаты деятельности в республике оцениваются только по двум категориям хозяйств: сельскохозяйственным организациям и крестьянским (фермерским) хозяйствам. Распределение прибыли от реализации продукции, товаров и услуг по ним приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение прироста прибыли от реализации продукции, товаров, работ, услуг по категориям хозяйств

Наименование	2016 г.		2020 г.		Темп прироста, %	
	млн. руб.	%	млн. руб.	%	всего	доля
Сельскохозяйственные организации	215,9	78,94	676,0	84,67	213,11	168,23
Крестьянские (фермерские) хозяйства	57,6	21,06	122,4	15,33	112,50	23,69
Итого	273,5	100,00	798,4	100,00	191,92	191,92

На основании данных таблицы 2 можно сделать вывод о том, что

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

в 2020 г., по сравнению с 2016 г., в Республике Беларусь существенно изменилась структура прироста прибыли от реализации продукции, товаров, работ, услуг по категориям хозяйств. Изменение вызвано ростом удельного веса сельскохозяйственных организаций на 5,73 п. п. В целом прирост прибыли по категориям хозяйств составил 191,92 %.

Для сравнительного анализа также использованы данные о чистой прибыли (таблица 2).

Таблица 2 – Распределение прироста чистой прибыли по категориям хозяйств

Наименование	2016 г.		2020 г.		Темп прироста, %	
	млн. руб.	%	млн. руб.	%	всего	доля
Сельскохозяйственные организации	219,8	79,18	793,2	87,15	260,87	206,56
Крестьянские (фермерские) хозяйства	57,8	20,82	117,0	12,85	102,42	21,32
Итого	277,6	100	910,2	100	227,88	227,88

Согласно данным таблицы 2, в 2020 г., по сравнению с 2016 г., произошел прирост чистой прибыли по категориям хозяйств. В целом чистая прибыль увеличилась на 632,6 млн. руб., или 227,88 %, в т. ч. по сельскохозяйственным организациям – на 206,56 % и по крестьянским (фермерским) хозяйствам – на 21,32 %.

По результатам проведенного исследования можно заметить, что в аграрном секторе Республики Беларусь в исследуемом периоде все категории хозяйств получили положительный финансовый результат. Основную часть в общем приросте прибыли от реализации продукции и чистой прибыли занимают сельскохозяйственные организации. Особенно данное соотношение проявляется в формировании суммы чистой прибыли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Осипова, А. И. Анализ доходов, расходов и финансовых результатов предприятия АПК / А. И. Осипова // Новая наука в новом мире: философское, социально-экономическое, культурологическое осмысление: матер. II Всероссийской. науч-практ. конф. – Петрозаводск: Новая наука, 2021. – С. 7-12.

2. Официальный сайт статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. –2022. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ – Дата доступа: 01.02.2022.

3. Жудро, Н. В. Теоретические основы бухгалтерского учета и анализа. В 3 ч. Ч. 1. Инструментарий, используемый в анализе хозяйственной деятельности. Базовые приемы: методические указания и задания для практических занятий / Н. В. Жудро, А. А. Гайдуков. – Горки: БГСХА, 2017. – 46 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 338.48

СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В СФЕРЕ АГРОЭКОТУРИЗМА

Расчанская М. А. – студент
Научный руководитель – **Лысевская М. Г.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

На сегодняшний день в Беларуси существует ряд проблем, которые можно решить с помощью инициативы населения страны. Разновидностью такой инициативы является социальное предпринимательство. Социальное предпринимательство является сравнительно новым направлением бизнеса для Беларуси.

Социальное предпринимательство подразумевает производство товаров или оказание услуг с целью решения какой-либо социальной проблемы или создания пользы для общества, а не максимизации прибыли для владельцев предприятия. Виды, форматы, товары, услуги социального предпринимательства могут быть очень разнообразными: социальные предприятия могут быть большими и малыми, международными и местными, но всех их объединяет стремление создавать высокую социальную добавленную стоимость за счет использования бизнес-методов.

Дать определение социальному предпринимательству непросто, поскольку ни в Европе, ни в мире не существует единого определения или общего понимания точных границ социального предпринимательства, но, тем не менее, двумя основными критериями были и остаются: 1) предпринимательство; 2) социальная цель [2]. На сегодняшний день понятие «социальное предпринимательство» законодательно в Беларуси также не закреплено, но идет активная работа по созданию правой базы в данной сфере [1].

Агроэкотуризм является одним из направления социального предпринимательства, т. к. обустройство усадьб, прием гостей, прокладывание «зеленых» маршрутов способствует развитию сельской местности, сохранению культурного наследия и созданию рабочих мест. Например, регионом с большим туристическим потенциалом является Браславский район, где может успешно развивать социальное предпринимательство, а именно агроэкотуризм [5].

Примером интеграции агроэкотуризма и социального предпринимательства можно назвать проект, автором которого является эколог и краевед Дмитрий Янков. Он превратил пустующий поселок Красный Октябрь в «Арт-деревню», выкупив дома у наследников бывших жите-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

лей деревни. Теперь здесь проводят «летники» поэты, художники, фотографы. Прокладываются экологические маршруты. Орнитологи наблюдают миграцию птиц. Также приезжают фитнес-группы для занятий на берегах Днепра [3].

В настоящее время в Республике Беларусь продуктивно используются меры финансового стимулирования развития агроэкотуризма. Объем «финансовой поддержки субъектов агроэкотуризма осуществляется за счет совместных средств республиканского бюджета и ОАО «Белагропромбанк», предусмотренный в рамках реализации Государственной программы «Беларусь гостеприимная» на 2021-2025 гг. [4].

В ходе проведенного нами анализа были выявлены следующие основные тенденции развития социального предпринимательства в Республики Беларусь:

1. Социальное предпринимательство пока законодательно не закреплено, но уже идет разработка закона о социальном предпринимательстве.

2. В Беларуси имеется потенциал развития данного направления.

3. Прослеживается прямая связь между социальным предпринимательством и агроэкотуризмом.

Оказание мер государственной поддержки в виде создания закона о социальном предпринимательстве, а также активация местной инициативы в регионах позволит более интенсивно и устойчиво развиваться социальному предпринимательству. Агроэкотуризм в рамках социального предпринимательства направлен на удовлетворение социальных потребностей различных групп населения и способствуют социально-экономическому развитию страны и улучшению жизни населения в Беларуси.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон о социальном предпринимательстве должен быть – Мин. труда [Электронный ресурс] // Информационный городской портал Минск-Новости. – Режим доступа: https://minsknews.by/. – Дата доступа: 19.01.2022.

2. В Беларуси становится популярным социальное предпринимательство [Электронный ресурс] // SB. BY Беларусь сегодня. – Режим доступа: https://www.sb.by/. – Дата доступа: 12.12.2021.

3. Гречишкина, Е. А. Особенности развития агроэкотуризма в Республики Беларусь / Е. А. Гречишкина, Ж. А. Сидорова // Туризм и гостеприимство. – 2021. – № 2. – С. 41-52.

4. Об утверждении Государственной программы развития туризма в Республике Беларусь «Беларусь гостеприимная» на 2021-2025 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 29 января 2021 г., № 58 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

5. Туристический потенциал Браславского района [Электронный ресурс] // Информационный портал БелТА. – Режим доступа: https://www.belta.by//. – Дата доступа: 19.12.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 331.5

ЗНАЧЕНИЕ АПК МОГИЛЕСКОЙ ОБЛАСТИ

Расчанская М. А. – студент
Научный руководитель – **Лысевская М. Г.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Аграрный сектор Могилевской области формирует около 13 % регионального продукта, а в сфере производства – почти четверть, уступая только промышленности региона.

Вклад Могилевщины в общий каравай в 2021 г. составил 858 тыс. т зерна (без кукурузы). С каждого гектара получена урожайность 26,6 ц/га. Перешагнули 100-тысячный рубеж сельскохозяйственные организации Могилевского района с намолотом 102,6 тыс. т и средней урожайностью 33,3 ц/га. Наивысших результатов достигли такие организации, как ЗАО «Агрокомбинат «Заря» Могилевского района (валовой сбор зерна составил 25,5 тыс. т, средняя урожайность составила 59,8 ц с каждого гектара), СПК «Гигант» Бобруйского района (валовой сбор – 7,5 тыс. т и урожайности – 51,3 ц), ОАО «Александрийское» (22 тыс. т и 54,2 ц/га соответственно), СП «Газовик-Сипаково» Шкловского района (9,2 тыс. т и 60,7 ц/га соответственно), ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» Кировского района (18,4 тыс. т и 52,6 ц/га соответственно).

Практически достигнут уровня 2020 г. намолот маслосемян рапса, он составил 83 тыс. т при средней урожайности 19,1 ц/га.

Важным шагом в повышении эффективности хозяйствования на земле, конкурентоспособности АПК является развитие крупных интеграционных формирований, объединяющих производство сельскохозяйственного сырья, переработку и сбыт конечной продукции. Положительными примерами такой формы работы могут служить ОАО «Александрийское», ЗАО «Агрокомбинат «Заря». В Шкловском районе создан холдинг «Купаловское», в состав которого вошли акционерные общества «Большие Славени», «Амкодор-Шклов» и «Новогородищенское».

Наравне с крупными сельскохозяйственными объединениями развиваются фермерские хозяйства. Только за последний год создано 43 таких субъекта, а всего их по области функционирует свыше 550. Работа на земле привлекает людей. Расширяются площади сельскохозяйственных угодий, предоставленных фермерам.

Растениеводство сегодня стоит на службе животноводческой отрасли. Поэтому главная задача агрономических служб – создание полноценной кормовой базы для скота.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжается работа по улучшению структуры многолетних трав, в первую очередь бобовых. В 2021 г. были закуплены семена и произведен посев люцерны на площади 16,7 тыс. га, всего данная культура была размещена на площади более 45 тыс. га, или 31 % в структуре многолетних трав.

На зимне-стойловый период 2021-2022 гг. заготовлено 927,8 тыс. тонн кормовых единиц травяных кормов, на одну условную голову скота заготовлено 24,2 ц кормовых единиц. 32 ц кормовых единиц на условную голову заготовлено в Костюковичском, 30 – Кировском, 28 – Кличевском, более 26 – Климовичском и Краснопольском районах.

В полимерную упаковку по современным технологиям было заготовлено 57, 5 тыс. т высококачественного травяного корма, из них 6,6 тыс. т в Белыничском, 6,2 тыс. т – Кировском, 6,1 тыс. т – Осиповичском районах.

Введено в эксплуатацию 17 новых сенажных траншей общей емкостью хранения 43,7 тыс. т. За 2021 г. для технологичного ведения всех процессов в растениеводстве, укрепления материально-технической базы Могилевской области было закуплено 267 единиц техники, в т. ч. 43 трактора, 52 зерноуборочных комбайна, 10 кормоуборочных комбайнов.

Запланированный рост объемов производства в сфере АПК Могилевщины позволит в 2022 г. полностью обеспечить потребности внутреннего рынка в основных видах плодоовощной, мясо-молочной продукции, хлебобулочных и мукомольно-крупяных изделиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агропромышленный комплекс [Электронный ресурс] // Информационный портал Могилевского облисполкома. – Режим доступа: https://mogilev-region.gov.by/category/agropromyshlennyy-kompleks. – Дата доступа: 21.01.2022.
2. Гусаков, В. Как обеспечить устойчивость, конкурентность и эффективность национального АПК / В. Гусаков // Аграр. экономика. – 2020. – № 2 (297). – С. 3-11.
3. Гусаков, В. Г. Вопросы рыночного развития АПК: избр. тр: в 2 кн./ В. Г. Гусаков; Нац. акад. наук Беларуси. – Минск: Беларус. навука, 2013. – Кн. 2. – 781 с.
4. Гусаков, В. Г. Факторы и методы эффективного хозяйствования / В. Г. Гусаков; Нац. акад. наук Беларуси. – Минск: Беларус. навука, 2020. – 56 с.
5. Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации, 2020 / Ин-т систем. исслед. в АПК Нац. акад. наук Беларуси; редкол.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2020. – 142 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 633.853.494(476.6)

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Рогачевский А. А. – студент
Научный руководитель – **Дидюля Л. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Важнейшей технической культурой, имеющей большую значимость для экономики страны и для сельскохозяйственных организаций, является рапс. Для нашей страны это сравнительно молодая культура, однако прибыльная и рентабельная, к тому же велика и импортозамещающая роль рапса. Государственной программой «Аграрный бизнес» на 2021-2025 гг. предусмотрено доведение объемов производства маслосемян рапса к 2025 г. до 820 тыс. т (112 % к уровню 2020 г.) при урожайности 18,2 ц/га, расширив посевные площади до 450 тыс. га [1].

В таблице представлена динамика показателей, характеризующих развитие отрасли в Гродненской области в 2016-2020 гг.

Таблица – Динамика показателей производства рапса в сельскохозяйственных организациях Гродненской области в 2016-2020 гг.

Показатели	Годы					2020 г. к 2016 г.	
	2016	2017	2018	2019	2020	%	+/-
Посевная площадь, га	35 327	43 154	42 555	43 304	44 655	126,4	9328
Удельный вес в посевах, %	5,9	7,2	7,1	7,4	7,5	-	1,6
Валовой сбор, тыс. т	49 237	107 342	76 827	110 826	139 115	282,5	89 878
Урожайность, ц/га	13,9	24,9	18,1	25,6	31,2	223,5	17,2
Затраты труда на 1 га, чел.-ч	0,7	0,9	0,8	1,0	1,1	155,2	0,4
Затраты труда на 1 т, чел.-ч	8,4	5,2	6,2	5,2	4,6	54,1	-3,8
Затраты производства на 1 га, руб.	43	73	68	90	109	251,8	66
Себестоимость производства 1 т, руб.	530	411	528	475	465	87,7	-65

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Производительность труда, т/чел.-ч	0,12	0,19	0,16	0,19	0,22	184,8	0,10
Выручка от реализации, тыс. руб.	28 946	59 716	44 955	65 940	94 118	325,2	65 172
Полная себестоимость 1 т, руб.	562	468	576	518	514	91,4	-48
Цена реализации 1 т, руб.	702	693	699	711	817	116,4	115
Уровень товарности, %	83,8	80,3	83,8	83,7	82,8	-	-1,0
Прибыль на 1 га, руб.	163	449	186	413	783	479,3	620
Прибыль на 1 т, руб.	140	225	123	193	304	217,0	164
Уровень рентабельности, %	24,9	48,0	21,4	37,3	59,1	-	34,2

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [2]

В 2020 г. рапс возделывался в 122 сельскохозяйственных организациях области. За исследуемый период наблюдается динамика увеличения посевных площадей (на 26,4 %) и валового сбора маслосемян рапса (в 2,8 раза), при этом урожайность культуры выросла – 123,2 %, или на 17,2 ц/га, что свидетельствует об интенсивном развитии отрасли. В хозяйствах выращивают озимый и яровой рапс. Предпочтение отдают сортам и гибридам озимого рапса с высоким содержанием масла в семенах. Удельный вес рапса в посевных площадях увеличился на 1,6 п. п., до 7,5 %.

Снижение трудоемкости производства 1 т на 45,9 % и рост производительности труда на 84,8 % свидетельствуют о более эффективном использовании трудовых ресурсов при производстве рапса, а также о росте уровня механизации в отрасли.

В расчете на 1 га прямые затраты труда увеличились на 55,2 %, производственные затраты на 1 га – в 2,5 раза. Себестоимость производства 1 т снизилась на 12,3 %.

На протяжении всего анализируемого периода уровень товарности рапса превышал 80 %. Более чем в 3 раза выросла выручка от реализации рапса (с 28 946 тыс. руб. в 2016 г. до 94 118 тыс. руб. в 2020 г.). На протяжении 2016-2020 гг. рапс обеспечивал хозяйству получение прибыли и достаточно высокий уровень рентабельности. Прибыль на 1 т выросла на 117 %, уровень рентабельности – на 34,2 п. п.

Таким образом, в целом экономическая эффективность возделывания рапса в сельскохозяйственных организациях Гродненской обла-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

сти повысилась. Дальнейший рост экономической эффективности представляется возможным за счет более широкого внедрения высокоурожайных сортов, совершенствования структуры посевных площадей, совершенствования агротехники.

Увеличение урожайности культуры может быть достигнуто в результате повышения окупаемости удобрений, своевременного применения средств защиты растений; обеспечения культуры хорошими предшественниками; рационального использования трудовых ресурсов; совершенствования технологии уборки рапса с минимальными затратами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pravo.by. – Дата доступа: 22.01.2022
Годовые отчеты Гроднооблсельхозпрод за 2016-2020 гг.

УДК 636.086.15

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВА КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Романенко К. И. – студент
Научный руководитель – **Ушкевич А. М.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Кукуруза является одной из ценных культур в мире по своим кормовым и плодотворным качествам. Она занимает первое место по урожайности среди всех зерновых культур, также кукуруза имеет высокие питательные свойства. Данная культура является источником жиров и многих минералов и витаминов, которые необходимы для жизнедеятельности животным. Производство кукурузы с каждым годом увеличивается.

Проследим динамику изменения посевов кукурузы на зерно в Республике Беларусь за 7 лет.

Таблица 1 – Динамика посевов кукурузы на зерно в хозяйствах всех категорий в Республике Беларусь, 2014-2020 гг.

Показатель	Годы						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Площадь кукурузы на зерно, тыс. га	112	51	124	130	175	190	213
Удельный вес в структуре посевных площадей, %	2,0	0,9	2,1	2,3	3,0	3,3	3,4

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

При изучении динамики структуры посевов кукурузы на зерно в Республике Беларусь можно отметить, что в 2020 г. на эту культуру приходилось 3,4 % всех посевных площадей, что на 0,1 % больше значения 2019 г. По сравнению с 2014 г. произошло увеличение удельного веса. Этот показатель составил 2,0 %, что меньше на 1,4 %, чем в 2020 г. При анализе динамики видно, что максимально значение наблюдается в 2020 г. В этот период оно составило 3,4 %. Минимальное значение наблюдалось в 2015 г. – 0,9 %. С 2018 г. данный показатель увеличивается, это свидетельствует о постепенном повышении внимания производителей к данной культуре.

Для оценки состояния производства кукурузы на зерно в Республике Беларусь были проанализированы данные валового сбора и урожайности кукурузы в хозяйствах всех категорий Республики Беларусь.

Таблица 2 – Динамика основных показателей кукурузы на зерно (в хозяйствах всех категорий)

Показатели	Годы						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Валовый сбор, тыс. т	599	223	741	694	1138	1095	1076
Урожайность, ц/га	53,6	43,6	59,6	53,2	65,2	57,5	50,4

Валовый сбор кукурузы на зерно в 2020 г. составил 1076 тыс. т, что на 19 тыс. т меньше уровня 2019 г. и на 477 тыс. т больше уровня 2014 г. Это связано с увеличением посевных площадей.

В 2020 г. урожайность кукурузы на зерно составила 50,4 ц/га, что меньше на 7,1 ц/га уровня в 2019 г. По сравнению с 2014 г. урожайность ниже на 3,2 ц/га. Максимальный уровень урожайности кукурузы в 2018 г. составил 65,2 ц/га, а минимальный уровень урожайности в 2015 г. – 43,6 ц/га. Анализ данных показал, что урожайность кукурузы на зерно с 2018 г. с каждым годом снижается. Такое снижение связано с ухудшение климатических условий для данной культуры в Республике Беларусь.

Основными направлениям повышения эффективности производства кукурузы на зерно являются соблюдение всех элементов технологии производство данной культуры, использование качественных семян, высокопродуктивных гибридов, современной техники, качественный посев и уборка и т. д.

Можно отметить, что в Республике Беларусь наблюдается постепенное увеличение посевных площадей под кукурузу, прикладываются большие усилия сельскохозяйственных производителей для получения высоких урожаев данной культуры, соблюдая все элементы технологии производства кукурузы.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Республики Беларусь; ред. кол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2021. – 179 с.
2. Карпук, В. В. Растениеводство: учеб. пособие / В. В. Карпук, С. Г. Сидорова. – Минск: БГУ, 2011. – 351 с.

УДК 633.853.494(476)

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Романенко К. И. – студент
Научный руководитель – **Ушкевич А. М.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В последние годы спрос на масличное сырье в Республике Беларусь и мировом рынке стремительно возрос, что обусловливает увеличение объемов производства масличных культур и, прежде всего, рапса. Для Республики Беларусь с ее почвенно-климатическими условиями рапс является одной из перспективных масличных культур, которую можно возделывать во всех регионах страны. Увеличение объемов производства рапса можно за счет совершенствования структуры посевных площадей и соблюдения севооборота, что является важнейшими факторами повышения продуктивности сельскохозяйственных угодий, что, в свою очередь, даст более плотно обеспечить растительным маслом население и перерабатывающую промышленность, а животноводство и птицеводство – кормом с высококачественным растительным белком. Можно с уверенностью утверждать, что в Республике Беларусь единственным резервом наращивания объемов производства масла, а также кормового белка является рапс. Поэтому одним из разделов принятой государственной программы «Развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 годы» является стабилизирование площади возделывания технических сельскохозяйственных растений и увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции (рапса).

Таблица – Объемы производства рапса в хозяйствах всех категорий в 2016-2020 гг. (тыс. т)

Наименование областей	Объемы производства рапса					
	всего	в т. ч. по годам				
		2016	2017	2018	2019	2020
Брестская	765	150	150	155	155	155
Витебская	595	105	115	115	130	130

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Гомельская	415	80	80	85	85	85
Гродненская	678	130	135	135	135	143
Минская	917	180	180	185	185	187
Могилевская	545	105	105	105	110	120
Итого	3 915	750	765	780	800	820

Посевная площадь рапса составляет около 450 тыс. га, что позволяет загрузить мощности организаций перерабатывающей промышленности, обеспечить потребности внутреннего рынка страны и увеличить экспортный потенциал отечественной продукции. В среднем за 2011-2015 гг. объем производства маслосемян рапса составил 574 тыс. т/год.

Под урожай 2016 г. в сельскохозяйственных организациях рапс на зерно был посеян на площади 435,5 тыс. га, в т. ч. озимый – 314,4 тыс. га, яровой – 121,1 тыс. га.

В результате неблагоприятных погодных условий, сложившихся в период роста и развития, гибель его посевов за весь вегетационный период в сельскохозяйственных организациях составила 229,7 тыс. га (53 % посевной площади), в т. ч. озимого – 193,8 тыс. га (62 %), ярового – 35,9 тыс. га (30 %).

Уборочная площадь рапса в хозяйствах всех категорий – 209,9 тыс. га, в т. ч. в сельскохозяйственных организациях – 205,8 тыс. га.

Соблюдение основных технологических операций по возделыванию данной культуры позволили в 2016 г. в хозяйствах всех категорий намолотить в весе после доработки 260 тыс. т маслосемян рапса (34,7 % к программе) при средней урожайности 12,4 ц/га.

Соблюдение всех требований по технологии производства рапса, а также немаловажный погодный фактор помог собрать в 2017 г. в Республике Беларусь рекордный урожай семян рапса, что составило около 730 тыс. т. Так, согласно данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия РБ, площадь посевов под озимым рапсом в стране под урожай 2017 г. составила 352,7 тыс. га, что более чем на 50 % превышает посевные площади (озимого и ярового) годом ранее. Таким образом, суммарные посевные площади под рапсом составили около 438,9 тыс. га, что практически в 2 раза больше аналогичного показателя 2016 г. Немаловажным фактором для рапса как для одной из главных масличных культур страны является то, что доля его посевов в общей площади посевов в 2017 г. впервые за 5 лет показала прирост и достигла 7,5 % (3,9 % в 2016 г.).

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 314.743

ВНЕШНЯЯ МИГРАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ

Рябуха Д. В. – студент
Научный руководитель – **Воробьева Н. Ф.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Актуальность темы обосновывается высоким уровнем миграции населения Республики Беларусь. Раньше численность населения страны ежегодно увеличивалась. В современных же условиях, учитывая напряженный темп жизни и сложные социально-экономические условия, молодые специалисты стремятся покинуть государство.

Цель исследования – изучение проблем миграции населения Республики Беларусь.

Миграция населения – это переезд людей из одного региона в другой на срок более 6 месяцев.

Побудительные причины для начала миграции могут отличаться в каждом случае, но все их можно объединить в несколько групп. Большинство людей, решивших сменить регион проживания, стремятся:

• улучшить качество жизни или условия проживания семьи;
• реализовать профессиональные качества;
• повысить уровень своих знаний;
• улучшить состояние здоровья.

Основная часть. Одной из острых проблем в настоящее время является внешняя миграция населения Республики Беларусь. С 2017 г. в стране стремительно увеличивается дефицит рабочей силы: идет отток молодого населения в возрасте 18-25 лет, из них 96 % – люди, закончившие высшие учебные заведения, а 4 % мигрантов переезжают с целью получения образования.

По данным опроса «Белорусской аналитической мастерской», в 2020 г. основными причинами трудовой миграции являются:

• отсутствие перспектив карьерного роста для молодого работника;
• низкий уровень заработной платы;
• неудовлетворенность системой образования в стране;
• негативное влияние внешних факторов для самореализации [1].

По данным опроса «Белорусской аналитической мастерской», в 2020 г. за рубеж хотели бы уехать 49 % опрошенных, а 51 % остаются в Беларуси и довольны жизнью в стране. Учить детей за границей предпочли бы 54 % опрошенных, а 46 % удовлетворены системой образования в стране [2].

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Негативными последствиями внешней миграции для экономики являются:

• отставание в научно-техническом развитии в результате безвозвратной «утечки мозгов»;

• прогрессирующая депопуляция, т. е. уменьшение населения страны, которое может привести к демографическому кризису;

• развитие в обществе иждивенческих настроений и снижение частной инициативы.

Чтобы решить проблему внешней миграции, требуются действия со стороны как страны-донора, т. е. Республики Беларусь, так и со стороны стран-реципиентов. Но для устранения данной проблемы основные усилия должна прилагать отдающая страна, т. к. государство, пускающее мигрантов, чаще остается в плюсе, потому что приобретает дешевую квалифицированную рабочую силу и приток молодых специалистов.

Возможными направлениями сокращения трудовой миграции для страны-экспортера ресурсов являются:

• увеличение рабочих мест за счет государственного бюджета;

• усовершенствование системы информационного обеспечения рынка труда;

• содействие социальному диалогу посредством привлечения министерств труда, профсоюзов и организаций работодателей.

В свою очередь, принимающая страна также может предпринять следующие меры:

• укрепить границы с помощью усиления пограничного контроля и ужесточения визового режима;

• улучшить контроль за пребыванием иностранных граждан.

ЛИТЕРАТУРА

1. Миграция населения / Белорусская аналитическая мастерская [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://thinktanks.by/. – Дата доступа: 30.05.2021.

2. Миграция населения / Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/. – Дата доступа: 30.05.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 339.5.01 (476)

ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В РАМКАХ ВСТУПЛЕНИЯ В ВТО

Рябущенков Е. Е. – студент
Научный руководитель – **Бутенко О. Л.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Республика Беларусь осуществляет многовекторную внешнеэкономическую политику и активно участвует в международных интеграционных процессах. Беларусь – экспортно ориентированное государство с развитым производственным сектором и сельским хозяйством. Свыше 60 % произведенной продукции идет на экспорт. На данный момент Беларусь поддерживает торговые отношения с более чем 200 странами мира.

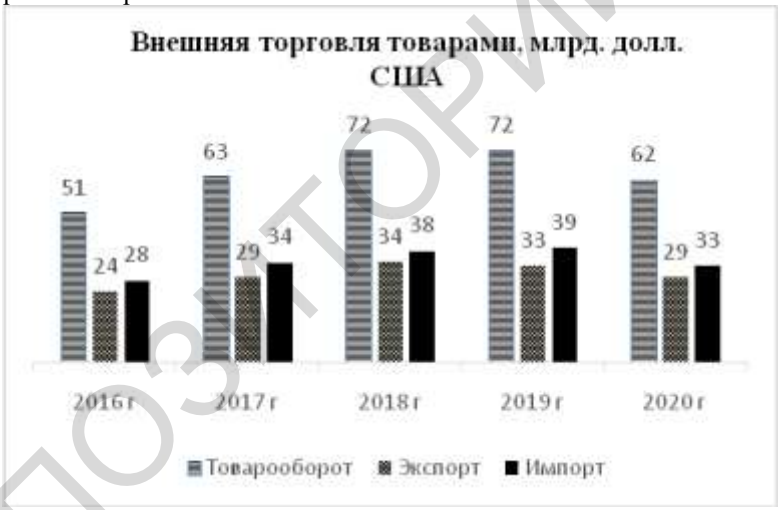


Рисунок – Внешняя торговля товарами Республики Беларусь

Примечание – Разработка автора на основании данных Министерство иностранных дел РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mfa.gov.by/trade/. – Дата доступа: 22.12.2021

Из данных рисунка видно, что в 2020 г. внешнеторговый оборот Республики Беларусь достиг 61,7 млрд. долл. США, что на 21 % больше, чем в 2016 г.

Товарная структура белорусского экспорта включает более 1000

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

позиций. Наиболее важными товарами экспорта являются нефть и продукты нефтепереработки, молочная и мясная продукция, калийные и азотные удобрения, мебель, металлопродукция, грузовые и легковые автомобили, тракторы, шины.

Основные товары импорта – энергоресурсы, сырье, материалы и комплектующие (металлы и металлические изделия, сырье для химического производства, детали машин) и технологическое оборудование.

Основным торговым партнером Беларуси является Россия, на долю которой в 2020 г. пришлось 45 % белорусского экспорта и 50 % импорта.

В связи с возрастающей ролью международных интеграционных процессов в осуществлении международного торгово-экономического сотрудничества одной из наиболее важных задач внешней торговли Республики Беларусь является присоединение к Всемирной Торговой Организации.

Присоединение к ВТО предполагает по истечении определенного переходного периода существенное снижение государственной поддержки и защиты отечественных производителей, обеспечение равных условий внутренним и иностранным участникам рынка.

Таким образом, необходимость присоединения Беларуси к ВТО очевидна. Однако также необходимо согласовать условия вступления и убедиться в том, что ни один сегмент рынка не пострадает. В целом вступление Беларуси в ВТО может серьезно развить страну, но только при условии проведения соответствующих реформ, направленных на приведение экономических и законодательных институтов Беларуси в соответствии с условиями разносторонних торговых соглашений ВТО.

ЛИТЕРАТУРА

1. Общая информация о внешней торговле [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mfa.gov.by/trade/. – Дата доступа: 22.12.2021.

2. Беларусь и ВТО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://myfin.by/wiki/term/vsemirnaya-torgovaya-organizaciya-vto. – Дата доступа: 22.12.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 633.11(476)

ПРОИЗВОДСТВО ПШЕНИЦЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Санюк Л. Э. – студент
Научный руководитель – **Чергейко О. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Пшеница как продовольственная культура – один из основных источников энергии для человека и животных. Значение ее как мировой культуры будет непрестанно возрастать, поскольку она представляет собой питательную и экономически выгодную продовольственную культуру, которую можно выращивать в очень широких и разнообразных условиях.

В сельскохозяйственных организациях и фермерских хозяйствах в 2020 г. намолочено около 9 млн. т зерна в бункерном весе, что на 1,4 млн. т больше прошлогоднего результата (119 % к уровню 2019 г.).

Динамика показателей производства зерна (в хозяйствах всех категорий) в Республике Беларусь отражена на рисунке.

Рисунок – Динамика показателей производства зерна (в хозяйствах всех категорий)

На основании данных рисунка видно, что в 2020 г. валовой сбор зерна в хозяйствах всех категорий составил 8,8 млн. т, что меньше уровня 2012 г. на 0,4 млн. т, или на 4,3 %. Данное снижение объясняется уменьшением посевной площади зерновых. Урожайность зерновых

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

за анализируемый период возросла на 0,6 ц/га, или на 1,7 %, и в 2020 г. составила 35 ц/га.

Во всех регионах Республики Беларусь намолоты превысили рубеж в 1 млн. т. Минская область достигла показателя в 2,4 млн. т, а самая высокая прибавка – в Могилевской области (144 % к уровню 2019 г.). Средняя урожайность составила 39,4 ц/га (рост – на 4,8 ц/га). Наибольшая урожайность зерновых и зернобобовых культур – традиционно в Гродненской области (49,6 ц/га). Среди районов лидером стал Гродненский.

Если в 2020 г. было собрано 8,8 млн. т зерновых и зернобобовых культур (в т. ч. 1076 тыс. т кукурузы и 366 тыс. т зернобобовых), то в 2021 г. урожай колосовых зерновых ожидается в объеме 7 млн. т, а общий размер намолота с учетом всех смежных культур и всех типов хозяйств оценивается в 9 млн.

Основная часть выращенного зерна – 5 млн. т – пойдет на фураж, обеспечивая потребности товарного животноводства. 1 млн. будет отправлен в семенной фонд, 840 тыс. планируется направить на нужды обрабатывающей промышленности. Не исключается и вариант экспорта зерна, хотя наша страна в основном специализируется на производстве мясо-молочной продукции.

Экспорт зерновых не является отличительной особенностью белорусской экономики. Наоборот, часто РБ приобретает зерно у ближайших соседей, компенсируя нехватку семенных материалов, качественного солода, высокобелковых кормов для потребностей животноводства.

Увеличение производства зерна пшеницы в нашей стране придается большое значение. Правительством Республики Беларусь поставлена задача в ближайшие годы обеспечить возрастающие потребности республики в высококачественном продовольственном и фуражном зерне этой культуры. От ее решения зависит обеспечение продовольственной безопасности нашей республики.

В структуре валового сбора зерна по республике на долю пшеницы приходится около 30 %. Посевы пшеницы составляют около 700 тыс. т. При этом валовой сбор составил около 2,5 млн. т.

Таким образом, можно отметить, что в последние годы наблюдается увеличение объемов производства зерна в Республике Беларусь.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 633.11“324”(476.6)

ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ОАО «ОРЛЯ» ЩУЧИНСКОГО РАЙОНА

Санюк Л. Э. – студент
Научный руководитель – **Чергейко О. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Производство зерна остается не только ключевой, но и стратегической политической проблемой. Для Беларуси зерно является одним из жизненно важных продуктов, от чего в определенной степени зависит благосостояние общества. Производимых местных ресурсов зерна не хватает для расширения ассортимента хлебобулочных изделий, муки, различных видов круп и особенно это касается зернофуража.

Производство продукции растениеводства оценивается различными по содержанию и форме показателями. Основными среди них являются посевная площадь, валовой сбор и урожайность сельскохозяйственных культур. Рассмотрим динамику показателей производства зерна озимой пшеницы в ОАО «Орля» Щучинского района Гродненской области за последние годы.

Динамика данных показателей отражена в таблице.

Таблица – Динамика посевных площадей, урожайности и валовых сборов озимой пшеницы

Наименование показателя	Годы					2020 г. к 2016 г.	
	2016	2017	2018	2019	2020	+/-	%
Посевная площадь, га	1104	457	695	815	757	-347	68,6
В бункерном весе							
Валовой сбор, т	3792	1244	1775	2587	3640	-152	96,0
Урожайность, ц/га	34,3	27,2	25,5	31,7	48,1	+13,7	140,0
В весе после доработки							
Валовой сбор, т	3554	1188	1647	2381	3163	-391	89,0
Урожайность, ц/га	32,2	26,0	23,7	29,2	41,8	+9,6	129,8

Из данных таблицы можно отметить, что за анализируемый период посевная площадь озимой пшеницы в ОАО «Орля» Щучинского района Гродненской области сократилась с 1104 га в 2016 г. до 757 га в 2020 г., т. е. на 347 га, или на 31,4 %.

В 2020 г. валовой сбор озимой пшеницы в бункерном весе составил 3640 т, что на 152 т, или на 4 %, меньше аналогичного показателя в 2016 г. В весе после доработки валовой сбор снизился на 391 т, или на

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

11 %, и в 2020 г. показатель составил 3163 т.

Урожайность озимой пшеницы в бункерном весе в 2020 г. составила 48,1 ц/га, что на 13,7 ц/га, или на 40 %, больше аналогичного показателя в 2016 г. В весе после доработки урожайность озимой пшеницы за пять лет возросла на 9,6 ц/га, или на 29,8 %, и в 2020 г. составила 41,8 ц/га.

Таким образом, озимая пшеницы являются одной из основных зерновых культур в ОАО «Орля» Щучинского района. Наращивание объемов производства происходит в основном за счет повышения урожайности культуры. Выше представленные данные свидетельствуют в целом об общем росте основных показателей производства озимой пшеницы в хозяйстве.

УДК 631.14:633.11“324”(476.6)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ОАО «ОРЛЯ» ЩУЧИНСКОГО РАЙОНА

Санюк Л. Э. – студент
Научный руководитель – **Чергейко О. А.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Экономическая эффективность производства зерна характеризуется системой показателей. Основные из них – урожайность, производительность труда, себестоимость, валовой и чистый доход на 1 чел.-ч и 1 га посевной площади, рентабельность.

Проанализируем, насколько эффективно используются трудовые ресурсы при производстве озимой пшеницы в ОАО «Орля».

Таблица 1 – Динамика затрат труда и показателей эффективности их использования при производстве озимой пшеницы

Наименование показателя	Годы					2020 г. к 2016 г.	
	2016	2017	2018	2019	2020	+/-	%
Затраты труда, чел.-ч							
на 1 га	24,9	19,9	22,0	20,6	19,3	-5,6	77,4
на 1 ц	0,77	0,77	0,93	0,71	0,46	-0,31	59,7
Произведено в расчете на 1 чел.-ч, ц	1,29	1,31	1,08	1,42	2,17	+0,87	167,6

Анализируя данные таблицы, видно, что в 2020 г. затраты труда

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

на 1 га посева озимой пшеницы составили 19,3 чел.-ч. Затраты труда на производство 1 ц зерна пшеницы также снизились (на 0,31 чел.-ч, или на 40,3 %), и в 2020 г. данный показатель составил 0,46 чел.-ч/ц. Это объясняется увеличением урожайности озимой пшеницы в хозяйстве. Уровень производительности труда при производстве озимой пшеницы в 2020 г. выше аналогичного показателя в 2016 г.

Экономическая эффективность производства зерна характеризуется системой показателей. Основные из них – себестоимость, прибыль на 1 ц и 1 га посевной площади, уровень рентабельности.

В ОАО «Орля» максимальный уровень себестоимости наблюдается в 2018 г. – 20,11 руб./ц. В 2020 г. себестоимость 1 ц зерна озимой пшеницы составляет 18,18 руб. Данный показатель выше уровня 2016 г. на 5,24 руб./ц, или на 40,5 %.

Далее перейдем к анализу основных показателей эффективности реализации зерна в хозяйстве (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика показателей реализации зерна озимой пшеницы

Показатели	Годы					2020 г. к 2016 г.	
	2016	2017	2018	2019	2020	+/-	%
Объем реализации, т	2259	757	1058	981	445	-1814	19,7
Валовой сбор, т	3554	1188	1647	2381	3163	-391	89,0
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	416	114	228	222	106	-310	25,5
Цена реализации 1 ц, руб.	21,34	26,42	32,04	33,13	35,96	+14,6	168,5
Прибыль от реализации, тыс. руб.	66	86	111	103	54	-12	81,8
Уровень рентабельности, %	15,9	75,4	48,7	46,4	50,9	+35,0 п. п.	

За анализируемый период наблюдается рост себестоимости 1 ц реализованной продукции с 18,42 руб. в 2016 г. до 23,82 руб. в 2020 г. (+29,4 %). Также увеличивается и цена реализации с 21,34 руб. в 2016 г. до 35,96 руб. в 2020 г. (+68,5 %). В результате реализация зерна пшеницы для ОАО «Орля» прибыльна на протяжении всего анализируемого периода. В 2020 г. сумма прибыли составила 54 тыс. руб.

Максимальный уровень рентабельности в 2017 г. – 75,4 %. Необходимо отметить, что уровень рентабельности при реализации зерна пшеницы в 2020 г. составил 50,9 %, что выше уровня 2016 г. на 35 п. п. и на 4,5 п. п. выше уровня 2019 г.

Таким образом, в ходе проведенного анализа состояния и эффективности производства озимой пшеницы было установлено, что в анализируемом хозяйстве данная культура является одной из основных

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

зерновых культур и на протяжении последних лет приносит предприятию прибыль.

УДК 657.222

АНАЛИЗ ЗАДОЛЖЕННОСТИ С ПОКУПАТЕЛЯМИ И ЗАКАЗЧИКАМИ

Свитич А. А. – студент
Научный руководитель **– Петухович В. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Оборачиваемость дебиторской задолженности измеряет скорость погашения дебиторской задолженности организации, насколько быстро организация получает оплату за проданные товары (работы, услуги) от своих покупателей [1].

Проведем анализ оборачиваемости дебиторской задолженности по данным годовой бухгалтерской отчетности в ОАО «Маяк Высокое» Оршанского района Витебской области, и его результаты представлены в таблице.

Таблица – Анализ оборачиваемости дебиторской задолженности по покупателям и заказчикам

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. в % 2018 г.
Выручка от реализации, тыс. руб.	10 740	11 237	13 860	129,1
Сумма краткосрочных активов, тыс. руб.	13 011	15 621	16 361	125,7
Средняя дебиторская задолженность покупателей и заказчиков, тыс. руб.	432,5	433,5	482,5	111,6
Дебиторская задолженность покупателей и заказчиков на начало года, тыс. руб.	471	394	473	100,4
Дебиторская задолженность покупателей и заказчиков на конец года, тыс. руб.	394	473	492	124,9
Оборачиваемость дебиторской задолженности покупателей и заказчиков, раз	24,8	25,9	28,7	3,9
Период погашения дебиторской задолженности покупателей и заказчиков, дней	14,50	13,89	12,53	86,41

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Доля дебиторской задолженности покупателей и заказчиков в общем объеме краткосрочных активов, п. п.	3,6	2,5	2,9	-0,7
Отношение средней величины дебиторской задолженности покупателей и заказчиков к выручке от реализации	0,044	0,035	0,034	77,27

Из данных таблицы можно сделать вывод, что выручка от реализации за 2020 г., по сравнению с 2018 г., увеличилась на 3120 тыс. руб. (29,1 %), увеличилась сумма краткосрочных активов 3350 тыс. руб. (25,7 %), доля дебиторской задолженности покупателей и заказчиков в общем объеме краткосрочных активов уменьшилась на 0,7 п. п., и оборачиваемость дебиторской задолженности покупателей и заказчиков увеличилась на 3,9 раза, но произошло уменьшение периода погашения дебиторской задолженности покупателей и заказчиков на 1,97 дней, или 13,59 %.

Дебиторская задолженность представляет собой динамичный элемент оборотных средств, существенно зависящий от принятой в компании политики в отношении заказчиков услуг.

Дебиторская задолженность в анализируемой организации возникает при оплате с отсрочкой платежа как естественный элемент подобной общепринятой системы расчетов [2].

В том случае, если расчеты за продукцию или оказанные услуги производятся на условиях последующей оплаты, можно говорить о получении кредита от своих поставщиков и подрядчиков, в то же время предприятие выступает кредитором своих покупателей и заказчиков, а также поставщиков и подрядчиков

В условиях нестабильной рыночной экономики риск неоплаты или несвоевременной оплаты счетов увеличивается, это приводит к появлению дебиторской задолженности.

Часть этой задолженности в процессе финансово-хозяйственной деятельности неизбежна и должна находиться в рамках допустимых значений [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Контур эксперт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kontur.ru/expert/glossary/360oborachivaemost_debitor_zadolzhennosti. – Дата доступа: 22.01.2022.

2. Анализ расчетов с покупателями и заказчиками на предприятии) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studizba.com/files/show/doc/88806-3-18897.html. – Дата доступа: 22.01.2022.

3. Методическое пособие «Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://dspace.bsu.edu.ru/bitstream/123456789/33354/1/Khiryanov_Uchet_18.pdf. – Дата доступа: 22.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 657.432

АНАЛИЗ СООТНОШЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ

Свитич А. А. – студент
Научный руководитель – **Петухович В. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

В ходе управления предприятием необходимо поддерживать баланс между размерами различных видов задолженности, т. к. несоблюдение оптимальных размеров соотношения может свидетельствовать о неэффективном использовании имеющихся средств организации [1].

В первую очередь проведем анализ соотношения дебиторской и кредиторской задолженности по продолжительности за 2018-2020 гг. в таблице 1.

Таблица 1 – Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. в % к 2018 г.
Задолженность покупателей и заказчиков, тыс. руб.	349	473	492	140,97
Продолжительность погашения дебиторской задолженности, дн.	26	27	19	73,10
Продолжительность погашения кредиторской задолженности, дн..	2925	3018	3862	132,03
Приходится дебиторской задолженности на рубль кредиторской задолженности, руб.	0,356	0,294	0,366	102,81
Соотношение периода погашения дебиторской и кредиторской задолженности	0,356	0,294	0,366	102,81

Из данных таблицы 1 можно сделать вывод, что продолжительность погашения кредиторской задолженности 2020 г., по сравнению с 2018 г., увеличилась на 937 дней (32,03 %), а продолжительность погашения дебиторской задолженности, напротив, сократилась на 7 дней (26,9 %). Из этого можно сделать вывод, что организация стала с наименьшей скоростью получать денежных средств от покупателей и заказчиков.

Превышение дебиторской задолженности над кредиторской означает отвлечение средств из хозяйственного оборота, что в дальнейшем приведет к необходимости привлечения дорогостоящих кредитов банка.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Если темпы роста дебиторской задолженности сопоставимы с темпами роста кредиторской задолженности, то это благоприятная ситуация [2].

Факторный анализ соотношения дебиторской и кредиторской задолженности предоставлен в таблице 2.

Таблица 2 – Факторный анализ соотношения дебиторской и кредиторской задолженности на конец года

Дебиторская задолженность (ДЗ), тыс. руб.		Кредиторская задолженность (КЗ), тыс. руб.		Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности, %		Отклонение соотношения дебиторской и кредиторской задолженности		
						общее	в т. ч. за счет	
2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.		ДЗ	КЗ
850	713	1997	2931	42,6	24,3	-18,3	-6,9	-11,4

Анализируя данные таблицы 2, можно сделать вывод, что общее отклонение соотношения дебиторской и кредиторской задолженности составило 18,3 раза, в т. ч. за счет уменьшения дебиторской задолженности в 2020 г., по сравнению с 2019 г., на 137 тыс. руб. и увеличение кредиторской задолженности на 934 тыс. руб. Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности сократилось на 6,9 и 11,4 раз.

Анализ дебиторской и кредиторской задолженности имеет большое значение. Ведь изменение объема, состава и структуры дебиторской и кредиторской задолженности влияет на финансовое состояние организации [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Соотношение дебиторской и кредиторской задолженности. Электронный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://glavkniga.ru/situations/s504863. – Дата доступа: 23.01.2022.

2. Финансовый анализ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://1fin.ru/?id=311&t=48. – Дата доступа: 23.01.2022.

3. Факторный анализ дебиторской задолженности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://stepblades.ru/faktornyy-analiz-debitorskoyzadolzhennosti/. – Дата доступа: 23.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.16:658.152(476.6)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В РСУП «ОЛЕКШИЦЫ» БЕРЕСТОВИЦКОГО РАЙОНА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Северский Н. В. – студент
Научный руководитель – **Катунина С. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Основные средства предприятия составляют основу его материально-технической базы. Их качество и эффективность использования являются важнейшим фактором повышения конкурентоспособности продукции, а также именно они определяют перспективу функционирования субъекта хозяйствования в рыночной среде [1]. Состав и структура основных средств определяются многими условиями, главными из которых являются уровень развития отраслей растениеводства и животноводства, специализация сельскохозяйственного производства. В качестве объекта исследования было выбрано республиканское сельскохозяйственное унитарное предприятие (далее – РСУП) «Олекшицы» Берестовицкого района Гродненской области. Проанализировав структуру основных средств на данном предприятии, можно отметить, что наибольший удельный вес на протяжении 5 лет занимают здания и сооружения (2020 г. – 52,3 %). За исследуемый период в структуре уменьшился удельный вес передаточных устройств, машин и оборудования. Экономическая эффективность использования основных средств оценивается путем сопоставления результатов производства с их стоимостью. Рассмотрим динамику такого рода показателей в РСУП «Олекшицы» за 2016-2020 гг. в таблице [2].

Таблица – Динамика обеспеченности основными средствами

Показатели	Годы					2020 г. к 2016 г., %	По Гродненской области в 2020 г.
	2016	2017	2018	2019	2020		
Стоимость валовой продукции, тыс. руб.	12 552	16 207	17 222	17 580	25 074	199,8	2 309 869
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	24 367	24 825	25 911	27 017	33 696	138,3	3 711 096

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	967	2161	1945	970	1884	194,8	147 318
Среднегодовая численность работников, чел.	260	266	267	267	356	136,9	31 138
Произведено валовой продукции на 1 среднегодового работника, тыс. руб.	46,0	50,4	53,4	62,8	67,8	147,4	64,1
Площадь сельхозугодий, га	5271	5362	5346	5334	9914	188,1	860 323
Фондоотдача, руб./руб.	0,52	0,65	0,66	0,65	0,74	144,5	0,62
Фондообеспеченность, тыс.руб./100 га с.-х. угодий	462,3	463,0	484,7	506,5	339,9	73,5	431,4
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	93,7	93,3	97,0	101,2	94,7	101,0	119,2
Уровень рентабельности основных средств, %	4,0	8,7	7,5	3,6	5,6	+1,6 п. п.	4,0

Анализ данных таблицы позволяет сделать вывод о том, что фондовооруженность возросла на 1 % (при этом данный показатель в Гродненской области выше в 2020 г. на 25,9 %). Фондообеспеченность за анализируемый период снизилась на 26,5 %, что также ниже, чем в Гродненской области на 26,9 %. Это связано, главным образом, с увеличением площади сельхозугодий на 88,1 %. За исследуемый период самый высокий уровень фондоотдачи наблюдался в 2020 г. – 0,74 руб. на 1 руб. стоимости основных средств, что больше уровня 2016 г. на 44,5 % и выше, чем в среднем по области, на 19,4 %. Уровень рентабельности основных фондов вырос на 1,6 п. п. Это говорит о росте эффективности использования основных средств в РСУП «Олекшицы». По сравнению с областью уровень рентабельности выше также на 1,6 п. п. в 2020 г. Таким образом, основными путями повышения эффективности использования основных средств являются улучшение состава, структуры и их состояния, рост валового производства, производительности труда, объемов реализации, что приведет к увеличению фондоотдачи, прибыли и, соответственно, уровня рентабельности.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Катунина, С. В. Анализ эффективности использования основных средств в СПК «Заречный-Агро» Гродненского района Гродненской области [Электронный ресурс] / С. В. Катунина, Н. В. Северский //Научные основы развития АПК: Сб. науч. тр. по материалам XXIII Всерос. (нац.) научн.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием (15 апреля – 10 июня 2021 г.) – Томск-Новосибирск: ИЦ Золотой колос, 2021. – 354 с. – С. 267-270.
2. Годовые отчеты РСУП «Олекшицы» Берестовицкого района за 2016-2020 гг., годовой отчет Гродненской области за 2020 г.

УДК 338

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Селезневич Т. В. – студент
Научный руководитель – **Климова Ю. Е.**
УО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий»
г. Могилев, Республика Беларусь

В настоящее время инновационное развитие экономики страны, в т. ч. организаций и предприятий, требует активного внедрения инноваций в различных отраслях и сферах. Под инновацией понимается результат деятельности, направленной на усовершенствование продуктов, услуг, производственных и других процессов с целью удовлетворения растущих потребностей рынка. Современное производство, его технологические и экономические аспекты требуют постоянной модернизации и совершенствования – внедрения инновационных технологий [1].

Технологические инновации – это новые или усовершенствованные изделия, технологии, методы, которые принципиально изменяют либо значительно улучшают существующий технологический уклад и повышают эффективность производства. Они представляют собой конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового либо усовершенствованного продукта или услуги, внедренных на рынке и используемых в практической деятельности. Инновация считается осуществленной в том случае, если она внедрена на рынке или в производственном процессе [2].

В промышленности и сфере услуг различают два типа технологических инноваций: продуктовые и процессные. Продуктовые инновации предполагают разработку и внедрение технологически новых или усовершенствованных продуктов. Внедрение нового продукта опреде-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ляется как радикальная продуктовая инновация, если касается продукта, предполагаемая область применения которого, функциональные характеристики, свойства, конструктивные или использованные материалы и компоненты существенно отличают его от ранее выпускавшихся продуктов. Такие инновации могут быть основаны на принципиально новых технологиях либо на сочетании существующих технологий в их новом применении. Технологическое усовершенствование продукта затрагивает уже существующий продукт, качественные или стоимостные характеристики которого были заметно улучшены за счет использования более эффективных компонентов и материалов, частичного изменения одной или ряда технических подсистем (для комплексной продукции). Процессные инновации связаны с освоением технологически новых или значительно усовершенствованных производственных методов, включая методы передачи продуктов. Инновации такого рода могут быть основаны на использовании нового производственного оборудования, новых методов организации производственного процесса или их совокупности, а также на использовании результатов исследований и разработок. Такие инновации, как правило, нацелены на повышение эффективности производства или передачи уже существующей на предприятии продукции, но могут предназначаться также для производства и поставки технологически новых или усовершенствованных продуктов, которые не могут быть произведены или поставлены с использованием обычных производственных методов.

Таблица – Затраты организаций промышленности на технологические инновации в Республике Беларусь

	2015	2016[1)]	2017	2018	2019	2020
Затраты на технологические инновации – всего	10 616,7	774,6	1222,6	1134,9	1390,3	1450,9
в т. ч.						
продуктовые инновации	6452,9	405,1	951,4	846,4	823,5	997,7
процессные инновации	4163,8	369,5	271,1	288,5	566,8	453,1
В процентах к итогу						
Затраты на технологические инновации	100	100	100	100	100	100
в т. ч.						
продуктовые инновации	60,8	52,3	77,8	74,6	59,2	68,8
процессные инновации	39,2	47,7	22,2	25,4	40,8	31,2

Анализируя данные таблицы, можно сделать вывод о том, что затраты на продуктовые инновации составляют больший удельный вес, чем процессные инновации. При этом в абсолютной величине затраты на технологические инновации по годам растут. Это говорит о том, что

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

предприятия Республики Беларусь сохраняют свою стабильность в создании новых инновационных методов в отраслях продуктовых и процессных инноваций.

ЛИТЕРАТУРА

1 Инновации: понятие, классификация и международные стандарты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://viafuture.ru/katalog-idej/innovatsiya. – Дата доступа: 01.02.2022.

2 Технологические инновации и их значение для Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://core.ac.uk/download/pdf/212955158.pdf. – Дата доступа: 01.02.2022.

УДК 631.1:658.155 (476.6)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Семенчук А. А. – студент
Научный руководитель – **Новик Л. И.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Зерно занимает ведущее место в продовольственном фонде мира и составляет в общем объеме производства продукции растениеводства во многих странах мира более 60 %. Потенциал продуктивности зерновых культур достаточно высокий, но используется во многих хозяйствах не в полной мере, что связано с уровнем культуры земледелия, наличием соответствующей материально-технической базы и специалистов [2].

Специфика формирования отечественного зернового рынка связана с неравномерностью размещения производства зерна и различной самообеспеченностью им отдельных белорусских регионов, производством основной части зерна в многоотраслевых хозяйствах с развитым животноводством. Такие особенности, а также переход зернового хозяйства республики от государственной монополии к рыночным отношениям предполагает формирование соответствующей инфраструктуры и разработку системы государственного регулирования.

Их отсутствие в настоящее время вызывает экономическую нестабильность и тенденцию к снижению эффективности производства зерна. Переход к рыночным отношениям требует коренного изменения всей системы производства, сбыта и использования зерна в целях повышения эффективности зернового хозяйства [3].

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Все вышеперечисленное свидетельствует об актуальности анализа экономической эффективности производства зерна.

К 2020 г. посевная площадь под зерновые и зернобобовые культуры, в сравнении с 2016 г., увеличилась на 3352 га (на 1,3 %), также положительную тенденцию на рост сохранила урожайность зерновых и зернобобовых культур – она увечилась за исследуемый период на 11,4 ц/га (на 35,1 %). Вследствие повышения урожайности валовой сбор зерна в хозяйствах Гродненской области возрос на 309 809 т (на 36,8 %). Повышение урожайности было обусловлено увеличением доз, внесенных под культуры удобрений, а также благоприятными погодно-климатическими условиями в 2020 г.

Таблица – Динамика основных показателей производства зерновых в сельскохозяйственных организациях Гродненской области

Показатели	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Посевная площадь, га	258 974	264 756	250 990	263 526	262 326
Урожайность, ц/га	32,5	38,2	26,2	34	43,9
Валовой сбор, т	842 020	1 012 481	657 744	897 058	1 151 829
Трудоемкость 1 ц, чел.-ч/ц	0,52	0,44	0,59	0,46	0,38
Затраты труда на 1 га, чел.-ч/га	17,1	17,0	15,5	15,8	16,5
Цена реализации 1 ц, руб.	20,3	26,2	30,1	32,9	32,6
Полная себестоимость 1 ц, руб.	17,6	19,5	24,9	25,4	23,8
Уровень рентабельности, %	15,4	34,3	20,8	29,4	37,1

Положительно следует охарактеризовать снижение затрат труда на 1 га при производстве зерна за исследуемый период – на 3,5 % (0,6 чел.-ч/га). Трудоемкость 1 ц зерна снизилась на 0,14 чел.-ч/ц (на 26,9 %) за счет существенного увеличения валового сбора.

Дальнейшая интенсификация зерновой отрасли в хозяйствах Гродненской области непосредственно связана с мероприятиями, направленными на увеличение урожайности зерновых и бобовых культур, что было подтверждено с помощью экономико-математических методов. При расчете перспективных показателей экономической эффективности производства и реализации зерна было выявлено, что в хозяйствах валовой сбор зерна может увеличиться на 889 730 ц (на 8 %). При увеличении валового сбора возможная урожайность составит 47,3 ц/га, что приведет к увеличению прибыли от реализации в расчете на 1 ц на 1,7 тыс. руб., уровня рентабельности на 10,4 п. п. и снижению полной себестоимости на 1,7 руб.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Растениеводство – значение, отрасли. Растениеводство России и мира [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--e1aelkciia2b7d.xn--p1ai/stati/rastenievodstvo/rastenievodstvo-znachenie-otrasli-rastenievodstvo-rossii-i-m.html#:~:text=. – Дата доступа: 07.12.2021.
2. Сельское хозяйство Белоруссии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki. – Дата доступа: 07.12.2021.
3. Урожай зерна в этом году не менее 10,3 млн. т. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:https://www.belta.by/economics/view/urozhaj-zerna-v-belarusi-v-etom-godu-sostavil-ne-menee-103-mln-t-420478-2020/. – Дата доступа: 07.12.2021.

УДК 633.16 (476)

АНАЛИЗ И ТЕНДЕНЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ЯЧМЕНЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Смурага А. Д. – студент
Научный руководитель – **Мирский Д. М.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Ячмень – это важная зерновая, продовольственная и техническая культура. Ячмень объединяет более 35 видов, диких и окультуренных форм. Культура ценна сама по себе потому, что содержит много питательных веществ. В зерне ячменя содержится: белка – 7-15 %, углеводов – 65 %, жира – 2 %, клетчатки – 5-5,5 %, золы – 2,5-2,8 %. Кроме того, в 1 кг ячменного корма содержится 1,27 к. ед. и 100 г переваримого протеина. Зерно используют для приготовления пищевых добавок и комбикормов. Ячмень является хорошим предшественником для сельскохозяйственных культур. После ячменя поле накапливает много микро- и макроэлементов. Кроме хозяйственного значения, зерно ячменя может использоваться на продовольственные цели: хлебопечение и пивоварение.

Основу зернового хозяйства республики составляет ячмень, но посевные площади с каждым годом сокращаются и составляют 401,2 тыс. га на 2021 г., и за 5 лет площадь уменьшилась на 11,87 %. Валовый сбор ячменя, в целом, имеет положительную тенденцию, и в 2020 г. получили 1375 тыс. т. Урожайность значительно выше, чем средний урожай всех зерновых культур, и в 2020 г. составила 33,5 ц/га.

Для производства пивоваренного ячменя в условиях Республики Беларусь нужны дерново-подзолистые связанные суглинистые почвы.

Различие в сроках, способах уборки и режимах обмолота зерна ячменя определяется в зависимости от цели его использования. Для

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

пивоварения и на семена необходим «мягкий» режим обмолота с влажностью зерна не выше 20 %. Убирать пивоваренный ячмень следует при наступлении полной спелости.

Наиболее эффективный способ уборки пивоваренного ячменя – прямое комбайнирование. Главной причиной потери жизнеспособности и снижения прорастаемости ячменя является травмирование его зерна во время обмолота. Уборку фуражного ячменя проводят на незасоренных участках в фазе полной спелости при влажности зерна не более 20-22 %, с целью обеспечения максимального выхода высококачественного зерна.

В целом, культура показывает прекрасные качества устойчивости к погодным аномалиям: засухе и низким температурам. Продуктивность ячменя высокая, культура малотребовательна к теплу, засухоустойчива и не боится холодов, растет на любых грунтах, в т. ч. и на кислых почвах. Этими качествами ячмень завоевал признание по всему миру.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мирский, Д. М. Ресурсный потенциал АПК Гродненской области [Электронный ресурс] / Д. М. Мирский // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XXII Международной научно-практической конференции: экономика, бухгалтерский учет, общественные науки (Гродно, 24 мая, 25 апреля, 17 мая 2019 года) / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, УО «Гродненский государственный аграрный университет». – Гродно: ГГАУ, 2019. – С. 134-135.
2. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.belstat.gov.by. – Дата доступа: 17.12.2021.

УДК 330.342.44

РАЗВИТИЕ РЕЦИКЛИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Струповец Р. В. – студент
Научный руководитель – **Цебро Т. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Раздельный сбор мусора – первый шаг на пути разрешения серьезной и актуальной экологической проблемы. В связи с тем, что в Беларуси проблема по утилизации твердых бытовых отходов не является решенной, представляется интересным изучение положительного опыта других стран в этом направлении и анализ возможностей адаптации этого опыта под белорусские условия. Самые большие успехи в орга-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

низации переработки твердых бытовых отходов достигнуты в тех странах, где управлением данной сферой занимается само государство и муниципалитеты [3]. В связи с этим важнейшей целью каждой страны на сегодняшний день становится решение вопросов грамотной утилизации и переработки мусора, что предполагает использование инновационных технологий переработки и внедрение новых механизмов сбора и сортировки отходов, имеющих эколого-экономическую направленность.

Установлено, что сегодня каждый белорус выбрасывает примерно 350 кг бытовых отходов за год. Это в два раза больше, чем 15 лет назад. К тому же состав мусора кардинально изменился. Еще совсем недавно домашняя мусорная корзина содержала в основном пищевые и бумажные отходы, старая одежда была из натуральных тканей, а техника в мусоре почти не оказывалась.

Современный бытовой мусор – это разнообразный пластик, искусственные материалы, из которых сделана упаковка, одежда, домашние вещи, батарейки, электроника. При захоронении эти вещи разлагаются сотни лет, а может, и больше, выделяя токсичные вещества в почву, воду и воздух. Полиэтиленовый пакет, который послужил вам 20 минут, останется на мусорном полигоне и через 100 лет. При этом многие бытовые отходы можно переработать, пустить в дело и благодаря этому сократить объемы захоронения мусора. И к тому же сэкономить природные ресурсы [9]. Переработка отходов – это необходимость сегодня.

В бытовых отходах белорусов содержится примерно 25 % вторичных материальных ресурсов: отходов стекла, бумаги, пластика, изношенных шин, старой бытовой техники, – из которых можно получить сырье для производства новых вещей.

Например, картонная и бумажная упаковка идет на производство новой бумаги, тетрадей, целлюлозной добавки для асфальтобетона. Стеклобой – это ценное сырье для изготовления новых стеклянных бутылок, строительных материалов, керамической плитки и даже краски для дорожной разметки. Пластик, рассортированный по видам и цветам, переплавляют и используют для производства новой пластиковой упаковки, пластмассовых изделий для дома, строительных товаров, синтетического волокна. Изношенные шины в Беларуси используют повторно как топливо на цементных заводах, в производстве резиновых покрытий для спортивных площадок.

За прошлый год было отправлено на переработку 17 % коммунальных отходов. Увеличить этот показатель поможет раздельный сбор мусора. Чтобы перерабатывать более 25 % коммунальных отхо-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

дов, нужно внедрить новые методы использования отходов – компостировать растительные отходы, производить из отходов топливо. Но полностью избежать полигонов отходов не получится. Мусор не может бесследно исчезнуть [1].

Переработка отходов в сырье – это самый экологический способ обращения с мусором. Собирая отдельно содержащиеся в бытовых отходах вторичные ресурсы, мы сокращаем объемы мусора, поступающего на захоронение, а значит, снижаем загрязнение почвы, воды, воздуха [3].

Раздельный сбор отходов и их переработка экономят природные ресурсы, которые расходуются на производство новых вещей, древесину, нефть, другие полезные ископаемые. Важно и то, что производства, использующие вторичное сырье взамен исходного, всегда более «чистые». Например, при производстве бумаги из макулатуры уменьшается потребление воды. При производстве стеклянных бутылок из стеклобоя в воздух поступает гораздо меньше выбросов, чем при производстве стекла из природного сырья [6].

Для раздельного сбора отходов предусмотрены специальные контейнеры: для стекла, пластика, бумаги и картона. Всего по стране в жилом секторе установлено около 84 тыс. контейнеров для сбора вторичных ресурсов. Но чтобы такие контейнеры были доступны на удобном расстоянии для всех жителей страны, их количество необходимо увеличить в два раза. В магазинах уже стали приметными контейнеры для сбора батареек, ламп. Работает сеть из 1600 приемных заготовительных пунктов вторсырья, в которые можно сдавать макулатуру, отходы стекла, пластиковую упаковку, старую бытовую технику и получать вознаграждение. Таким образом, у жителей страны есть альтернативные способы сбора и сдачи вторичных ресурсов на переработку [7].

В 2020 г. в стране внедряют залоговую систему сбора пластиковой, стеклянной, алюминиевой упаковки. Такой способ сбора является экономическим стимулом для каждого жителя страны не выбрасывать вторичные ресурсы в мусор. Опыт стран, внедривших залоговую систему сбора упаковки, показывает, что уже спустя год ее работы в переработку будет возвращаться более 70 % всей упаковки.

Контейнеры и приемные пункты – это то, что видят жители. Но это не вся инфраструктура, которая создана и развивается в стране для того, чтобы отходы обретали вторую жизнь. Работают и строятся линии по сортировке отходов, мусороперерабатывающие заводы [2].

В 2017 г. правительство утвердило Национальную стратегию по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь на период до 2035 г. Ее

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

цель – обеспечить сокращение объемов захоронения коммунальных отходов до 50 % от объемов их образования. Задачи и меры по минимизации захоронения коммунальных отходов, повышения уровня их использования установлены государственной программой «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016-2020 гг. [4].

Таким образом, если в крупных городах Беларуси и районных центрах установлены специальные контейнеры, то в сельских населенных пунктах найти их можно не всегда. Зачастую форма сбора мусора там иная – подомовой объезд. И все коммунальные отходы просто сгружаются в один мусоровоз.

Внимание населения к проблеме обращения с отходами уже привлечено, осталось только доработать некоторые аспекты. К примеру, как определить, куда выбросить тубу от зубной пасты или упаковку от сока и молока, ведь на деле к пластику и бумаге они не относятся. Возможно, стоит размещать на контейнерах наклейки с пояснениями. Это облегчит процесс сортировки мусора и даже простимулирует горожан.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гирич, М. Г. Разделяй и властвуй: скрытые возможности рынка отходов в России и мире / М. Г. Гирич, А. Д. Левашенко // Конъюктура мировых товарных рынков. – 2019 г. № 1(72). – С. 5-11.

2. Грабовський, Р. С. Региональная система сбора и переработки мусора как способ решения эколого – экономических проблем / Р. С. Грабовський, М. М. Дорош, Р. П. Дудяк // Науковий вісник львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. – Львов. 2014. – № 2-5. – С. 66-70.

3. Дорошкевич, И. И. Проблемы раздельного сбора мусора в г. Гродно = Problems of waste sorting in Grodno / И. И. Дорошкевич, Т. В. Цебро, Е. И. Дорошкевич // Международный молодежный научный экологический форум «ЭКОБАЛТИКА» (Гродно, Беларусь, 24-27 августа 2017 года) – Гродно: ГГАУ, 2017 – С. 328-336.

4. Зятьков, Е. В. Проблема утилизации твердых бытовых отходов / Е. В. Зятьков // Наука. Техника. Инновации: материалы VII междунар. научно-технич. конференции (21 апреля 2017 г.), филиал Ухтинского государственного технического университета в г. Усинске (УФ УГТУ) / под ред. Я. В. Зубовой. – Уфа: НИЦ «АЭТЕРНА», 2017. – С. 108-116.

5. Кривоноженко, А. Ф. Опыт раздельного сбора мусора в быту / А. Ф. Кривоноженко // Ресурсосберегающие технологии, материалы и конструкции: сборник статей научно-практич. конференции (27 мая 2016 г.) / ПетрГУ. – Петрозаводск: Петропресс, 2016. – С. 24-27.

6. Ларионов, А. Н. Раздельный сбор ТБО: необходимость, а не прихоть / А. Н. Ларионов, М. М. Старунова // Будущее науки-2017: Сборник научных статей 5-й Междунар. молодежной научной конференции: в 4-х томах. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2017. – С. 315-318.

7. Липатова, Т. Н. Организация и совершенствование системы переработки твердых бытовых отходов населением крупного города как направление политики энергоресурсосбережения // Вестник Казанского технологического университета. – 2014. – Т. 17. – № 8. – С. 201-205.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

8. Преликова, Е. А. Эколого-экономические приоритеты раздельного сбора отходов / Е. А. Преликова, В. В. Юшин, Ю. В. Вертакова // Лесотехнический журнал. – 2019. – С. 17-22.
9. Tsebro, T. V. The development of the domestic organic market in the Republic of Belarus / T. V. Tsebro, I. N. Darashkevich // German International Journal Of Modern Science. – 2021. № 7-2. – P. 27-31.

УДК81’33:81’27

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ОТВЕТОВ НА ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОННОЙ СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ АНКЕТЫ

Сурмач А. А. – магистрант
Научный руководитель – **Рычкова Л. В.**
УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»
г. Гродно, Республика Беларусь

Автоматическая обработка текста (АОТ) на сегодняшний день является одной из наиболее актуальных проблем на стыке лингвистики и информатики. Инструменты для АОТ: машинные переводчики, средства для информационного поиска, классификации текстов и другие [1], – используются повсеместно. Между тем, современные лингвистические исследования на постсоветском пространстве не так часто проходят с созданием специализированных ИКТ-инструментов.

В рамках проекта, выполняемого по Государственной программе научных исследований на 2021-2025 гг. (НИР А67-21), цель которого – посредством анкетирования выявить факторы, влияющие на языковые предпочтения молодежи Гродненщины, было принято решение использовать онлайн-опросники. Особенностью составленной анкеты является то, что большинство вопросов в ней – вопросы открытого типа. Обработка открытых ответов, даже электронных, довольно сложна, поскольку каждый такой ответ может быть уникальным. Респонденты могут совершать грамматические ошибки, опечатываться, что качественно влияет на конечный результат. Поэтому в рамках исследования было важно унифицировать полученные ответы.

Для автоматизированной унификации ответов был разработан специальный алгоритм. Первым шагом проектирования алгоритма стал анализ предполагаемой формы ответов. Большинство открытых вопросов подразумевали ответ в виде перечисления языков (например, «На каком(их) языке(ах) Вы общаетесь в социальных сетях?»). Таким образом, можно было предположить, что ответами будут являться списки прилагательных. Следовательно, было принято решение, в первую

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

очередь, удалять потенциально лишние символы, например, цифры. Вторым этапом обработки стало исправление грамматических ошибок и опечаток. Для этого был выбран сторонний программный инструмент со свободной лицензией. Третьим этапом стало определение частеречной принадлежности каждого токена (слова) в ответах. Как уже было сказано, во время выявления факторов, влияющих на выбор языка, в ответах исследователя в наибольшей степени интересуют прилагательные, обозначающие языки. Однако определение частей речи также необходимо и для следующего, последнего, этапа обработки – лемматизации. Используя леммы как репрезентанты номинаций языков, можно наиболее быстро и эффективно получить статистику о выборе того или иного языка в различных ситуациях.

В качестве языка разработки инструмента был выбран Python как язык с простым синтаксисом. Также известно, что этот язык поддерживает большое количество библиотек для АОТ [2]. В частности, для частеречной разметки и сведения токенов к леммам была использована библиотека Natasha. С помощью данного средства можно решать различные задачи обработки естественного русского языка: сегментация на токены и предложения, морфологический и синтаксический анализ, лемматизация, извлечение, нормализация именованных сущностей [3]. Для избавления от грамматических ошибок и опечаток была использована Python-библиотека pyspellchecker [4]. Она проста в использовании и показала высокие результаты в обработке ответов в рамках исследования. Для удаления потенциально лишних символов из ответов были использованы возможности языка Python.

Данный алгоритм был опробован на 203 анкетах. Только для четырех анкет, т. е. для менее чем 1,97 % случаев, алгоритм оказался неэффективным: не были исправлены опечатки, не выявлена частеречная принадлежность и, соответственно, не была получена нужная лемма. Тем не менее, КПД алгоритма очень высок и значительно облегчает обработку открытых ответов.

ЛИТЕРАТУРА

1 Автоматическая обработка текстов на естественном языке и анализ данных / Е. И. Большакова [и др.]. – Москва: НИУ ВШЭ, 2017. – 269 с.

2 IBM [Electronic resource]: Natural Language Processing (NLP). – Mode of access: https://www.ibm.com/cloud/learn/natural-language-processing. – Date of access: 01.02.2022.

3. Проект Natasha – набор Python-библиотек для обработки текстов на естественном русском языке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://natasha.github.io/. – Дата доступа: 01.02.2022.

4 Pyspellchecker [Electronic resource]: Pyspellchecker. – Mode of access: https://pyspellchecker.readthedocs.io/en/latest. – Date of access: 01.02.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 338.3:636.5(476)

РЫНОК МЯСА ПТИЦЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Татаринович Е. А. – студент
Научный руководитель – **Тоболич З. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Беларусь является лидером среди стран СНГ по производству мяса на душу населения – показатель в 2020 г. составил 137 кг. При этом потребление мяса и мясопродуктов составило 99 кг на душу населения. Излишек производства в 38 % позволяет Беларуси наращивать объемы экспорта, а работа по сертификации мясных продуктов и внедрению новых способов разделки и упаковки – расширять его географию.

В настоящее время в республике функционирует 56 птицеводческих предприятий государственной и частной форм собственности.

В Беларуси функционируют 30 птицефабрик мясного направления, более 90 % мяса птицы производят 11 птицефабрик. Эти птицефабрики имеют полный цикл производства и переработки продукции, сертифицированы по национальным и международным стандартам, реализуют продукцию через собственные сети фирменной торговли.

В 2020 г. птицеводческими организациями страны было реализовано 682 тыс. т мяса птицы, что на 13,1 % больше уровня 2016 г. (таблица 1). Реализация мяса бройлеров рентабельна. В 2020 г. рентабельность составила 2,4 %.

Таблица 1 – Производство мяса бройлеров в сельскохозяйственных организациях республики

Наименование показателей	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Реализация птицы на убой с.х. организациями, тыс. т	603,0	637,7	671,3	686,6	682,1
Удельный вес реализации птицы в общем объеме реализации скота и птицы, %	38,3	40,4	41,0	41,9	40,6
Рентабельность реализации мяса птицы, %	8,3	4,9	4,8	8,0	2,4

В структуре реализации скота и птицы в 2020 г. на долю мяса птицы приходилось 40,6 %.

В структуре потребительских расходов домашних хозяйств на покупку продуктов питания наибольшую долю занимает мясо и мясные продукты – 42,5 %, основным видом которых является мясо птицы. Акцент на данный вид мяса обусловлен мировой тенденцией к увеличению потребления мяса птицы и его дешевизной.

Цены на мясо птицы значительно ниже цен на свинину и говяди-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ну. Средняя цена 1 кг кур (цыплят, включая бройлеров) в 2020 г. составила 4,14 руб. за 1 кг, в среднем цена с 2016 г. до 2020 г. увеличивалась на 3,4 % ежегодно. В сентябре 2021 г. цена на кур (цыплят, включая бройлеров) составила 5,05 руб., увеличение цены с января по сентябрь 2021 г. составило 14,3 %.

Достигнутый в организациях уровень производства мяса бройлеров дает возможность их реализации на экспорт (таблица 2).

Таблица 2 – Экспорт продукции птицеводства в республике

Наименование показателей	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Экспорт мяса и пищевых субпродуктов домашней птицы, тыс. т	145,9	150,4	166,5	170,4	194,0

Значительную долю экспорта продовольствия занимают мясо и пищевые субпродукты домашней птицы – 194 тыс. т на сумму 293 млн. долларов США.

Наибольший объем экспорта мяса и пищевых мясных субпродуктов птицы из Беларуси приходится на Россию – в 2020 г. ее доля в структуре составила 65,2 %, а объем 234 тыс. т на сумму 531 млн. долларов США. В Китай экспортировано 41,3 тыс. т на сумму 113,4 млн. долларов. Доля Китая в структуре экспорта мяса птицы составляет 13,9 %. Существенная доля принадлежит Казахстану (11,8 %), туда экспортировано 38 тыс. т мяса птицы на сумму 96,1 млн. долларов США. Мясо и пищевые мясные субпродукты домашней птицы экспортируются из Беларуси также в Узбекистан, Украину, Кыргызстан, Азербайджан, Армению, Молдову, Гонконг, Гану, Вьетнам, Грузию, Таджикистан,, Таиланд, Экваториальную Гвинею, Иорданию, Сингапур.

Импорт мяса и пищевых мясных субпродуктов из птицы в 2020 г. в стоимостном выражении составил 124,7 млн. долларов США, в натуральном выражении – 62,2 тыс. т. Объем импорта значительно уступает объему экспорта, что свидетельствует об удовлетворении внутреннего спроса отечественными производителями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический справочник / Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2021. – С. 178. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_14022/. – Дата доступа 30.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 658.8

КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Толочко В. И. – студент
Научный руководитель – **Логвинович Н. А.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Одним из приоритетных направлений повышения конкурентоспособности аграрных предприятий как на внутреннем, так и на внешнем рынках является формирование эффективной системы сбыта сельскохозяйственной продукции [1]. Так, ключевыми направлениями развития сбытовой деятельности сельскохозяйственной организации, на наш взгляд, являются:

- диверсификация производства и сбыта в целях более полного обеспечения сырьем и продовольствием собственного производства, адекватно потребностям внутреннего рынка, расширение его емкости, наращивание экспортного потенциала;
- гарантия безопасности производимых продуктов как одно из важнейших условий повышения качества жизни населения;
- пропаганда здорового питания для всех категорий населения и повышение уровня его экономической доступности;
- создание крупной корпорации, организации, доминирующей на внутреннем рынке, продвигающей продукцию на экспорт, стабильно функционирующую на привлекательных рынках в перспективных регионах;
- ориентирование стратегии развития на формирование наиболее коротких каналов сбыта для ускорения товародвижения в связи с ограниченными сроками хранения продукции и сложностями транспортировки.

Также следует отметить такие важные направления развития как развитие инфраструктуры, образующей систему сбыта (субъекты рынка, формирующие процесс товарооборота, биржи, оптовые рынки, распределительные центры, терминалы, хладокомбинаты, элеваторы и т. п.); создание распределительных (логистических) центров в местах производства и потребления, но они в большей степени зависят от решений вышестоящих органов управления.

Наиболее широкий спектр в выборе рационального пути сбыта цельного молока открывается перед сельскохозяйственной организацией в результате осуществления собственной его переработки на раз-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

личные продукты питания. Цель осуществления самостоятельной переработки – получение максимальной прибыли от реализации исходного продукта в переработанном виде при минимальных затратах. Специфика реализации молочной продукции, как фактора прибыли, обусловлена в условиях рыночной экономики не только большим числом присутствующих однородных товаров, но и необходимостью сбыта всего произведенного молока в сжатые сроки и по максимально возможной цене.

Одним из условий повышения конкурентоспособности сельскохозяйственной организации является активное внедрение электронных и информационных технологий. Так, на современном этапе в качестве эффективных инструментов ведения коммерческой деятельности на внутреннем и внешнем рынках выступают электронные торговые площадки (далее – ЭТП), позволяющие объединять в общем информационном пространстве поставщиков и потребителей продукции АПК, предоставлять им широкий спектр востребованных товаров, услуг и работ, а также предлагать комплексное дополнительное сервисное обслуживание.

В Республике Беларусь функционирует две электронные торговые площадки. Первая действует на базе ОАО «Белорусская универсальная товарная биржа» и в режиме онлайн проводит биржевые торги с применением электронной цифровой подписи. Положительным аспектом ее использования является то, что данная ЭТП – полноценная платформа, на которой можно продавать и покупать практически любые товары, размещая заявки на русском или английском языках. Эта площадка круглосуточно работает через интернет, позволяя участвовать в торгах из любой точки мира. Достаточно разместить в торговой системе заявку на покупку или продажу, и информация о ней будет автоматически направлена тысячам потенциальных продавцов и покупателей. Второй отечественной электронной торговой площадкой является ИРУП «Национальный центр маркетинга и конъюнктуры цен». Данная структура оказывает ряд услуг в области маркетинга, проводит поиск бизнес-партнеров, выдает сертификаты открытого ключа проверки электронной цифровой подписи, производит информационное сопровождение государственных закупок, осуществляет оперативное информирование о закупках и продажах, оказывает информационно-рекламную поддержку, проводит образовательные и обучающие семинары.

Присутствие сельскохозяйственной организации на электронных торговых площадках позволит, во-первых, значительно уменьшить затраты рабочего времени и денежных средств на организацию сбыта,

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

во-вторых, обеспечить прозрачность и открытость торгового процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Киреенко, Н. В. Система сбыта продукции АПК на основе маркетингового подхода: теория, методология, практика. В 2 ч. Ч. 1 / Н. В. Киреенко; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2015. – 265 с.

УДК 339.133:631.95

АКТУАЛЬНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В БЕЛАРУСИ

Толочко Ю. А. – студент
Научный руководитель – **Цебро Т. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В наше время остро стоит вопрос о качестве потребляемых нами продуктов. В связи с этим резко возрос интерес к такому направлению в сельском хозяйстве, как органическое (экологическое) земледелие. Его целью является выращивание экологически чистой продукции. Экологически чистые продукты растениеводства – те, которые производят без применения минеральных удобрений и химических средств защиты растений [1]. В результате этого снижается потенциальная урожайность культур, чем при получении продукции при интенсивной технологии выращивания. Это может сделать экологические продукты менее выгодными для хозяйств [3].

Органическое сельское хозяйство, называемое также экологическим и биологическим, успешно развивается сегодня в 160 странах и занимает 37 млн. га сельскохозяйственных земель. Мировой рынок такой продукции составляет более 40 млрд. евро, и его оборот постоянно растет [4].

В Беларуси спрос на органическую продукцию находится в стадии формирования. С учетом этого факта в Доктрине национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 г. прогнозируются среднегодовые темпы прироста внутреннего рынка органического продовольствия: на 3-4 % к 2030 г.; а в качестве одного из критериев достижения целей продовольственной безопасности определено увеличение доли продуктов здорового питания и органических пищевых продуктов до 20 % в общем объеме рынка [2].

Освоением органических технологий производства начали заниматься в ряде стран бывшего СССР. В 2013 г. органические сельскохозяйственные земли в Украине занимали 393 тыс. га, в Казахстане – 291

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

тыс. га, в России – почти 145 тыс. га, в Беларуси – 400 га [4].

Производство экологически чистой продукции в Республике Беларусь решается фрагментарно, на уровне отдельных предприятий (например, в Логойском райпо, фирме «АВС» Гродненской области, СПК «Соколово-Агро Березовского района и других). Но целостной системы пока не существует, а на уровне отдельных предприятий эту проблему решить сложно. Это связано с тем, что требования к стандартизации, калибровке, сортировке, упаковке очень высоки. Экологически чистая продукция должна быть выращена на специально очищенных, здоровых почвах в условиях биологического земледелия [4].

В нашей стране за обеспечение экологического земледелия отвечает Научно-производственный центр по земледелию НАН Беларуси и Научно-производственный центр по механизации НАН Беларуси.

Именно органическое сельское хозяйство выступает одной из форм практической реализации принципов устойчивого развития в аграрной области, объединяющее развитие экологической, экономической и социальной сфер общества [1]. Для нашей страны производство экологически чистой продукции является особенно актуальным в связи со стремлением жителей Республики Беларусь свести на нет влияние на здоровье последствий аварии на Чернобыльской АЭС [2].

Одним из наиболее успешных примеров экологизации сельскохозяйственных технологий является сельскохозяйственный производственный комплекс «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района. По информации Министерства сельского хозяйства и продовольствия Беларуси, первым в Республике центром производства экологически чистой продукции станет Мядельский район. Выбор этого региона объясняется расположением здесь крупной зоны отдыха, а также большим количеством природных объектов, на которые необходимо ограничить воздействие химикатов. В будущем планируется постепенно подключать к органическому земледелию и другие территории [5].

Большинство белорусских потребителей проявляют активный интерес к покупке органических товаров при наличии незначительной ценовой разбежки. Слишком высокая надбавка на органическую продукцию по сравнению с традиционной продукцией является одним из барьеров развития рынка органической продукции в Беларуси [2].

Таким образом, можно отметить, что перспектива развития выращивания экологически чистой продукции актуальна в условиях Беларуси, как и во всем мире. С каждым годом повышается уровень загрязнения воды, почвы и атмосферы в целом различными средствами для защиты и ухода за растениями. Именно поэтому появляется мощный толчок для создания и развития органического (чистого) сельского

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

хозяйства. В первую очередь для возможности перехода к органическому выращиванию сельскохозяйственных культур в Беларуси необходимо: 1) создать нормативно-правовую систему и систему сертификации продукции; 2) обеспечить качественную пропаганду и рекламу органически чистой сельскохозяйственной продукции белорусского производства. Это позволит занять определенную нишу рынка «экологически чистой продукции» и получить максимальное количество потенциальных потребителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белорусским фермерам и хозяйствам пока невыгодно производить органическую продукцию – мнение специалистов // БЕЛТА. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belta.by/ru/all_news/economics/Belorusskim-fermeram-i-xozjajstvam-pokanevygodno-proizvodit-organicheskuju-produktsiju-mnenie-spetsialistov_i_608531.html. – Дата доступа: 06.10.2021.
2. Дорошкевич, И. Н. Специфика развития рынка органической продукции в Республике Беларусь / И. Н. Дорошкевич, Т. В. Цебро // Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XV Международной научно-практической конференции (г. Пенза, 25 ноября 2020 г.). – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2020. – С. 117-120.
3. Дорошкевич, И. Н. Анализ влияния засоренности посевов на качество уборки календулы лекарственной методом хронометража / И. Н. Дорошкевич // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сборник научных трудов – Гродно: ГГАУ, 2015. – С. 107-115.
4. Мазурова, А. Ю. Развитие органического сельского хозяйства / А. Ю. Мазурова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2008. – № 3. – С. 14-17.
5. Пакуш, Л. В. Предпосылки формирования и развития рынка экологически чистой продукции в Республике Беларусь / Л. В. Пакуш // Никоновские чтения. – 2015. – № 20-1. – С. 450-453.

УДК 339.133

ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Трубчикова М. Ю. – студент
Анин Аджей Питер – магистрант
Научный руководитель – **Леванов С. Ю.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Лекарственные растения являются широкой группой растений, органы или доли которых представлены сырьем для получения средств, используемых в народной, врачебной либо ветеринарной практике с лечебными или профилактическими целями.

Использование лекарственных средств растительного происхож-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

дения располагает рядом преимуществ перед аналогами, созданными на синтетической основе: весь комплекс биологически активных веществ, который содержат лекарственные растения, оказывает более мягкий, но достаточно выраженный лечебный эффект, что крайне важно при лечении хронических заболеваний. Также, следует отметить, что по данным Всемирной организации здравоохранения, около 25 % современных лекарственных препаратов имеют растительное происхождение. При этом доля препаратов из лекарственных растений при лечении отдельных заболеваний бывает значительной. Например, при лечении сердечно-сосудистых заболеваний доля таких препаратов составляет до 80 %, желудочно-кишечных – 70 % [1].

Профилактику и терапию большинства заболеваний крайне трудно представить без лекарственных растений.

Современное положение рынка лекарственных средств растительного происхождения вызывает пристальное внимание ученых и изготовителей фитопрепаратов. Непрерывное изменение соотношения среди применения искусственных лекарственных средств и препаратов природного происхождения, а также изменение ассортимента растительных лекарственных средств устанавливает надобность актуализации нашего представления о том, какие фитопрепараты на сегодняшний период особо востребованы [2].

К наиболее востребованным лекарственным растениям следует отнести: шиповник, листья малины, валериану лекарственную, календулу лекарственную, ромашку аптечную.

Основным производителем лекарственных растений в Беларуси является КСУП Совхоз «Большое Можейково», где ежегодно выращивается значительная часть от общего производства лекарственного сырья в целом по стране (таблица).

Таблица – Основные показатели работы КСУП «Большое Можейково»

Показатель	2018	2019	2020
Площадь под ЛРС, га	350,7	350,7	368,4
Сбор продукции ЛРС, т	246	235	267
Затраты на производство ЛРС, тыс. руб.	707	607	423
Прибыль от реализации ЛРС, тыс. руб.	244	66	75

Хозяйство специализируется на валериане лекарственной, пустырнике, ромашке аптечной, расторопше, ноготках.

Существующие объемы производства лекарственного растительного сырья не позволяют полностью удовлетворить потребности в основных отраслях промышленности, которым необходимо такое сырье.

Предлагаются следующие направления развития производства лекарственных растений на территории Республики Беларусь:

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

1) современные технологии возделывания лекарственных растений (точное земледелие);

2) развитое семеноводство;

3) поиск и развитие новых сортов лекарственных растений, на которые можно сделать ставку на перспективу;

4) увеличение масштабов производства.

В связи со стабильным спросом на лекарственные растения на мировом рынке потенциал данной отрасли не используется полностью, а Республика Беларусь обладает всеми возможностям как нарастить объемы выращивания лекарственных растений, так и увеличить имеющуюся их номенклатуру, при этом повышая качество производимой продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дорошкевич, И. П. Динамика популярности лекарственных растений в Беларуси / И. П. Дорошкевич, И. Н. Дорошкевич // Современные технологии сельскохозяйственного производства. – Гродно, 2012. т. Ч. 2: Экономика. Бухгалтерский учет. Технология хранения и переработки. Общественные науки. – С. 58-59.

2. Дорошкевич, И. Н. Концепция Шета-Ньюмана-Гросса в отношении лекарственных растений / И. Н. Дорошкевич // «Современные технологии сельскохозяйственного производства»: материалы XVIII Международной научно-практич. конф., – Гродно, 2015. – С. 39-40.

УДК 659.126

ИССЛЕДОВАНИЕ АЙДЕНТИКИ БРЕНДА

Тубелевич А. Г. – студент
Научный руководитель – **Любецкий П. Б.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

В современном обществе айдентика является одной из важнейших составляющих брендинга. На сегодняшний день она является одним из самых эффективных инструментов в борьбе за клиентов. Даже руководители маленьких компаний осознают необходимость корпоративной символики. Однако разработать качественный фирменный стиль для молодой компании непросто. Проблема его разработки заключается не в стоимости, а в осмыслении своего индивидуального образа, формировании идеи.

Для определения современной сущности айдентики бренда было проведено исследование, задачами которого является установление актуального содержания понятия айдентики, выявление ее назначения и основных вариантов осуществления.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Методика исследования состояла в поиске и анализе современных доступных литературных и других информационных источников по изучаемой проблеме. В исследовании были использованы следующие общенаучные методы познания: монографический, сравнительный, описательный, индуктивный, дедуктивный, а также методы анализа и синтеза.

Проведенное исследование позволило установить, что айдентика бренда – это единый образ компании, который с помощью различных носителей и элементов дизайна транслирует концепцию всего бизнеса и формирует отношение к бренду через визуальное восприятие. Проще говоря, к айдентике относится каждый отличительный элемент внешнего вида компании, который может увидеть, услышать или потрогать потребитель.

Айдентика помогает решить следующие задачи: повышение узнаваемости бренда; визуальная отстройка от конкурентов; повышение лояльности клиентов; привлечение внимания к компании; создание образа серьезного бренда; снижение расходов на продвижение новых товаров и услуг; повышение эффективности рекламных кампаний; формирование уникального и целостного образа компании; демонстрация уникального торгового предложения; как следствие – увеличение объема продаж. Между повышением узнаваемости бренда и ростом продаж можно увидеть прямую взаимосвязь и последовательность. Поэтому добросовестный, поэтапный и детальный подход к созданию собственного стиля даст возможность получить все необходимые преимущества.

На практике существуют два основных подхода к разработке айдентики бренда: классический и динамический.

Айдентика в классическом понимании включает в себя определенный состав каналов коммуникации с потребителем, конкретные правила и методы использования стиля. Этот вид применяется, когда для компании достаточно базового набора элементов и носителей. Например, логотипа и цветовой гаммы. Все оформление и создание дополнительных фирменных элементов – шрифтов, шаблонов, визиток – может опираться на пару основных отличительных признаков. При этом есть конкретное видение всех точек возможных контактов с целевой аудиторией. Создавая классическую айдентику бренда, можно быть спокойным за целостность стиля, единство всех его составляющих и правильность использования сотрудниками.

В то же время классическая схема не выглядит достаточно гибкой.

Динамическая айдентика востребована в тех случаях, когда есть

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

необходимость в гибкости средств индивидуализации. Процессы развития на современном рынке предугадать все сложнее, приходится быстро реагировать на изменения, следить за трендами. Поэтому ограниченный набор элементов и функций не всегда сможет ответить новым запросам и требованиям. Смысл динамической айдентики заключается в том, что этот вид не привязан к определенному формату или носителю. Акцент делается на создание отдельных элементов, которые легко подойдут под любую задачу и ситуацию и сохранят при этом весь концепт. В случае, когда необходимо быстро ввести и прорекламировать новую услугу, презентовать товар или оформить контент для аккаунта в новой социальной сети, элементы динамической айдентики сразу будут под рукой, и их без промедления можно интегрировать в дизайн.

Каждый из видов айдентики может быть практичен и эффективен, важно лишь правильно определить задачи, потребности и ожидаемый результат, а выбор должен зависеть от идеологии бренда и его целевой аудитории.

ЛИТЕРАТУРА

1. Что такое айдентика и почему она важна для бренда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://veonix.ru/blog/chto-takoe-ajdentika-i-pochemu-ona-vazhna-dlya-brenda/. – Дата доступа: 26.01.2022.
2. Что такое айдентика и как ее разработать для компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://surgay.ru/blog/aydentika/. – Дата доступа: 26.01.2022.

УДК 658.155:633.1(476.6)

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ульянова М. А. – студент
Научный руководитель – **Пестис М. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Производство зерна в настоящее время приобретает особую значимость, т. к. его уровень и экономическая эффективность оказывают решающее воздействие на развитие всего АПК Республики Беларусь. От уровня производства зерна зависит удовлетворение потребностей населения в продуктах питания, промышленности в сырье, а также создание необходимых государственных резервов. Высокоразвитое зерновое хозяйство играет большую роль в подъеме мясного и молочного скотоводства, птицеводства и свиноводства.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

В 2020 г. в Республике Беларусь произведено 8770 тыс. т, доля Гродненской области в республиканском производстве зерна составляет 18,7 %. Урожайность в регионе составляет 44,5 ц/га. По урожайности область традиционно в лидерах, хотя уборочная кампания складывается непросто. В 2021 г. свой отпечаток на урожайность наложили и поздняя весна, и высокие температуры в период налива зерна, и нынешняя нестабильная погода. Впрочем, профессионализм работников, хорошая оснащенность техникой позволяют качественно выполнять все работы [1, 2].

Для того чтобы оценить экономическую эффективность производства зерна в области, рассмотрим некоторые показатели за 2016-2020 гг. Анализ показал, что посевные площади зерновых и зернобобовых культур увеличились. Урожайность выросла на 35 % и в 2020 г. составила 44,5 ц/га. В результате чего увеличился валовой сбор на 287 тыс. т.

За счет увеличения валового сбора на 36 % трудоемкость 1 т зерна снизилась на 1,4 чел.-ч/т. Произошло снижение уровня товарности зерна в связи с его использованием на кормовые цели. Цена реализации 1 т зерна выросла почти на 60 %, что положительно сказалось на размере выручки, которая увеличилась в 2 раза. За пять лет прибыль на 1 т зерна выросла почти в три раза. Это связано с более быстрым темпом роста цены реализации 1 т зерна, по сравнению с полной себестоимостью 1 т, что положительно сказалось на размере получаемой прибыли. Уровень рентабельности в 2020 г. составил 35,4 %, что выше значения данного показателя за 2016 г. на 19,3 п. п. Все это свидетельствует о положительной тенденции развития отрасли в области [2].

Среди районов Гродненской области по эффективности производства зерна лидирует Гродненский район. За 2020 г. в районе собрано около 200 тыс. т зерна, что составляет 12 % от среднеобластных данных, при урожайности 73 ц/га. Уровень товарности зерна составляет 40 %, а уровень рентабельности – 40,6 %. 11 хозяйств района получили урожайность свыше 60 ц/га, 5 из которых более 80 ц/га. Среди них СПК «Гродненский» – 91,0 ц/га, ПК им. В. И. Кремко – 89,3 ц/га, СПК «Нива-2003» – 87,3 ц/га, СПК «Свислочь» – 85,8 ц/га, СПК «Прогресс-Вертелишки» – 81,7 ц/га.

Немалые потери зерна несут хозяйства из-за полеглости хлебов, вследствие засоренности посевов, недостатка средств для борьбы с сорняками и вредителями, высокого износа зерноуборочной техники, недостатка горюче-смазочных материалов, что не позволяет многим хозяйствам качественно и в установленные сроки осуществлять технологический процесс. Успехи белорусских лидеров по выращиванию

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

высоких урожаев зерновых основаны на плодородных пахотных землях, хорошей сети внутрихозяйственных дорог, развитом комбайновом парке, высокопроизводительном сушильно-очистительном конвейере, хорошей обеспеченности квалифицированными кадрами.

Таким образом, добиться высоких результатов возможно на основе применения интенсивных технологий возделывания зерновых культур. Основными путями дальнейшего повышения эффективности производства в хозяйствах могут являться методы, направленные на устранение различного рода потерь и повышение производительности труда, изыскание средств для приобретения высокопроизводительной техники, используемой при производстве продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аграрии Гродненской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа https://belta.by/regions/view/agrarii-grodnenskoj-oblasti. – Дата доступа: 03.02.2021.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. – Минск: Информ-выч. Центр / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – 2021. – 178 с.

УДК 658.86:631.1(476)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭКСПОРТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Ульянова М. А. – студент
Научный руководитель – **Пестис М. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Развитие экспорта является одним из приоритетных направлений развития белорусской экономики. Это обусловлено тем, что более половины валового внутреннего продукта продается на внешних рынках.

В условиях мирового экономического кризиса, сужения традиционных рынков сбыта, поиск новых направлений реализации белорусских товаров можно назвать одним из условий выживания экономики. Еще одним стимулом для развития экспортоориентированной экономики является сравнительно небольшой внутренний рынок республики.

Агропромышленный комплекс вносит значительный вклад в развитие внешнеэкономической деятельности Республики Беларусь. Доля сельхозпродукции в общем экспорте страны составила около 20 %.

По данным Министерства иностранных дел РБ, основным торговым партнером для Беларуси является Россия. По итогам 2020 г. бело-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

русский экспорт составил 45,4 % и 50,1 % импорта. Второе место в товарообороте занимает Европейский союз, его доля оставляет 18,3 % белорусского экспорта, на импорт приходится пятая часть.

Стоит отметить, что возрос экспорт во все страны-члены ЕАЭС на 4,4 % за 2019 г. по сравнению с 2018. В 2020 г. экспорт в страны ЕАЭС составил 48,4 %. В 2020 г. экспорт товаров из Беларуси осуществлялся в 10 новых стран: Джибути, Южный Судан, Багамы, Бурунди и др.

Увеличение поставок наблюдалось практически по всем регионам. По итогам 2021 года Республика Беларусь вышла на рекордную сумму по экспорту продукции АПК. Экспорт сельскохозяйственной продукции в страны СНГ, а также в Россию вырос на 12 %, а в страны дальнего зарубежья – 42 %, в т. ч. в страны Азии и Океании – на 39,3 %, в ЕС – на 43,6 %, Америки и Карибского бассейна – на 58,4 %. Экспорт продовольствия в Китайскую Народную Республику вырос на 39,5 %.

Экспорт молока и молокопродуктов вырос на 10,4 %; мяса и мясопродуктов – на 17,4 %; рыбы и рыбной продукции – на 25,7 %; яйца – на 38,1 %; картофеля и продуктов его переработки – на 53,6 %; овощей и грибов – на 14,8 %; масла рапсового – на 81,3 %; вод и алкогольных напитков – на 6,7 %, шоколада и продуктов, содержащих какао, – на 36,6 %.

В 2020 г. экспорт составил $ 5,8 млрд. По итогам пятилетки планируется достичь цифры в $ 7 млрд. За 2021 г. экспорт белорусских продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья вырос на 16 %, за рубеж было поставлено товаров на сумму 6,034 млрд. долл. США. Значение данного показателя достигло рекордного уровня по сравнению с годовыми значениями прошлых лет.

Сельскохозяйственная продукция и продукты питания поставляются в 106 стран мира. Прирост валютной выручки составил 832 млн. долл. США.

Анализ ситуации во внешней торговле Республики Беларусь показал направленность экспорта сельскохозяйственной продукции и зависимость внутреннего рынка Республики от импорта отдельных видов сельхозпродукции. В национальной программе поддержки и наращивания экспорта Республики Беларусь на последующие пять лет предложены следующие задачи: продвижение сельскохозяйственной продукции на новые рынки, реализация сбалансированной экспортной стратегии; создание механизмов по поддержке и продвижению продукции, совместно произведенной в государствах-членах ЕАЭС; а также усовершенствовать механизм финансовой и нефинансовой поддержки экспортеров.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Беларусь обеспечила в 2021 году экспорт сельхозпродукции на рекордный уровень. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belta.by/economics/view/belarus-obespechila-v-2021-480138-2022/. – Дата доступа: 20.01.2021.
2. Экспорт белорусских продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mshp.gov.by/news/ca7c08fa6126db51.html. – Дата доступа: 15.01.2021.
3. Экспорт 2021 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://primepress.by/news/ekonomika/eksport_belorusskoy_selskokhozyaystvennoy_produktsii_za_11_mesyatsev_2021_prevysil_6_mlrd_doll_minse-41708/. – Дата доступа: 10.01.2021.

УДК 332.133.44 (4)

КООПЕРАЦИЯ ЗА РУБЕЖОМ

Урбанович Е. Н. – студент
Научный руководитель – **Дыканец В. П.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Кооперативы за рубежом – это особая форма организации бизнеса наряду с индивидуальным предпринимательством, партнерством и фирмами с большим числом собственников. Кооперативы существуют в том же экономическом пространстве, что и остальные фирмы, они точно также покупают необходимые ресурсы, производят товары, продают свою продукцию и услуги. Однако, в отличие от фирм, которыми владеют инвесторы, кооперативы больше нацелены на удовлетворение нужд своих членов, а не на зарабатывание максимальной прибыли.

На современном этапе в развитых странах Западной Европы кооперация охватывает мелкое и среднее фермерство, мелких собственников всех отраслей реальной экономики на основе сочетания этих принципов с целью выживания.

Всего на планете насчитывается свыше 600 тыс. кооперативов. Большинство из них объединены в международном кооперативном альянсе, в состав которого входит 170 национальных союзов из более чем 70 государств.

В странах с развитой рыночной экономикой фермерские кооперативы играют весьма существенную, а в ряде случаев и решающую роль в системе взаимосвязей аграрной сферы со смежными отраслями производства.

К числу первых попыток создания сельской кредитной кооперации на европейском континенте (и что еще более важно – успешных) относится возникновение в середине 30-х годов XIX в. в Южной Шве-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ции кредитного товарищества в форме ипотечного общества. На протяжении последующих 25 лет в Швеции было создано еще девять сравнительно крупных подобных региональных кооперативов. В 1861 г. по решению риксдага они были объединены в Шведский ипотечный банк, получивший от правительства право выпуска ценных бумаг для обеспечения кредитной деятельности входящих в него кооперативов. И хотя впоследствии подобные ипотечные кредитные учреждения были созданы и в некоторых других странах (в частности, в Германии, Нидерландах, Японии), эта форма кооперативной кредитной деятельности не получила широкого распространения.

Практически стопроцентное участие сельских хозяев в кооперативах традиционно для Северной Европы, Нидерландов, Ирландии, Японии. В большинстве государств континентальной Европы в кооперативы объединены примерно 80 % всех фермерских хозяйств. В США, по разным оценкам, от 60 до 80 %, примерно такая же картина в Канаде и Австралии.

Широкое распространение сельскохозяйственных кооперативов объясняется тем, что они являются удачной формой кооперации крупного производства в сфере различного вида услуг с мелким фермерским хозяйством, основанном на индивидуальной земельной собственности.

Структура фермерской кооперации представлена предприятиями по переработке и сбыту продукции, производственному снабжению и обслуживанию, кредитованию. Распространено совмещение в рамках одного кооперативного предприятия нескольких видов деятельности (особенно перерабатывающей, сбытовой и снабженческой).

В странах ЕС фермерские кооперативы производят до 60 % продовольственной продукции. В США кооперативы поставляют 30 % от всей товарной сельскохозяйственной продукции, производимой в стране (в т. ч. 72 % от всего объема молока, 53 % – сахара, 25 % – овощей и фруктов).

В Скандинавских странах кооперативы поставляют до 85 % сельскохозяйственной продукции. Принадлежащие кооперативам предприятия производят до половины всей продукции пищевой промышленности.

Фермерские кооперативы в Японии перерабатывают и сбывают примерно 90 % всей продукции сельского хозяйства и поставляют фермерам до 80 % требуемых им средств производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кооперация и интеграция. Оценка потенциала для кооперации [Электронный ресурс] // Студопедия. – Режим доступа:

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

https://hcfe.ru/upload/iblock/ad5/ad5f59d4ca1e3c8b52f09f180aae5cbb.pdf. – Дата доступа: 27.11.2021.
2. Потребительская кооперация за рубежом [Электронный ресурс] // Беларусь сегодня. – Режим доступа: https://www.sb.by/articles/potrebitelskaya-kooperatsiya-za-rubezhom.html. – Дата доступа: 27.11.2021.
3. Развитие кооперации в различных странах [Электронный ресурс] // Sinref. – Режим доступа: https://www.sinref.ru/000_uchebniki/00800economica/001_lekcii_economica_08_raznoe_/327.htm. – Дата доступа: 27.11.2021.

УДК 631.151.6 (476)

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ХОЛДИНГОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Урбанович Е. Н. – студент
Научный руководитель – **Дыканец В. П.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Холдинг – это финансовое объединение организаций, в котором одна из этих организаций оказывает влияние на принимаемые участниками объединения решения на основании владения 25 % и более долей в уставном фонде либо обладания.

Главная цель, которую преследуют власти, создавая холдинги, – это улучшение управляемости и экономической эффективности государственного сектора, прежде всего в промышленности. Это также повышает текущую и перспективную капитализацию предприятий.

Холдинги создаются на имущественной или договорной основе. Организация, участник холдинга, может участвовать в нескольких холдингах. Регистрация холдинга в нашей стране происходит в Министерстве экономики и является обязательной процедурой.

Холдинг обладает рядом отличительных признаков:

– это объединение исключительно самостоятельных организаций, имеющих статус юридического лица, участниками холдинга могут быть субъекты с различной организационной формой;

– в холдинге выделяется головная компания с долей владения 25 % (и более) в общем капитале холдинга и миноритарии или дочерние компании;

– холдинг как форма финансового объединения предприятия не имеет статуса юридического лица, в связи с чем его управление передается либо головной компании, либо управляющей компании, либо совету директоров предприятий, входящих в холдинг.

В Беларуси холдинги начали действовать с начала 1990-х годов.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Их создание носило спонтанный характер. Первый белорусский холдинг был создан на базе ОАО «Амкодор». Он прошел длительный путь реорганизации. Из 90 предприятий, входивших в его состав ранее, сейчас являются самостоятельными около 40.

В соответствии с Указом можно выделить два вида холдингов:

Первый вид холдинга – это объединение коммерческих организаций, в котором одна из коммерческих организаций является управляющей компанией холдинга в силу возможности оказывать влияние на решения, принимаемые дочерними компаниями холдинга. Такая возможность у управляющей компании возникает на основании владения 25 процентами и более акций либо долей в уставных фондах дочерних компаний холдинга – хозяйственных обществ или обладания статусом учредителя по отношению к дочерним компаниям холдинга – унитарным предприятиям.

Второй вид холдинга представляет собой объединение коммерческих организаций, в котором управление дочерними компаниями либо участие в управлении дочерними компаниями осуществляет непосредственно собственник 25 и более процентов акций либо долей в уставных фондах этих компаний без образования управляющей компании холдинга.

Одним из направлений промышленной политики Беларуси на ближайшие годы является создание холдинговых структур вокруг нескольких успешных предприятий. Планируется сформировать около 50 холдингов в различных отраслях.

Крупнейшие холдинги Республики Беларусь: Минский тракторный завод, Белорусский металлургический завод (Белорусская металлургическая компания), МАЗ, БелАЗ, «Амкодор» (заводы «Ударник», «Дормаш» и «Дормашмет», БАТЭ, Агрокомбинат «Мачулищи», Минский моторный завод).

Шесть из них находятся под полным контролем государства, в двух – государство имеет долю, но рычаги управления сосредоточены в руках у частного бизнеса.

Сегодня не только бизнес-сообщество Беларуси, но и государство осознает привлекательность подобной организации ведения бизнеса. В связи с этим в настоящее время принимаются меры по совершенствованию законодательства, регулирующего вопросы холдингов. Министерством экономики подготовлен проект Указа Президента Республики Беларусь «О внесении изменений и дополнений в некоторые указы Президента Республики Беларусь по вопросам создания и деятельности холдингов». Названным проектом Указа существенно расширен состав участников холдинга и перечень оснований включения юридических

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

лиц в холдинг в качестве его дочерних компаний, а также предусмотрены отдельные нормы по оптимизации экономических отношений участников холдинга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Создание холдингов в Республике Беларусь [Электронный ресурс] // Молодой ученый. – Режим доступа: https://elib.bsu.by/bitstream.pdf. – Дата доступа: 28.11.2021.
2. Холдинг и перспективы его развития [Электронный Ресурс] // Уверенный бизнес. – Режим доступа: http://bizinfo.by/current-news/holding-and-its-development-prospects.html. – Дата доступа: 28.11.2021.

УДК 637.1:658.1 (476.4)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОГИЛЕВСКОЙ КОМПАНИИ «БАБУШКИНА КРЫНКА»

Урбанович Е. Н. – студент
Научный руководитель – **Дыканец В. П.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

ОАО «Бабушкина крынка» – управляющая компания холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка» в области качества и безопасности пищевой продукции, окружающей среды, здоровья и безопасности при профессиональной деятельности.

Миссия – сохраняя традиции, донести людям ценность чудесного дара природы – молока.

Стратегическая цель. Производство конкурентоспособной, качественной, безопасной молочной продукции, соответствующей законодательным и другим обязательным требованиям, удовлетворяющей требованиям и ожиданиям потребителя и позволяющей обеспечить получение стабильного роста прибыли.

История предприятия началась 41 год назад. Для переработки сырого молока в регионе и производства основных видов продукции в 1979 г. был построен «Могилевский молочный комбинат (ММК)», а в 2006 г. он был переименован в открытое акционерное общество «Бабушкина крынка».

Сегодня это крупнейший белорусский холдинг по количеству заводов, который объединяет 19 площадок в Могилевской области.

Сейчас ассортиментный ряд компании насчитывает более 250 наименований молочной продукции. Они поставляются не только во все регионы Беларуси, но и на рынки Российской Федерации, Украины, Казахстана, Германии и другие страны.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Сейчас производственные мощности общества позволяют перерабатывать 1700 т молока в сутки.

Основная продукция холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка» – молоко сухое обезжиренное, молоко сухое цельное, сыворотка сухая, казеин технический, масло сливочное, сыр, цельномолочная продукция: кефир, сметана, творог, сливки питьевые, йогурт термизированный и питьевой; сырки глазированные; мороженое; майонез; заменитель цельного молока (ЗЦМ).

Всего компания производит более 300 наименований продукции, которые реализуются под брендами «Бабушкина крынка», «Веселые внучата» и «Калі ласка» как на территории Республики Беларусь, так и за ее пределами.

Основными конкурентами холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка» являются ОАО «Савушкин-продукт» (марки «Савушкин», «Брест-Литовск», «Ласковое лето», «Монтик»), ОАО «Беллакт», ОАО «Молочный мир», ОАО «Молоко» (г. Витебск), компания «Данон» (марки «Активия», «Растишка»), ОАО «Минский молочный завод № 1» (марки «Молочная страна», «Минская марка»), ОАО «Гормолзавод № 2» г. Минск (марка «Малочны гасцінец»), ОАО «Милкавита» (марки «Моя Славита», «Молочное кружево»). В категории «Йогурты» просматривается еще два конкурентных бренда – «Активил», принадлежащий ОАО «Березовский сыродельный комбинат», а также «Чудо» компании «Вимм-Билль-Данн».

Самое инновационное решение – высокобелковый йогурт ECO GRECO. В качестве основных рыночных ориентиров деятельности ОАО «Бабушкина крынка» – управляющая компания холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка» можно определить следующие средне- и долгосрочные цели:

1. закрепление позиции лидера молочной отрасли страны по объемам экспорта через увеличения объемов поставок и расширения географии поставок;

2. получение прибыли за счет удовлетворения потребностей потребителей в качественной продукции;

3. наращивание объемов производства, расширение ассортимента выпускаемой продукции и, соответственно, увеличение объемов продаж;

4. усиление идентичности бренда как натурального «природного», истинно белорусского продукта для повышения лояльности внутри страны и за ее пределами, для дальнейшего развития экспортных возможностей.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабушкина крынка: современный взгляд на молочные традиции [Электронный ресурс] // Продукт.by. – Режим доступа: https://produkt.by/story/babushkina-krynka-sovremennyy-vzglyad-na-molochnye-tradicii. – Дата доступа: 29.11.2021.
2. О холдинге [Электронный ресурс] // Бабушкина крынка. – Режим доступа: https://www.dairynews.ru/company/holding/mogilevskaya-molochnaya-kompaniya-babushkina-krynka/. – Дата доступа: 29.11.2021.
3. Основные направления совершенствования маркетинговой деятельности ОАО «Бабушкина крынка» [Электронный ресурс] // Вуз.лит. – Режим доступа: https://vuzlit.ru/200527/osnovnye_napravleniya_sovershenstvovaniya_marketingovoy_deyatelnosti_babushkina_krynka. – Дата доступа: 25.11.2021.

УДК 338.2:004.9

РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Хващевская А. С. – студент
Научный руководитель – **Бородинская Е. М.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время концепция развития сельского хозяйства в качестве основного ориентира предполагает использование в аграрной сфере рыночных принципов хозяйствования. В связи с этим одним из приоритетных направлений цифровой трансформации агропромышленного комплекса должно стать применение разнообразных цифровых технологий.

Цифровизация АПК включает в себя четыре основных составляющих: цифровую базу (например, цифровые карты), цифровизацию производства (использование программируемой «умной» полевой техники), аналитику и bigdata (прогнозирование урожайности на основе климатических данных) и цифровизацию процесса продаж (прослеживаемость продукции по всей цепочке – «от фермера до стола»). Все эти компоненты работают в тесной связи друг с другом.

На сегодняшний день проблемы, препятствующие цифровой трансформации АПК, связаны как с недостаточностью финансовых средств для внедрения новых решений у большинства сельскохозяйственных производителей, так и с цифровизацией бизнес-процессов АПК, таких как космомониторинг, агрохиманализ, отсутствие единого источника получения информации обо всех научных достижениях, разработка инноваций в сельскохозяйственной сфере. Для решения этих проблем необходима достоверная и разносторонняя информация, вовремя поступающая к различным субъектам хозяйствования, которая

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

является довольно важным аспектом для функционирования и развития сельского хозяйства.

Анализ функционирования отечественных сельскохозяйственных предприятий показывает отсутствие четкой концепции развития своей сферы деятельности и установки на цифровую трансформацию. С одной стороны, высокий процент предприятий используют устаревшие бизнес-процессы и производственные стандарты. С другой стороны, отсутствие у большинства предприятий современных средств механизации и автоматизации характеризуется низкими показателями производительности труда, что формирует высокую себестоимость сельскохозяйственной продукции.

В целом, в сельскохозяйственном производстве можно выделить четыре основных области, в которых эффективность от внедрения цифровых технологий проявляется наиболее ярко: разработка и генная модификация семенного фонда; точное земледелие; мониторинг качества сельскохозяйственной продукции; управление производственными цепочками и логистикой. При самых минимальных расчетах комплексная цифровизация производства в сельском хозяйстве снижает затраты во всей отрасли на 20-23 %.

При этом в данной сфере может быть использован весь комплекс технологий, применяемых в экономике в настоящее время. Эффективность цифровизации в АПК заключается в создании опытных цифровых предприятий в животноводстве (умная молочная ферма, свиноферма-автомат) на основе интеллектуальных автоматизированных и роботизированных биомашинных комплексов нового поколения.

Одним из наиболее обсуждаемых нововведений в сельском хозяйстве является предложение белорусской компании OneSoil, которая создает программное обеспечение в области точного земледелия. Оно дает возможность наблюдать за посевными участками, увеличивать урожайность и сохранять ресурсы с помощью искусственного интеллекта. Сейчас с помощью компьютерных технологий можно узнать объем молока, которое дает конкретная корова, и регулировать выдачу комбикорма в доильных залах.

Основной инновационной технологией в перерабатывающей промышленности является цифровой двойник – цифровой аналог бизнеса, моделирующий его устройство, который будет отражать все аспекты от навыков работников до рыночной стоимости продукции.

В Республике Беларусь разработана и реализуется государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021-2025 гг., в системе Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь функционирует государственное учреждение «Центр ин-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

формационных технологий в животноводстве». Постепенно формируется инфраструктура цифровой экономики агропромышленного комплекса. Важной и перспективной составляющей стратегии развития АПК является использование системного, научно обоснованного государственного подхода для внедрения нового поколения цифровых технологий в сельском хозяйстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Как идет процесс цифровизации в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sb.by/articles/tsifra-v-apk.html. – Дата доступа: 04.12.2021.
2. Волкова, Е. В. Цифровая экономика и особенности применения в АПК / Е. В. Волкова // Белорус. гос. экон. ун-т; редкол.: В. Ю. Шутилин (гл. ред.). – Минск, 2020. – Вып .13. – С. 117-122.

УДК 331.1

ПРИЧИНЫ МОБИЛЬНОСТИ ПЕРСОНАЛА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Хвесько И. Н., Давидович В. А. – студенты
Агбанзо Мессан Соланьон – магистрант
Научный руководитель – **Дорошкевич И. Н.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Штатная численность разрастается на предприятиях, где не продуманы должностные инструкции, не разделены зоны ответственности отдельных сотрудников и целых структурных подразделений. Также серьезным фактором излишней численности персонала на ряде отечественных предприятий является изношенное оборудование и не самые современные технологии, благодаря чему требуется содержать большое количество обслуживающего персонала. В то же время сегодня существует объективная необходимость снижения издержек, в т. ч. расходов на персонал, потребность во внедрении новых технологий, проведении организационных преобразований, оптимизации бизнес-процессов [1].

Уменьшение количества персонала в с.-х. промышленности связано, прежде всего, с совершенствованием организационной структуры на предприятиях, оснащением производств современным оборудованием и технологическими процессами и, как следствие, необходимостью обеспечения оптимального баланса с трудовыми ресурсами. В связи со сворачиванием в стране деятельности убыточных предприятий, сокращением работников аппарата управления вряд ли стоит ожи-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

дать резкого изменения направленности данного процесса.

В то же время, по данным Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, в настоящее время спрос на рабочую силу несколько повысился, выросло количество вакансий. В меняющихся экономических условиях высокоэффективную работу организации работодатель может обеспечить только за счет привлечения и удержания высококвалифицированной и мобильной рабочей силы. Как правило, выделяют следующие элементы экономической мотивации:

- основная оплата за труд работника;
- дополнительная оплата за труд работника. Как правило, рассчитывается с учетом сложности работ, квалификации работника, сверхурочной работой и социальными гарантиями;
- вознаграждение может определяться конкретным вкладом определенного работника в рамках периода работы;
- премия формируется в рамках комплексной оценки труда каждого структурного подразделения организации и конкретного работника;
- различные виды выплат, например: оплата транспорта к месту работы и по городу; выплаты за трудовой стаж [4].

Однако существуют объективные причины более высокой мобильности в промышленных предприятиях молодых сотрудников.

Во-первых, это высокая степень неудовлетворенности определенной части молодежи сложными условиями труда и режимом работы в производственной сфере, что зачастую не компенсируется более высоким заработком и возможностью предоставления социальных льгот. Сегодня более престижна работа в сфере услуг. Так, на предприятиях, подведомственных Министерству промышленности Республики Беларусь, за последние годы количество работников в возрасте до 29 лет уменьшилось по всем категориям персонала как в абсолютных, так и удельных показателях, а доля работников в возрасте старше 50 лет в общем количестве персонала растет. Средний возраст персонала в отрасли вырос с 43 лет в 2011 г. до 44,7 года в 2019 г.

Во-вторых, недостаточный еще уровень подготовки специалистов в высших и средних специальных учебных заведениях Республики Беларусь, особенно по профилю новых технологий и оборудования. Поэтому на производстве часто возникают проблемы с заменой увольняемых на пенсию высококвалифицированных специалистов [2].

В-третьих, низкий уровень лояльности части сотрудников предприятию и своей работе.

В заключение необходимо отметить, что оптимизация численности персонала – это болезненный метод сокращения затрат производ-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ства. Если применять его продуманно и взвешенно, он будет эффективно работать. Создавая необходимые условия труда и отдыха, правильно организованное рабочее время дает большую эффективность и продуктивность от молодых рабочих. Каждое конкретное управленческое решение, связанное с изменением численности персонала, должно быть крайне ответственным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Леванов, С. Ю. Практические аспекты оптимизации численности управленческого персонала / С. Ю. Леванов, А. А. Козлов, И. Н. Дорошкевич // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XIX Международной научно-практической конференции. – Гродно, ГГАУ, 2016. – С. 107-109.
2. Леванов, С. Ю. Юридико-управленческая составляющая профессиональных компетенций специалистов / С. Ю. Леванов, И. Н. Дорошкевич // Перспективы развития высшей школы: материалы XIII междун. науч.-метод. конф. / редкол. В. К. Пестис [и др.]. – Гродно: ГГАУ, 2020. – С. 306-309.

УДК 658.86

СПЕЦИФИКА СБЫТА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Чемерис В. Ю. – студент
Научный руководитель – **Дорошкевич И. Н.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Обеспечение эффективного сбыта сельскохозяйственной продукции является приоритетным направлением аграрной политики и стратегической задачей финансовой устойчивости товаропроизводителей. Система распределения и продвижения продовольственных товаров выступает важнейшим элементом, гарантирующим производство конкурентоспособных продуктов питания и направленным на обеспечение продовольственной безопасности Беларуси.

По мере углубления рыночных процессов в Беларуси все больше стала обостряться проблема распределения и продвижения товаров. Реализация сельскохозяйственной продукции и продовольствия является основным и необходимым звеном общего процесса воспроизводства, функции которого состоят в завершении производственного цикла, доведении товаров до конечных потребителей и предприятий-покупателей, удовлетворении их многообразных потребностей.

По мнению большинства исследователей, субъектами рынка сбыта выступают продавцы и покупатели, а объектом сбыта – непосредственно товар в маркетинговом понимании этого слова, т. е. материальная ценность, способная удовлетворить человеческую потребность

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

и предлагаемая рынку с целью приобретения, использования или потребления [2]. Основная ценность для продуктов – удовлетворение физической потребности в голоде [1]

Вместе с тем традиционные каналы сбыта сельскохозяйственной продукции (прямые поставки на перерабатывающие предприятия и государственные закупки) по-прежнему играют основную роль в движении сельскохозяйственной продукции, т. к. они осуществляются на договорной основе и являются гарантией сбыта.

Система реализации продукции АПК имеет принципиальные отличия и особенности от аналогичных систем других отраслей народного хозяйства, обусловленные спецификой сельскохозяйственного производства и его продукции, которые проявляются, прежде всего, в закономерностях ее функционирования (таблица).

Таблица – Особенности функционирования системы реализации сельскохозяйственной продукции

Специфика производства	Особенности функционирования системы реализации
Зависимость от природно-климатических условий	Разработка моделей производственно-сбытовой деятельности с ориентировочными расчетами
Гарантированный спрос на сельскохозяйственную продукцию и сырье	Диверсификация производства, формирование горизонтальных и вертикальных рыночных структур
Большой объем скоропортящейся продукции	Необходимость развития системы хранения, переработки, реализации в максимально сжатые сроки
Производство одного вида продукции многими товаропроизводителями	Небольшая доля рынка обуславливает незащищенность отдельного товаропроизводителя
Сосредоточение потребителей в городах и агломерациях	Необходимость развития посреднической сети
Особая важность социальных аспектов развития села	Высокая потребность в государственном регулировании

Таким образом, аграрное производство имеет ряд факторов, которые оказывают непосредственное влияние на функционирование системы реализации продовольственных товаров. Важнейшие из них заключаются в следующем: производство ведется вне контролируемых человеком условий; процесс воспроизводства в сельском хозяйстве тесно связан с биологическими процессами и живыми организмами; значительная масса продукции не подлежит долгому хранению и не может накапливаться в запасах; ограниченные сроки производственных процессов; сложная социальная структура производства; более низкий уровень производительных сил. Согласно чему необходимо учитывать вышеизложенные особенности в обеспечении эффективно-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

сти сбытовой деятельности предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дорошкевич, И. Н. Оценка платежеспособного спроса на экологически чистую продукцию в Республике Беларусь / И. Н. Дорошкевич, Т. В. Цебро // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XXIII Международной научно-практической конференции / ГГАУ. – Гродно, 2020. – С. 55-57.
2. Формирование эффективной системы сбыта сельскохозяйственной продукции / З. М. Ильина [и др.]. – Минск: Институт системных исследований в АПКНАН Беларуси, 2013. – 185 с.

УДК 331.108.2

СИСТЕМА РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИИ В КСУП «МАЛОБЕРЕСТОВИЦКИЙ ЭЛИТХОЗ» БЕРЕСТОВИЦКОГО РАЙОНА

Черная Е. В. – студент
Научный руководитель – **Ушкевич А. М.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Развитие персонала является одним из важнейших направлений деятельности по управлению персоналом и факторов успешной деятельности производства. Под развитием персонала понимается совокупность мероприятий, направленных на повышение квалификации и совершенствование психологических характеристик работников [1].

Целью исследования является изучение системы развития персонала на предприятии и пути ее совершенствования в КСУП «Малоберестовицкий элитхоз» Берестовицкого района на примере такого вида профессионального развития как обучение.

Предприятие в своей деятельности использует два главных вида обучения: первичное обучение и обучение в процессе деятельности.

Первичное обучение в рассматриваемом хозяйстве понимается как обучение работника в первые два месяца его работы в организации.

Обучение в процессе деятельности включает в себя: курсы повышения квалификации, переподготовку, аттестацию, стажировку.

В КСУП «Малоберестовицкий элитхоз» работу по организации повышения квалификации рабочих осуществляет инспектор по кадрам.

Ежегодно составляется план-график о предложениях по обучению за счет средств республиканского и областного бюджетов.

Повышение квалификации специалистов в 2020 г. проводилось в БГАТУ, ГГАУ, ГрГУ им. Янки Купалы, в Институте государственной службы Академии управления при Президенте Республики Беларусь.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

В хозяйстве за последние годы произошло увеличение отчислений денежных средств на обучение персонала, т. к. высококвалифицированный персонал будет способствовать увеличению прибыли и развитию хозяйства за счет внедрения новых технологий производства. В 2020 г. данный показатель составил 3 тыс. руб., что на 50 % больше, чем в 2018 г.

Совершенствовать систему развития персонала на данном предприятии можно внедрив систему краткосрочного обучения.

Для оценки обучения сотрудники после его прохождения заполняют специальные анкеты и сдают их в отдел кадров, в которой проводится анализ и расчет результативности по данному критерию, выявляются причины неудовлетворенности и делаются выводы. Непосредственный руководитель заполняет анкету результативности обучения, проводит оценку в баллах. Далее проводится анализ полученных данных, делаются выводы о качестве обучения. На заключительном этапе оценки обучения происходит анализ всех данных и дается окончательная оценка эффективности проведенного краткосрочного обучения.

Пример расчета результативности краткосрочного обучения ведущего ветврача приведен в таблице 1 (на основании анкетирования).

Таблица 1 – Расчет результативности краткосрочного обучения ведущего ветврача КСУП «Малоберестовицкий элитхоз»

Критерий	Вес *	Сумма баллов	Результативность, %	Результат, %
Удовлетворенность сотрудника, прошедшего обучение	0,30	82	91,1	27,3
Удовлетворенность руководства сотрудниками, прошедшими обучение	0,40	50	82,9	33,2
Эффективность предложений по совершенствованию деятельности подразделения и т. д.	0,30	85	85	25,5
Общая результативность	1,00	х	Х	86,0

*Примечание – * Вес критериев определяется для каждой организации индивидуально*

Затраты на совершенствование процесса подготовки персонала КСУП «Малоберестовицкий элитхоз» приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Затраты совершенствование подготовки персонала

Статьи затрат	Сумма, тыс. руб.
Информационное обеспечение (программа)	0,3
Привлечение временных специалистов для реализации мероприятия (эксперт в области информационных технологий и менеджер по управлению персоналом)	3,7
Итого	4,0

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

По результатам анализа введения подобных мероприятий на аналогичных предприятиях можно сделать прогноз о том, что реализация данного мероприятия приведет к росту объема выручки на 0,1 %. В 2019 г. в КСУП выручка составила 9035 тыс. руб. Следовательно, в результате мероприятия можно ожидать его роста на 9,0 тыс. руб. Таким образом, экономический эффект составит5,0 тыс. руб.

ЛИТЕРАТУРА

1. Герчикова, И. Н. Менеджмент: учебник / И. Н. Герчикова. – 4-е изд. – М.: «Юнити», 2010. – 512 с.
2. Годовые отчеты КСУП «Малоберестовицкий элитхоз» за 2018-2020 гг.

УДК 338.3

ОЦЕНКА РИСКА БАНКРОТСТВА И ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Чичинина В. В. – студент
Научный руководитель – **Какора М. И.**
УО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий»
г. Могилев, Республика Беларусь

В зарубежной и отечественной научной литературе существует множество подходов к оценке риска банкротства и финансовой устойчивости организаций. Широко используются факторные модели известных западных экономистов: Альтмана, Лиса, Таффлера, а также отечественные и российские модели прогнозирования банкротства с помощью инструментария множественного дискриминантного анализа (MDA-модели) Г. В. Савицкой, О. П. Зайцевой, Донцовой – Никифоровой [1].

Оценка риска вероятности банкротства с помощью указанных моделей выполнена на примере управляющей компании холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка» за 2019-2020 гг. и представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Уровень риска вероятности банкротства управляющей компании холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка» за 2019-2020 гг.

Модели	2019 г.	2020 г.
Альтмана	1,02 (высокий)	1,76 (зона неопределенности)
Лиса	0,025 (высокий)	0,025 (высокий)
Таффлера	0,397 (низкий)	0,45 (низкий)
Савицкой	-13,98 (низкий)	-12,83 (низкий)

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Исходя из выполненных расчетов, можно сделать вывод о том, что по модели Альтмана в 2019 г. организация имела высокий риск степени банкротства, однако в 2020 г. перешло в зону неопределенности. При анализе по моделям Лиса, Таффлера и Савицкой ОАО «Бабушкина крынка» стабильно сохраняет положение своих показателей вероятности банкротства на уровнях «высокий», «низкий» и «низкий» соответственно.

В отличие от модели Таффлера, все остальные модели при расчете коэффициентов учитывают величину собственного капитала, значение которого является немаловажным при оценке деятельности организаций и определении вероятности банкротства.

В связи с расхождениями в интерпретации полученных результатов руководству анализируемых организаций целесообразно разработать программу их финансового оздоровления с целью недопущения банкротства и сохранения устойчивого развития в долгосрочной перспективе.

В отечественной экономической теории и хозяйственной практике для решения задач по анализу экономических возможностей организаций широко применяется методика оценки финансовой устойчивости, характеризующая способность экономического субъекта обеспечивать производственный процесс: собственными оборотными средствами; собственными оборотными средствами и долгосрочными кредитами; собственными оборотными средствами, долгосрочными и краткосрочными кредитами [2].

На основании данных бухгалтерской отчетности выполнили необходимые расчеты и оценили тип финансовой ситуации ОАО «Бабушкина крынка» за 2019-2020 гг. (таблица 2).

Таблица 2 – Тип финансовой ситуации управляющей компании холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка» за 2019-2020 гг.

Показатели	2019 г.	2020 г.
ФС	>0	>0
ФТ	>0	>0
ФО	> 0	> 0
Тип финансовой ситуации	Абсолютная независимость	Абсолютная независимость

Таким образом, за анализируемый период управляющая компания холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка» не испытывает дефицита общей величины основных источников для формирования запасов и затрат, соответственно организация имеет инвестиционные возможности для реализации новых инновационных проектов в перспективе.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Какора, М. И. Методы оценки рисков перерабатывающих организаций АПК / М. И. Какора, Е. В. Волкова, И. И. Пантелеева // Сборник научных трудов «Проблемы экономики» / БГСХА; гл. ред.: Л. В. Пакуш. – Горки, 2020. – Вып. № 2 (31). – С. 100-112.
2. Какора, М. И. Механизм развития и оценка инвестиционно-инновационной деятельности перерабатывающих организаций АПК: монография / М. И. Какора, О. П. Громыко, И. И. Пантелеева. – Могилев: МГУП, 2020. – 296 с.

УДК 636.2.033:631.15(476.6)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Чура Н. И. – магистрант
Научный руководитель – **Пестис М. В.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Традиционной отраслью сельского хозяйства Республики Беларусь является животноводство, подотрасль которой – мясное скотоводство, испытывающая проблемы роста эффективности. Уровень убыточности мяса крупного рогатого скота в 2020 г. в республике составил 43,5 %, в то время как в 2019 г. этот показатель был на уровне 42,9 %. Эти же проблемы касаются и сельскохозяйственных организаций Гродненской области, в частности, ЗАО «Гудевичи» Мостовского района и КПСУП «Гродненская птицефабрика» Гродненского района. Нами были выявлен резерв увеличения объема производства продукции в ЗАО «Гудевичи» в размере 92,79 т, а в КПСУП «Гродненская птицефабрика» валовой прирост на перспективу достигнет 818,46 т, т. е. +20,4 % к уровню 2020 г. Выявленные резервы роста продуктивности и валового производства повлияли на экономические показатели, представленные в таблице.

Таблица – Сравнительная оценка перспективных показателей эффективности производства продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота в ЗАО «Гудевичи» и КПСУП «Гродненская птицефабрика»

Показатели	ЗАО «Гудевичи»	+/- к 2020 г.	КПСУП «Гродненская птицефабрика»	+/- к 2020 г
Поголовье, гол.	4145	+166	2424	+40
Среднесуточный прирост, г	782	+33	925	+149

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы

Валовое производство, т	1183,79	+92,79	818,46	+138,46
Трудоемкость 1 т, чел.-ч	73	-3,1	113	-21
Дополнительные затраты на корма и содержание поголовья, тыс. руб.	272,061	+272,061	148,915	+148,915
Экономия затрат на оплату труда и корма на 1 т, тыс. руб.	43,563	-43,563	212,8	-212,8
Производственная себестоимость всего, тыс. руб.	3476,498	+228,498	3370,115	-63,885
Производственная себестоимость 1 т, руб.	2934	-40	4117	-936
Прибыль (убыток) на 1 т, руб.	-58,1	+40	-1357	+933
Уровень рентабельности (убыточности), %	-1,9	+1,2 п. п.	-30,7	+12 п. п.

Таким образом, в данных хозяйствах имеются резервы по росту эффективности производства. Используя мероприятия по повышению продуктивности, КПСУП «Гродненская птицефабрика» снизит трудоемкость и себестоимость производства 1 т продукции на 21 чел.-ч и 936 руб. соответственно. Все это приведет к снижению уровня убыточности на 12 п. п. При освоении выявленных резервов в ЗАО «Гудевичи» валовой прирост возрастет на 92,79 т, в результате производственная себестоимость 1 т составит 2934 руб., убыток снизится на 40 руб./т, а уровень убыточности – на 1,2 п. п. Однако, несмотря на более ощутимые положительные изменения в экономических показателях в КПСУП «Гродненская птицефабрика», уровень убыточности производства продукции в ЗАО «Гудевичи» на перспективу ниже данного критерия в сравниваемом хозяйстве на 28,8 п. п. При этом целесообразно провести следующие мероприятия для достижения возможных резервов: не допускать гибели и падежа скота за счет проведения профилактических мероприятий; оптимизировать уровень и рационы кормления, улучшать качество корма за счет увеличения доли концентратов при использовании комбикормов собственного производства, повышать питательность кормов и др. [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Катунина, С. В. Анализ экономической эффективности производства продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях Гродненской области / С. В. Катунина, Л. В. Дидюля // Материалы XIII Международной научно-практической конференции «Аграрная наука – сельскому хозяйству». – Барнаул, 2018. – С. 112-113.
2. Годовые отчеты хозяйств Гродненской области за 2020 г.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.158

АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ СЕЛЬХОЗПРЕДПРИЯТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ РЕСУРСАМИ (НА ПРИМЕРЕ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ)

Чурейно О. И. – магистрант
Научный руководитель – **Дегтяревич И. И.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В сельском хозяйстве ресурсный потенциал – совокупность земельных, трудовых, материальных и финансовых ресурсов, необходимых для осуществления производства, т. е. в состав ресурсного потенциала включают землю, трудовые ресурсы, основные и оборотные фонды, энергетические и прочие ресурсы. Одновременно необходимо учитывать и тот факт, что основной эффективной хозяйственной деятельности являются пропорциональность и планомерность производства, которые выражаются в установлении количественных соотношений между основными ресурсами сельскохозяйственного производства.

Административно деление Гродненской области представлено 17 районами, в которых функционирует более 130 сельскохозяйственных организаций. В 2020 г. наибольшее количество сельхозорганизаций в Гродненском (15 хозяйств), Слонимском (12 хозяйств), Волковысском (10 хозяйств) и Кореличском (10 хозяйств) районах. При этом в отдельных районах области количество хозяйств незначительное. Так, в Зельвенском районе осуществляют производство 4 хозяйства, а в Островецком и Ивьевском районах работает 5 сельскохозяйственных организаций. Анализируя размер данных предприятий (по величине площади сельскохозяйственных угодий), можно отметить, что данный показатель колеблется от 855 га в РСУП «Строкели» Свислочского района до 19 149 га в КСУП «Дотишки» Вороновского района. Данная ситуация объяснятся в первую очередь тем, что в последние годы наметилась тенденция к реорганизации сельхозпредприятий за счет присоединения убыточных хозяйств к более прибыльным.

Рассмотрим обеспеченность сельскохозяйственных организаций Гродненской области основными производственными ресурсами за 2020 г. (площадь сельхозугодий, наличие трудовых ресурсов и основных фондов). В качестве основного показателя для анализа взят размер площади сельскохозяйственных угодий в расчете на 1 хозяйство. Данные представлены в таблице.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таблица – Обеспеченность сельскохозяйственных организаций Гродненской области основными производственными ресурсами

№ п/п	Наименование района	Средняя площадь с/х угодий в расчете на 1 хозяйство, га	Приходится на 100 га с/х угодий	
			основных фондов, тыс. руб.	работников, чел.
1	Свислочский	4515	370,1	3,6
2	Ошмянский	5367	311,5	3,1
3	Слонимский	5431	466,2	2,6
4	Дятловский	5920	365,4	3,1
5	Берестовицкий	6009	538,9	4,4
6	Кореличский	6192	472,8	4,3
7	Гродненский	6414	730,0	5,1
8	Волковысский	6615	501,0	4,1
9	Ивьевский	6800	248,8	2,9
В среднем по группе		5918	448,6	3,8
10	Щучинский	7315	570,1	4,7
11	Новогрудский	8232	411,9	3,5
12	Лидский	8236	538,7	3,9
13	Сморгонский	8355	381,3	2,6
14	Вороновский	9588	340,1	3,8
15	Мостовский	9624	423,8	3,8
16	Островецкий	10 326	360,1	2,6
17	Зельвенский	10 675	378,3	3,1
В среднем по группе		9044	418,5	3,5
В среднем по Гродненской области		7061	466,0	3,7

Исходя из полученных данных, можно отметить, что в среднем на 1 хозяйство в Гродненской области приходится 7061 га площади сельхозугодий. Наиболее крупные организации функционируют в Зельвенском (10 675 га) и Островецком (10 326 га) районах, а наименьшая площадь сельхозугодий в Свислочском районе (4515 га). Анализируя наличие трудовых ресурсов и основных фондов в расчете на 100, можно отметить, что в предприятиях, относящихся к первой группе, данные показатели несколько выше и составляют 3,8 чел. и 448,6 тыс. руб. соответственно. В хозяйствах, относящихся ко второй группе, данные показатели составили 3,5 чел. и 418,5 тыс. руб.

Таким образом, можно отметить, что в сельскохозяйственных организациях Гродненской области с увеличением площади сельхозорганизаций наблюдается снижение уровня обеспеченности трудовыми ресурсами и основными фондами.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.145(476.6)

РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ – ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Чурейно О. И. – магистрант
Научный руководитель – **Дегтяревич И. И.**
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Важнейшим компонентом любой сферы деятельности организаций является их обеспеченность производственными ресурсами. В современных условиях хозяйствования многие сельскохозяйственные производители сталкиваются с ограниченным, а иногда и недостаточным объемом имеющихся ресурсов. Это негативно сказывается на результатах хозяйственной деятельности.

Для анализа эффективности использования производственных ресурсов сельхозорганизациями были изучены 133 хозяйства Гродненской области (за 2020 г.). В таблице 1 представлена информация о средних показателях эффективности использования основных производственных ресурсов по административным районам. Вся совокупность была разбита на 2 группы. К первой отнесены районы, в которых размер площади сельхозугодий меньше среднего показателя по области (7061 га), а ко второй – те, в которых данный показатель больше.

Таблица 1 – Эффективность использования основных ресурсов в сельскохозяйственных организациях Гродненской области

№ п/п	Наименование района	Стоимость ВП в расчете на		
		100 га с/х угодий, тыс. руб.	1 работника, тыс. руб.	1 руб. основных фондов, руб.
1	Свислочский	161,5	44,82	0,44
2	Ошмянский	150,6	48,18	0,48
3	Слонимский	142,5	54,27	0,31
4	Дятловский	163,1	52,06	0,45
5	Берестовицкий	317,5	72,69	0,59
6	Кореличский	259,3	60,74	0,55
7	Гродненский	450,3	88,89	0,62
8	Волковысский	241,1	58,11	0,48
9	Ивьевский	107,5	36,95	0,43
В среднем по группе		247,8	64,59	0,52
10	Щучинский	292,1	62,03	0,51
11	Новогрудский	236,3	67,66	0,57
12	Лидский	184,5	47,41	0,34
13	Сморгонский	176,2	67,07	0,46
14	Вороновский	234,5	61,12	0,69
15	Мостовский	221,8	58,22	0,52

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Продолжение таблицы 1

16	Островецкий	191,5	73,19	0,53
17	Зельвенский	233,4	74,37	0,62
В среднем по группе		215,9	61,80	0,49
В среднем по Гродненской области		233,6	63,11	0,51

Исходя из полученных данных, можно отметить, что в районах, где размер площади сельхозугодий ниже среднего областного уровня, показатели эффективности использования основных видов ресурсов выше. Так, производство валовой продукции в расчете на 100 га сельхозугодий составило 247,8 тыс. руб., в расчете на 1 работника – 64,59 тыс. руб., а в расчете на 1 руб. основных фондов – 0,52 руб., что выше соответствующих показателей во второй группе на 14,8; 4,5 и 6,1 % соответственно.

Далее была проведена группировка хозяйств области по размеру площади сельхозугодий. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Группировка хозяйств Гродненской области по размеру площади сельскохозяйственных угодий

Номер группы	Количество хозяйств в группе	Группировочный интервал	Стоимость ВП в расчете на			Площадь с/х угодий, га
			100 га с/х угодий, тыс. руб.	1 работника, тыс. руб.	1 руб. основных фондов, руб.	
1	16	до 4000	210,4	50,77	0,36	2796
2	30	4001-6000	229,5	61,35	0,51	4929
3	42	6001-8000	251,0	65,85	0,53	6916
4	26	8001-10000	264,1	66,86	0,55	9030
5	19	более 10 001	231,4	62,66	0,52	11 644
В среднем			233,6	63,11	0,51	7061

На основании изложенного можно отметить, что лучшие показатели эффективности использования основных ресурсов наблюдаются в хозяйствах, размер площади в которых составляет от 6000 га до 10 000 га. Показатели эффективности в данных группах существенно выше средних по Гродненской области.

Таким образом, можно отметить, что в организациях, площадь сельхозугодий в которых составляет от 6 до 10 тыс. га, производственные ресурсы используются более эффективно.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 338.43

МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ МОЛОКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Шабар В. А. – студент
Научный руководитель – **Казакевич Л. А.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Маркетинговая стратегия организации представляет собой творческую управленческую деятельность, задача которой заключается в развитии рынка товаров и услуг путем удовлетворения потребностей покупателей [1].

В Республике Беларусь насчитывается более 60 предприятий, осуществляющих переработку молока. Ведущими среди них являются ОАО «Савушкин продукт», ОАО «Беллакт», ОАО «Молочный мир», ОАО «Минский молочный завод № 1» [2]. Это обуславливает острую конкурентную борьбу между ними. Ключевую роль здесь играет маркетинговая стратегия.

В работе на примере Солигорского филиала ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат» проведен анализ реализации маркетинговой стратегии, позволяющей организации адаптироваться к сложившимся социально-экономическим условиям и рыночной ситуации.

Солигорский филиал ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат» прошел долгий путь становления и развития, прежде чем стать современным высокотехнологическим предприятием, которым оно является сегодня. На предприятии постоянно обновляется технологическое оборудование, что позволяет наращивать производственные мощности и выпуск продукции. Ежедневно перерабатывается около 200 т сырья. Основные виды продукции – это молоко, кефир, сметана, творог традиционный, масло сладкосливочное, творожные пасты и массы, напитки йогуртные, пахта, сыворотка, творожные десерты, кисломолочные напитки, сыры мягкие, сыры плавленые, сыр сушеный с тмином, заменитель цельного молока.

Маркетинговая стратегия Солигорского филиала ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат» обеспечивает эффективный сбыт продукции за счет проведения следующих мероприятий:

- постоянное изучение, проведение анализа ассортимента, ценовой политики и быстрого реагирования на производство аналогичных видов продукции конкурентами;

- заключение договоров на условиях предоставления организациям розничной торговли скидок, бонусов и вознаграждений (дилерские

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

договора, договоры комиссии др.);

- установки в торговых залах на взаимовыгодных условиях оборудования для выкладки собственной продукции;

- размещение собственной продукции в крупных торговых предприятиях на арендуемом оборудовании (паллетах и др.);

- повышение конкурентоспособности за счет постоянной работы над изменением упаковки продукции в соответствии с требованиями рынка, контроля за качеством продукции и оперативного реагирования производства на изменение ассортимента;

- развитие собственной торговой сети, в т. ч. в регионах, обслуживаемых предприятиями системы потребкооперации;

- использование разных форм стимулирования сбыта: количественная скидка для посредников, приобретающих большие партии; денежная скидка для стимулирования быстрой оплаты;

- активная реклама выпускаемой продукции в СМИ, участие в выставках ярмарках, проведение презентаций и дегустаций и т. д.

Особое внимание Солигорским филиалом ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат» уделяется поставкам своей продукции (масло, творог, молоко сгущенное) в Российскую Федерацию. В таблице приведены данные по экспорту молочной продукции за 2020 г. У предприятия хорошие перспективы для развития экспортного направления, увеличения объемов поставок.

Таблица – Экспорт молочной продукции

Продукция	Количество, т	Сумма, тыс. $
Молоко сгущенное	3561	3082
Масло	80	393
Цельномолочная продукция	2620	1069
Нежирная продукция	3404	731
Сухое обезжиренное молоко	40	64

ЛИТЕРАТУРА

1. Олехнович, Г. И. Конкурентная стратегия на мировых рынках / Г. И. Олехнович. – Москва: Издательство деловой и учебной литературы, 2015. – 256 с.

2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: belstat.gov.by. – Дата доступа: 31.02.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 634.1.076(476)

ПРОИЗВОДСТВО ПЛОДОВ В БЕЛАРУСИ

Шалыпина Е. М. – студент
Научный руководитель – **Тоболич З. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

По состоянию на 1 января 2021 г. площадь плодово-ягодных насаждений Беларуси составляла 91 тыс. га, в т. ч. в сельхозпредприятиях – 25,4 тыс. га (таблица 1).

Таблица 1 – Площади плодовых насаждений, тыс. га на конец года

Наименование показателя	Годы						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Площадь плодовых насаждений в хозяйствах всех категорий	103,0	98,8	95,5	94,4	97,1	94,3	91,0
из них в сельскохозяйственных организациях	37,2	33,5	30,5	29,5	27,6	26,5	25,4

Валовой сбор плодов и ягод в 2020 г. составил 792,4 тыс. т (таблица 2). В 2021 г. в хозяйствах всех категорий ожидается производство 720 тыс. т плодов и ягод, из них 170 тыс. т будет выращено в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах.

Таблица 2 – Валовые сборы плодов и ягод в хозяйствах всех категорий, тыс. т

Наименование показателей	Годы						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Валовые сборы плодов и ягод по областям во всех категориях хозяйств, тыс. т							
Республика Беларусь	628,7	552,8	705,0	473,1	953,8	545,6	792,4
Брестская область	107,7	111,2	134,1	109,1	197,4	145,1	189,5
Витебская область	80,4	58,6	74,6	52,1	95,5	48,4	88,4
Гомельская область	78,5	73,6	66,1	47,6	101,3	56,2	50,8
Гродненская область	105,1	96,1	139,7	94,4	190,1	106,0	158,6
Минская область	150,3	131,4	202,5	125,1	264,7	143,1	226,5
Могилевская область	106,5	81,8	88,0	44,9	104,9	46,8	78,7
Валовые сборы плодов и ягод по категориям хозяйств, тыс. т							
сельскохозяйственные организации	81,4	77,2	101,9	67,2	155,0	75,0	88,4
крестьянские (фермерские) хозяйства	19,6	27,3	43,8	49,7	78,5	82,3	95,3
хозяйства населения	527,6	448,2	559,3	356,3	720,3	388,3	608,8

Следует отметить, что плодов и ягод выращено в хозяйствах населения 76,3 %.

Объемы и ассортимент плодов и ягод зависят от спроса населе-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ния, а цена – от степени насыщения рынка фруктами. Ввиду того, что белорусские фрукты сезонны, а некоторые не производятся вовсе, определенное их количество поступает в страну по импорту. В зимний период и весной используются фрукты, заложенные на хранение в стабилизационные фонды.

Урожайность плодов и ягод в 2020 г. составила 97,4 ц/га, что выше уровня предыдущего года на 50,5 %, но ниже уровня 2018 г. на 11,8 % (таблица 3).

Таблица 3 – Урожайность плодов и ягод в хозяйствах всех категорий, ц/га

Наименование показателей	Годы						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Республика Беларусь	70,6	64,2	83,8	56,9	110,5	64,7	97,4
Брестская область	77,4	82,5	100,2	80,5	143,0	101,9	146,7
Витебская область	59,9	44,0	57,6	41,5	77,0	41,5	73,0
Гомельская область	55,7	55,6	53,2	39,6	72,1	42,7	42,4
Гродненская область	96,3	89,8	128,5	86,6	169,9	96,8	148,0
Минская область	64,6	58,4	91,9	57,3	121,7	65,5	103,4
Могилевская область	79,5	63,9	70,5	36,4	79,8	37,4	67,1
Урожайность плодов и ягод по категориям хозяйств, ц/га							
сельскохозяйственные организации	27,1	28,2	39,4	26,9	65,3	32,4	39,4
крестьянские (фермерские) хозяйства	66,8	76,4	109,2	113,9	155,2	145,7	159,0
хозяйства населения	94,2	81,3	103,0	66,3	125,2	70,0	115,1

Наиболее высокая урожайность достигнута крестьянскими (фермерскими) хозяйствами – 159 ц/га, что на 120 ц/га больше, чем в сельскохозяйственных предприятиях, где урожайность составила 39,4 ц/га.

В отдельных хозяйствах Беларуси урожайность плодов сегодня достигает 300 ц с гектара. Наряду с яблоневыми садами получили свое развитие ягодные культуры [1].

Важно развивать в стране промышленное направление плодоводства, потому что именно такая продукция является наиболее конкурентной и востребованной.

ЛИТЕРАТУРА

1. Валах, М. В. Беларуси будут увеличивать площади под плодово-ягодные культуры / М. В. Валах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.mlyn.by/2019/09/v-belarusi-budut-uvelichivat-ploshhadi-pod-plodovo-yagodnye-kultury/. – Дата доступа 10.01.2022.

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический справочник / Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2021. – С. 178. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_14022/. – Дата доступа 10.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 338.24(075.8)

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

Шаровар Е. С. – студент
Научный руководитель – **Пантелеева И. И.**
УО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий»
г. Могилев, Республика Беларусь

На современном этапе под инновационной деятельностью понимается деятельность по преобразованию новшества в инновацию – все научные, технологические, организационные, финансовые и коммерческие действия, реально приводящие к осуществлению инноваций или задуманные с этой целью (некоторые виды инновационной деятельности являются инновационными, другие не обладают этим свойством, но необходимы для осуществления инноваций), исследования и разработки, не связанные напрямую с подготовкой конкретной инновации.

Применительно к агропромышленному производству инновационная деятельность представляет собой совокупность последовательно осуществляемых действий по созданию новой (или улучшенной) сельскохозяйственной продукции, новой (или улучшенной) продукции ее переработки или усовершенствованной технологии и организации их производства на основе использования результатов научных исследований и разработок или передового опыта.

Инновационно-активная организация – это организация, осуществляющая затраты на технологические инновации. Инновационная деятельность – деятельность по преобразованию новшества в инновацию. Организации, осуществляющие технологические инновации, – организации, ведущие разработку и внедрение новых (или усовершенствованных) продуктов, технологических процессов. Под технологической инновацией понимается продуктовая и (или) процессная инновация. Продуктовая инновация – это внедрение продукции (или услуги), являющейся новой или значительно улучшенной по части их свойств или способа использования, а процессная инновация – это внедрение нового или значительно улучшенного способа производства (оказания услуги). Организационной инновацией является внедрение нового организационного метода в деловой практике организации, в организации рабочих мест или внешних связях. Маркетинговая инновация – внедрение нового метода маркетинга, включая значительные изменения в дизайне или упаковке товара, продвижении на рынок или использовании новых стратегий ценообразования.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Инновационная продукция (работы, услуги) – это новая продукция (работы, услуги) или продукция (работы, услуги), которая в течение последних трех лет подвергалась в значительной степени технологическим изменениям, включающая: новую продукцию (работу, услуги) – это продукция (работы, услуги), не имеющая аналогов на территории Республики Беларусь или за ее пределами; продукцию (работы, услуги), которая в течение последних трех лет подвергалась в значительной степени технологическим изменениям, – это продукция (работы, услуги). Уже существующая на территории Республики Беларусь, но получившая новое обозначение или определение (наименование) в связи со значительной степенью усовершенствования или модификацией ее свойств, параметров, признаков или характеристик, измененной областью применения, новым или в значительной степени отличающимся в сравнении с ранее выпускавшейся продукцией (работами, услугами), составом применяемых материалов или компонентов [1].

Новые технологии – система производственных и иных операций, методов и процессов, обладающая более высокими качественными характеристиками по сравнению с лучшими аналогами, доступными на данном рынке, на определенном сегменте рынка или рыночной ниши, для которых эти технологии являются новыми.

Электронные инновации актуальны на данном этапе, о чем свидетельствуют миллиардные инвестиционные ресурсы, которые привлечены в цифровую экономику. По данным экспертов в мире представлено более тысячи видов криптовалют (свыше 55 % представлено биткойнами), общая стоимость которых равна свыше 170 млрд. долл. США.

Таким образом, в современных организациях инновации осуществляются практически во всех сферах деятельности и их необходимо исследовать как элемент развития, а инновационная деятельность – практическое использование научно-технического и интеллектуального потенциала с целью получения нового продукта, более совершенной технологии, способа организации и управления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь. 2017: Статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2017. – 139 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 658.155:637.1

АНАЛИЗ ПРИБЫЛИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ «БЛИЗНИЦА»

Шауро А. Ю. – студент
Научный руководитель – **Великоборец Н. В.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

В условиях рынка хозяйственная деятельность организации осуществляется за счет собственных средств, а при недостатке собственных финансовых ресурсов – за счет заемных средств.

Финансовый результат – это экономический итог хозяйственной деятельности предприятия, выраженный в стоимостной форме в виде чистой прибыли или убытка. Определяется за конкретный период времени путем сопоставления доходов и расходов предприятия и может быть как положительным, так и отрицательным.

Цель работы – проанализировать прибыль и рентабельность сельскохозяйственного унитарного предприятия «Близница».

Информационной базой для анализа послужили данные годовой отчетности сельскохозяйственного унитарного предприятия «Близница» за 2018-2020 гг., учебно-методическая литература, источники по анализу хозяйственной деятельности. В ходе анализа применялся метод сравнения.

Финансовый результат завершает цикл деятельности предприятия, связанный с производством и реализацией продукции (выполненных работ, оказанных услуг) и одновременно выступает необходимым условием следующего витка его деятельности.

Определимся, что финансовый результат представляет собой прибыль или убыток, разницу от сравнения сумм доходов и расходов организации. Превышение доходов над расходами означает прирост имущества организации, и расходов над доходами – уменьшение имущества [1].

Главная цель хозяйственной деятельности любого предприятия – получение прибыли. Если предприятие не получает прибыль, то встает вопрос о целесообразности его работы. Поэтому по величине прибыли и судят об успешности функционирования предприятия.

Итак, заключительным этапом хозяйственной деятельности любого предприятия является оценка его финансовых результатов, которые характеризуются суммой полученной прибыли и уровнем рентабельности. Показатели рентабельности характеризуют эффективность

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

работы предприятия в целом, доходность различных направлений деятельности, окупаемость затрат. Они более полно, чем прибыль, характеризуют окончательные результаты хозяйствования, потому что их величина показывает соотношение эффекта с наличными или использованными ресурсами. Динамику экономических показателей рассмотрим в таблице.

Таблица – Анализ показателей прибыли и рентабельности

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение 2020 г. от 2018 г. (+/-), тыс. руб., п. п.
Выручка от реализации продукции, (товаров, работ, услуг), тыс. руб.	3816	3337	3371	-445
Себестоимость реализованной продукции, (товаров, работ, услуг), тыс. руб.	4646	3555	3762	-884
Прибыль (убыток) от реализации продукции, (товаров, работ, услуг), тыс. руб.	-830	-218	-391	439
Чистая прибыль (убыток), тыс. руб.	-378	1	325	703
Рентабельность продаж, %	-21,8	-6,5	-11,6	10,2
Рентабельность продукции, %	-17,9	-6,1	-10,4	7,5

Примечание – Собственные расчеты автора

Из данных таблицы следует, что за анализируемый период выручка уменьшилась на 445 тыс. руб., себестоимость реализованной продукции – на 884 тыс. руб.

Положительным моментом является снижение величины убытка от реализации за трехлетие на 439 тыс. руб. К причинам получения убытка можно отнести недополучение продукции животноводства (продукция выращивания КРС) и низкие закупочные цены на продукцию животноводства (продажи КРС как в убойном весе, так и на племенные цели).

Также влияние оказал и период кормозаготовки 2020 г., по итогам которого удалось не в полной мере заготовить необходимое количество кормов. Значительное влияние оказали непредсказуемые факты, такие как болезни животных, погодные условия и поломки техники предприятия, что не позволило начать подкосы пастбищ в оптимальные сроки для организации рационального проведения летне-пастбищного периода.

По чистому финансовому результату предприятие не понесло убытков, а превысило данный показатель на 324 тыс. руб. в сравнении с аналогичным периодом прошлого года. Данный результат связан с полученной в 2020 г. государственной поддержкой, направленной на

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

приобретение запасов, оплату выполненных работ и оказанных услуг, финансирование текущих расходов в размере 468 тыс. руб., а также с реализаций мер Указа Президента Республики Беларусь от 25.02.2020 г. № 70 «О развитии агропромышленного комплекса Витебской области» [2]. И как итог – снижение убыточности продаж и убыточности производства продукции.

В настоящее время стратегия развития сельскохозяйственного унитарного предприятия «Близница» направлена на увеличение качества реализуемого молока путем усиления контроля над процессом производства и увеличением мотивации работников, непосредственно связанных с процессом производства, и увеличение урожайности выращиваемых сельскохозяйственных культур путем изменения технологии возделывания, а также мотивации работников, непосредственно связанных с процессом выращивания продукции растениеводства. Также в 1 квартале 2021 г. ожидается рост производства как молока, так и продукции выращивания КРС к уровню аналогичного периода прошлого года, а также планируется увеличить объем реализации молока, что позволит увеличить размер полученной выручки и снизить себестоимость реализуемой продукции.

И в заключении исследований мы можем предложить для получения максимальной прибыли предприятию провести следующие мероприятия: повысить коэффициент сменности работы предприятия; внедрить новую технику и прогрессивные технологии; наиболее полно использовать свои ресурсы; улучшить подготовку материалов к процессу производства; приобрести высококачественные основные средства; повысить уровень квалификации персонала; усовершенствовать организацию производства и труда с целью сокращения потерь рабочего времени и др.

ЛИТЕРАТУРА

1. Билалова, Л. А. Анализ показателей рентабельности предприятия / Л. А. Билалова, З. Т. Насретдинова // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 5-5. – С. 665-665а.

2. О развитии агропромышленного комплекса Витебской области [Электронный ресурс]: Указ Президента Республики Беларусь, 25 фев. 2020 г., № 70 // Витебский областной исполнительный комитет. – Режим доступа: https://vitebsk-region.gov.by/uploads/files/P32000070-1582664400.pdf. – Дата доступа: 11.12.2021.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 658.155.4

РАСЧЕТ ТОЧКИ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ

Шауро А. Ю. – студент
Научный руководитель – **Петухович В. А.**
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Важным этапом в анализе хозяйственной деятельности организации является расчет точки безубыточности объема производства.

Цель исследования – рассчитать точку безубыточности в сельскохозяйственном унитарном предприятии «Близница» Полоцкого района Витебской области.

Безубыточность – такое состояние, когда производство не приносит ни прибыли, ни убытков. Выручка покрывает только затраты, финансовый результат при этом равен нулю. Безубыточный объем продаж можно выразить и в количестве единиц продукции, которую необходимо продать, чтобы покрыть затраты, после чего каждая дополнительная единица проданной продукции будет приносить прибыль организации [1].

Рассчитаем точку безубыточности по прибыльным видам продукции в сельскохозяйственном унитарном предприятии «Близница» в натуральном выражении по следующей факторной модели:

$$ТО \; ; \qquad (1)$$

где А – постоянные затраты, тыс. руб.;

b – переменные затраты на единицу продукции, тыс. руб./т;

р – цена единицы продукции, тыс. руб./т.

Для определения точки безубыточности в стоимостном выражении необходимо сумму постоянных затрат разделить на долю маржи покрытия в выручке ($Д_{мп}$):

$$ТО = А/Д_{мп}. \qquad (2)$$

Разность между фактическим количеством реализованной продукции и безубыточным объемом продаж продукции – это зона безопасности (зона прибыли) – чем больше она, тем прочнее финансовое состояние организации. Для определения зоны безопасности аналитическим методом по стоимостным показателям используется следующая факторная модель:

$$ЗБ =, \qquad (3)$$

где В – выручка от реализации продукции, тыс. руб.;

ТО – точка окупаемости, тыс. руб. [2].

Расчет точки безубыточности и запаса безопасного объема про-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

даж представим в таблице.

Таблица – Расчет точки безубыточности и запаса безопасного объема продаж

Показатели	Зерновые и зернобобовые		Рапс		Молоко	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Выручка от реализации продукции за минусом НДС, акцизов, тыс. руб.	523,0	322,0	117,0	52,0	2279,0	2533,0
Количество реализованной продукции, т	1705,0	1027,0	178,0	80,0	3782,0	3676,0
Цена 1 т, руб.	306,74	313,53	657,30	650,00	602,59	689,06
Прибыль, тыс. руб.	242,0	160,0	19,0	14,0	276,0	145,0
Полная себестоимость продукции, тыс. руб.	281,0	162,0	98,0	38,0	2003,0	2388,0
Сумма переменных затрат, тыс. руб.	233,8	101,1	80,9	29,4	1847,5	2066,4
Сумма переменных затрат на 1 т, руб.	137,13	98,44	454,49	367,50	488,50	562,13
Сумма постоянных затрат, тыс. руб.	47,2	60,9	17,1	8,6	155,5	321,6
Сумма маржинального дохода, тыс. руб.	289,2	220,9	36,1	22,6	431,5	466,6
Доля маржинального дохода в выручке, %	55,3	68,6	30,9	43,5	18,9	18,4
Точка безубыточности: тыс. руб. т	 85,4 278,3	 88,8 283,1	 55,3 84,3	 19,8 30,4	 822,8 1363,0	 1747,8 2533,7
Зона безопасности, %	83,7	72,4	52,7	61,9	63,9	31,0

Из данных таблицы видно, что точка безубыточности по зерновым и зернобобовым, рапсу, молоку составила в 2020 году 283,1 т; 30,4 т и 2533,7 т соответственно. Она показывает, какой минимум продаж необходим, чтобы организация работала безубыточно, могла покрывать все свои расходы. Свыше этого количества организация будет получать прибыль, ниже – убыток. Зона безопасности объема продаж составила по зерновым и зернобобовым 72,4 %, рапсу – 61,9 %, молоку – 31 %.

Несмотря на простоту расчетов точки безубыточности и наглядности, есть и свои недостатки – ограниченность: модель больше рассчитана на условия стабильного рынка. Например, при расчете сложно учесть резкие колебания спроса, сезонность, изменения конкурентной среды, появление новых технологий и т. д. Все это ведет к погрешностям.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Молчанов, А. М. Экономический анализ: курс лекций / А. М. Молчанов, Е. А. Молчанова. – Горки: БГСХА, 2019. – 148 с.
2. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учеб. – 8-е изд., испр. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 518 с.

УДК 637.5:33

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

Шевчук М. В. – студент
Научный руководитель – **Станкевич И. И.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Мясоперерабатывающая отрасль Республики Беларусь является наиболее крупной из отраслей пищевой промышленности. В ней сконцентрировано около 200 организаций, которые связаны с производством и переработкой мяса и мясопродуктов. Наиболее крупными являются ОАО «Брестский мясокомбинат», ОАО «Гродненский мясокомбинат», ОАО «Смолевичский бройлер», ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский», ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика».

По результатам деятельности в 2021 г. в хозяйствах всех категорий произведено (выращено) скота и птицы (в живом весе) 1786,7 тыс. т. Реализовано на убой (в живом весе) в сельскохозяйственных организациях: КРС– 566,7 тыс. т, свиней – 435,5 тыс. т, птицы – 643,0 тыс. т. Производство баранины составляет менее 1 %. Однако спрос на этот вид мяса увеличивается. Динамика производства мяса и мясных продуктов за исследуемый период представлена в таблице.

Таблица – Производство мяса и мясных продуктов питания, тыс. т [1, 2]

Наименование	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Мясо и субпродукты пищевые	1105,5	1135,1	1175,6	1228,3	1042,9
Колбасные изделия, тыс. т	279,5	278,8	270,6	273,6	281,2
Полуфабрикаты мясные и мясосодержащие (вкл. мясо птицы)	177,4	217,7	225,9	239,2	-

По результатам 2021 г. произведено мяса и субпродуктов пищевых 1042,9 тыс. т, из них говядины – 251,2 тыс. т, свинины – 245,7 тыс. т, мяса птицы – 467,4 тыс. т. Рост производства мяса птицы связан с мировой тенденцией к увеличению потребления мяса птицы и его невысокой стоимостью, быстрой окупаемостью и простотой производства.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Республика Беларусь вышла на первое место среди стран СНГ по производству и потреблению мяса и мясной продукции. В 2020 г. потребление мяса на душу населения составило 99 кг, а производство мяса – 137 кг, за пять лет этот показатель вырос на 10,5 %.

В структуре потребительских расходов населения Республики Беларусь за январь-сентябрь 2021 г. на продукты питания приходится 38,1 %. Анализ выборочного обследования домашних хозяйств по уровню жизни в месяц на 1 члена домашнего хозяйства в 3 квартале 2021 г. приходится 7,2 кг мяса и мясных продуктов.

Основными направлениями экспорта мяса и мясных продуктов являются Российская Федерация, Казахстан, Китай, Узбекистан, Украина, Кыргызстан, Азербайджан, Армения, Молдова, Гонконг, Гана, Вьетнам, Грузия, Таджикистан, Таиланд, Экваториальная Гвинея, Иордания и Сингапур. Экспорт мяса и мясной продукции за 2020 г. составил 815,3 млн. USD, или 351,6 тыс. т, что на 4 % выше уровня 2019 г. Этот показатель вырос на 4 %. Самый максимум был в 2018 г., когда экспорт составил 831 млн. USD.

Доля свежей или охлажденной говядины от общего экспорта составляет 35,9 %, это 84,9 тыс. т, в денежном эквиваленте это 293,1 млн. USD. Такая же доля приходится на мясо птицы и его субпродукты, в общей массе 194,0 тыс. т, или 293,0 млн. USD. Незначительная часть экспорта припадает на пищевые субпродукты домашних животных (7,4 млн. USD), свинину (4,4 млн. USD), мясо и пищевые субпродукты сушеные, соленые, копченые, переработанные разными способами (1,1 млн. USD), сырой жир свиной и домашней птицы (15,1 тыс. USD).

Республика Беларусь импортирует мясо больше всего из Российской Федерации. В 2020 г. масса импорта составила 29,8 тыс. т общей суммой 62,5 млн. USD. Доля экспорта мяса и мясной продукции из Украины в Беларусь составила 32,1 %, из Нидерландов – 5,1 %, Дании – 3 %, Литвы – 1,53 %, Польши – 1,52 %. Также Республика Беларусь импортирует мясо и мясную продукцию из Италии, Финляндии, Франции, Казахстана, Латвии, Австрии, Испании, Германии, Чили, Аргентины, Сербии, Венгрии, Уругвая, Бельгии и Швеции.

Согласно НСУР-2035 [3], основными направлениями развития являются качественные технологические улучшения в производстве продуктов питания, связанные с использованием местных сырьевых ресурсов и полной переработкой отходов производства; использование интеллектуальных систем контроля и управления технологическими процессами, автоматизация складов; экологизация промышленного производства.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Социально-экономическое положение Республики Беларусь в январе-декабре 2021 г. [электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_bulletin/index_44040/. – Дата доступа: 25.01.2021.
2. Регионы Республики Беларусь. Социально-экономические показатели. Статистический сборник [электронный ресурс]. – Режим доступа: https://https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/920/iaf6y7uv9m8cj9aolkt4sq5s9nxatlmr.pdf/. – Дата доступа: 25.01.2021.
3. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://economy.gov.by/uploads/files/Obsugdaem NPA/Kontseptsija-na-sajt.pdf. – Дата доступа: 12.12.2021.

УДК 631.338:43

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МОДЕРНИЗАЦИИ ЦЕХА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ТВОРОЖНОЙ ПРОДУКЦИИ

Шинтарь Д. Д., Призван Е. А. – студенты
Научный руководитель – **Бондарь С. В.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Одним из направлений совершенствования хозяйственной деятельности ОАО «Минский молочный завод № 1» является техническое перевооружение и реконструкция цеха по производству творожных изделий. В рамках проведенного нами исследования совместно со специалистами предприятия была обоснована экономическая эффективность предстоящей модернизации.

При техническом перевооружении и реконструкции предприятий, как правило, не создаются новые рабочие места. Модернизация производства направлена на внедрение инвестиционных проектов, позволяющих снизить материальные затраты, оптимизировать численность работников путем создания высокопроизводительных рабочих мест и таким образом получить дополнительную прибыль [1]. Величина капиталовложений модернизации оборудования в ОАО «Минский молочный завод №1» представлена в таблице 1.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Таблица 1 – Стоимость модернизации оборудования в ОАО «Минский молочный завод № 1»

Наименование инвестиционного проекта	Стоимость мероприятия, млн. руб.
Модернизация цеха с приобретением оборудования	11,6
Реконструкция аммиачной компрессорной, 2 этап	4,6
Итого	16,2

По оценкам специалистов ОАО «Минский молочный завод №1» модернизация производства позволит снизить затраты на сырье и материалы на 2 % за счет более рационального использования молочного сырья.

Таким образом, годовой прирост чистой прибыли в ОАО «Минский молочный завод № 1» в результате использования оборудования составит 3,7 млн. руб.

При проведении экономической оценки эффективности инвестиционного проекта модернизации производства рассчитывается ряд показателей, основными из которых являются величина дисконтированного денежного потока, чистый дисконтированный доход, динамический срок окупаемости [2].

В результате проведенных исследований получены следующие значения основных экономических показателей эффективности предлагаемого проекта модернизации (таблица 2)

Таблица 2 – Показатели, характеризующие эффективность предлагаемого проекта модернизации цеха

Показатель	Значение поколения по годам, млн. руб.					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Величина капиталовложений	11,6	4,6				
Прирост чистой прибыли		3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Дисконтирующий множитель		0,9	1,7	2,4	3,1	3,6
Дисконтированный поток		3,3	6,3	8,9	11,5	13,3
ЧДД	-11,6	-12,9	-6,6	2,3	13,8	27,1

Поскольку ЧДД данного проекта величина положительная (27,1 млн. руб.), т. е. денежные поступления превышают инвестиционные вложения. Период окупаемости предложенной модернизации составит 3,6 года.

Таким образом, предложенная модернизация позволит предприятию существенно обновить основные фонды, окупаемость которых

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

предполагается в течение 3,6 года, получить величину чистого дисконтированного дохода на 6 год реализации проекта в размере 27,1 млн. руб. В результате обновления производства и выпуска нового продукта ОАО «Минский молочный завод № 1» повысить конкурентоспособность и лояльность к марке, а также сможет занять свободную нишу на рынке твороженной продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пилипук, А. В. Конкурентоспособность предприятий пищевой промышленности Беларуси в условиях построения Евразийского экономического союза / А. В. Пилипук; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2018. – 237 с.
2. Синельников, В. М. Экономика технического сервиса: учебное пособие / В. М. Синельников – Минск: БГАТУ, 2020. – 256 с.

УДК 631.15:33

ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Шкода Е. С. – студент
Научный руководитель – **Оганезов И. А.**
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

С 8 июня 2021 года в Республике Беларусь начал действовать новый механизм маркировки товаров. Речь идет, прежде всего, о переходе от широкого ассортимента идентификационных знаков различных видов, применяемых для каждой товарной позиции, на использование унифицированных контрольных знаков. В перечень товаров, подлежащих маркировке средствами идентификации, включены изделия из натурального меха, обувь, некоторые товары легкой промышленности, шины и покрышки и молочная продукция.

Введение маркировки на территории Беларуси во многом связано с аналогичным процессом в Российской Федерации. В РФ перечень товаров, обязательных к маркировке, шире – дополнительно сюда включены различные виды табачных изделий, духи и туалетная вода, фотокамеры и фотоэлементы, велосипеды. Сам процесс перехода ряда групп товаров на использование унифицированных контрольных знаков в РФ начался еще в 2020 г. Большое внимание в России было уделено обязательной маркировке средствами идентификации молочной продукции. Согласно Постановлению Правительства РФ с 1 сентября 2021 года на территории России молочные продукты со сроком хранения более 40 дней должны быть обязательно промаркированы. Данное

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

требование касается как российских производителей, так и импортируемых товаров. Обязательная маркировка в отношении товаров со сроком хранения менее 40 дней в РФ была введена с 1 декабря 2021 г.

С 20 января 2021 г. в РФ был начат подготовительный этап обязательной маркировки молока и молочной продукции. Код маркировки молочной продукции – это уникальный двумерный штрих-код, а точнее DataMatrix код, содержащий данные о товаре и его изготовителе, для учета через систему Честный ЗНАК. Он позволяет отследить путь товара от конвейера на фабрике до продажи конечному покупателю, а также гарантирует его подлинность и безопасность. Чтобы получить сведения, например о молоке, нужно отсканировать код маркировки на упаковке при помощи мобильного устройства.

Чтобы беспрепятственно реализовать белорусские товары на территории РФ, необходимо было срочно разработать методологию применения цифрового инжиниринга – спроектировать системы для заданных групп белорусских товаров, прежде всего – экспортно ориентированных.

В Брестском государственном техническом университете в январе 2022 г. открыли отраслевую лабораторию «Системы идентификации и промышленная робототехника». На создание и оснащение нового структурного подразделения вуза Брестский облисполком выделил из своего инновационного фонда 500 тыс. руб. Данное решение было принято с учетом больших наработок, которые уже есть у технического университета, наличия компетенций и специалистов. В лаборатории установлен роботизированный комплекс, камера технического зрения и другое современное оборудование, которое позволяет маркировать и идентифицировать продукцию, контролировать ее качество. Возможности НИЛ позволяют решать актуальные научно-исследовательские и опытно-конструкторские задачи в области машиностроения, информационных технологий и других направлений, а также повысить практико-ориентированность подготовки специалистов.

В 2021 г. в партнерстве с ООО «Системы промышленной автоматизации» и ОДО «Юкола-Инфо-Брест» в БрГТУ созданы уникальные разработки, с помощью которых начали внедряться цифровые модели маркировки в СП «Санта Бремор», ОАО «Савушкин продукт», на фабрике «Брестское мороженое». Недавно был подписан договор с Минским гормолзаводом № 1 на выполнение полной автоматизации пяти производственных линий.

Для управления кодами маркировки на производственной линии работниками лабораторий «Промышленная робототехника» и «Системы идентификации и промышленной робототехники» Брестского госу-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

дарственного технического университета в партнерстве с ООО «Системы промышленной автоматизации» и ОДО «Юкола-Инфо-Брест» созданы уникальные разработки по системам подключения к сканерам кодов, промышленным контроллерам, датчикам продукта. Разработано считывание кодов продукта, коробов, паллет и другие системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Как блокчейн влияет на маркетинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://letknow.news/publications/kak-blokcheyn-vliyaet-na-marketing-31567.html.

УДК 339.187

АНАЛИЗ РЫНКА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Шумилова А. В. – магистрант
Научный руководитель – **Метрик А. А.**
УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Рынок мяса и мясной продукции является одним из самых крупных сегментов рынка продовольственных товаров в Беларуси как по емкости (объем продаж и покупок, число видов продаваемых товаров), так и по числу участников. В целом белорусский рынок мяса и мясной продукции можно охарактеризовать как емкий, динамично растущий и ненасыщенный.

Метод исследования при написании статьи – статистический.

Мясоперерабатывающая отрасль – высококонкурентная в Беларуси, основной продукцией которой являются мясо и мясопродукты, а также пищевые и технические жиры, желатин, мыло, кожевенное сырье, медицинские препараты, кишечные полуфабрикаты и ряд других продуктов. Предприятия по переработке мяса имеются во всех регионах страны. Ведущими по объемам переработки мяса и реализации конечной продукции, по данным сайта Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, являются предприятия, расположенные в Минской, Брестской, Гродненской и Витебской областях.

По данным отдела прогнозирования и регулирования продовольственного рынка Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь ассортимент мясной продукции, реализуемой розничной торговой сетью, составляет более 1000 наименований, в т. ч. 700 видов колбасных изделий, около 150 наименований полуфабрика-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

тов и более 150 видов консервов.

В таблице представлено производство основной продукции животноводства по областям.

Беларусь относится к странам с самодостаточным производством сельскохозяйственной продукции и является лидером в СНГ по производству на душу населения. Производство мяса и мясопродуктов на душу населения в Республике Беларусь, на протяжении 10 лет возросло на 28,4 %.

В среднем на душу населения потребление мясных продуктов в различных странах связано как с уровнем развития экономики, так и с традициями потребления.

Таблица – Производство мяса и мясопродуктов, тыс. т

Годы	Области					
	Брест-ская	Витеб-ская	Гомель-ская	Гродненская	Минская	Могилевская
2010	260	210	175	257	346	152
2015	307	198	225	282	442	208
2016	318	203	208	293	452	205
2017	309	220	199	293	455	199
2018	297	232	204	301	483	212
2019	301	233	210	284	488	209
2020	309	245	215	300	490	201
2020 г. к 2010 г., %	118,8	116,6	122,8	116,7	141,6	132,2

Кроме отечественных производителей, белорусский рынок мяса и мясной продукции обеспечивается импортируемыми продуктами. Уменьшение импорта свинины на 62 % в период с 2010 г. по 2020 г. свидетельствует о том, что страна сама может обеспечить свои предприятия достаточным количеством свинины и не нуждается в больших объемах импорта.

Мясоперерабатывающая отрасль не только обеспечивает потребности внутреннего рынка, но и играет существенную роль во внешней торговле страны. В 2019 г. освоено шесть новых рынков, среди которых Малайзия, Сингапур, Экваториальная Гвинея, Афганистан, Ливан, Саудовская Аравия. Наиболее объемные поставки приходятся на Россию и Китай.

Считается, что мясное животноводство является одной из главных отраслей сельскохозяйственного сектора во многих странах. Оно вносит существенный вклад в общий объем валового внутреннего сельскохозяйственного продукта (ВВСП), который способствует экономическому росту страны.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2020. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: belstat.gov.by. – Дата доступа: 24.01.2022.

УДК 631.15:666.9(476)

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛИ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Эйсмонт Я. А. – магистрант.
Научный руководитель – **Дегтяревич И. И.**
УО «Гродненский государственный университет имени Я. Купалы»
г. Гродно, Республика Беларусь

Производство строительных материалов – важнейшая структурная часть народнохозяйственного комплекса, влияющая на успешную деятельность промышленности страны в целом. Сегодня на ее долю приходится примерно 1,3-1,5 % ВВП Республики Беларусь, а численность занятых в данной сфере промышленности составляет 0,8 % от среднегодовой численности занятых в экономике страны [1].

В промышленном комплексе Республики Беларусь отрасль строительных материалов представлена 1500 предприятиями и производствами различной формы собственности. Из них 122 предприятия находится на самостоятельном балансе, которые производят более 72 % товарной продукции отрасли. Негосударственные предприятия составляют лишь 38 %. Тем не менее, на их долю приходится более 68 % общего объема производства отрасли [1].

Следует отметить, что производство строительных материалов – весьма материалоемкий процесс, требующий достаточного вложения основных производственных фондов. К сожалению, в данной отрасли в настоящее время существует ряд проблем. Многие предприятия испытывают недостаток финансовых средств. Это является преградой для полноценного обновления производственных фондов. Такая проблема приводит к увеличению затрат на выпуск единицы продукции, ухудшению ее качества, что, в свою очередь, приводит к снижению конкурентоспособности выпускаемых материалов.

Сегодня, как правило, мощности, созданные на ведущих предприятиях по производству строительных материалов, позволяют выпускать более 100 видов продукции, что помогает им быть конкурентоспособными и конкурировать не только на внутренних, но и на международных рынках.

Стоит отметить, что промышленность строительных материалов

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Республики Беларусь формировалась в течение многих десятилетий и была рассчитана на постепенный рост крупномасштабного строительства. Созданный ранее потенциал производства строительных материалов и строительной индустрии в настоящее время превышает в 2-3 раза реальные потребности и инвестиционные возможности республики. Такой потенциал не может быть востребован в полном объеме в наше время. В результате этого предприятия вынуждены искать дополнительные рынки сбыта для продукции, выпущенной сверх необходимости потребления.

Важной проблемой является сезонность спроса на стройматериалы, т. к. в осенне-зимний период спрос ниже, чем в остальные времена года. Возможным решением такой проблемы может быть производство таких строительных материалов, которые имеют круглогодичную востребованность, а также поиск дополнительных потребителей выпускаемой продукции.

Проблемой также является и то, что промышленные предприятия по производству строительных материалов располагаются, как правило, вдали от места добычи сырья. Как результат, его необходимо доставлять к месту производства, а это приводит к значительным затратам. С целью решения данной проблемы необходимо обеспечить поиск новых альтернативных источников сырья. Освоение возможности повторного использования производственных отходов и брака производства приведет к снижению потребления сырья и к значительной экономии капитала.

Таким образом, продукция, выпускаемая промышленностью строительных материалов, востребована на рынке. У нее имеется большое количество потребителей, т. к. данная продукция предназначена для всех отраслей экономики и для всех субъектов хозяйствования [2]. Кроме того, потребителями стройматериалов являются физические лица, приобретающие их для личного некоммерческого потребления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Промышленность строительных материалов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studfile.net/preview/6489177/page:20/.

2. Экономика отрасли. Производство строительных изделий и конструкций: учеб. для вузов / Ю. Б. Монфред [и др.]; под общ. ред. Ю. Б. Монфреда. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1990. – 368 с.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 339.976.4

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ

Юркевич Ф. М. – студент
Научный руководитель – **Волкова Е. В.**
УО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий»
г. Могилев, Республика Беларусь

На современном этапе значимый вклад в устойчивое динамичное развитие ИТ-сферы в Республике Беларусь вносит Парк высоких технологий (ПВТ), который создан в 2005 г. в целях благоприятного развития экономики, использующих в деятельности высокие технологии, увеличения экспорта информационных услуг, высокотехнологичных продуктов и привлечения иностранных инвестиций. На данный момент ПВТ включает 1021 компанию, которые занимаются различными видами деятельности: от передовых решений в области искусственного интеллекта до разработки высококлассного программного обеспечения, инженерных решений, игр и мобильных приложений, информационные технологии в области здравоохранения, сельского хозяйства, банковского программного обеспечения, лазерных технологий, оптики. Свыше 600 резидентов парка занимаются разработкой программного обеспечения различных организаций, в т. ч. известных мировых корпораций: Coca-Cola, Microsoft, Intel, Amazon, Jaguar&LandRover, Bosch, Citibank, BankofAmerica, DeutscheBank, Lufthansa, Oracle и др. [1].

Проведенный анализ показал, что в Республике Беларусь в 2020 г., по сравнению с 2016 г., увеличился удельный вес отгруженной продукции (работ, услуг) собственного производства организациями-резидентами парка высоких технологий (ПВТ) в общем объеме отгруженной продукции на 23 %. За данный период вырос удельный вес экспорта услуг сферы ИКТ организаций-резидентов ПВТ в общем объеме экспорта услуг сферы ИКТ на 18,5 %. Наблюдается снижение удельного веса инновационно-активных организаций-резидентов ПВТ в общем числе организаций-резидентов ПВТ – на 0,8 % и удельного веса отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организациями-резидентами парка высоких технологий в общем объеме отгруженной продукции организациями-резидентами ПВТ – на 1 %.

Необходимо также отметить, что в 2020 г., по сравнению с 2016 г., увеличился удельный вес инновационно-активных организаций-резидентов научно-технологических парков (НТП) в общем числе организаций-резидентов НТП – на 5,3 % и удельный вес отгруженной

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

инновационной продукции (работ, услуг) организациями-резидентами НТП, в общем объеме отгруженной продукции организациями-резидентами НТП – на 10,2 %. За исследуемый период наблюдается рост удельного веса розничного товарооборота интернет-магазинов в розничном товарообороте организаций торговли – на 2,6 % [2].

В Республике Беларусь развитие отечественной ИТ-индустрии направлено на обеспечение возрастающих потребностей населения, государства и субъектов хозяйствования (в т. ч. АПК) в различных услугах ИТ-сектора на основе цифровых технологий. Это обусловлено возрастающим спросом населения на интернет-услуги, что подталкивает производителей расширять присутствие на виртуальных рынках посредствам сети интернет. Мобильная связь, интернет, социальные сети, научные исследования, технологии и др. способствуют эффективному развитию цифровизации.

Сегодня более пяти миллиардов потребителей ежедневно взаимодействуют с информацией. К 2025 г. их количество увеличится до шести миллиардов (75 % населения). Каждый пользователь сети Интернет будет взаимодействовать с цифровыми данными примерно один раз каждые 20 с. В конечном итоге, учитывая количество источников цифровых данных и скорости их обработки, изменится структура экономики различных стран, принципы деятельности, включая требования к участникам европейского и мирового рынка.

Одним из условий обеспечения эффективного развития сектора ИКТ является их инновационная деятельность. Цифровая трансформация стимулирует применение инноваций в бизнес-моделях, продуктах, услугах и внутренних бизнес-процессах.

Таким образом, развитие цифровой экономики Республики Беларусь является ключевым фактором роста валового внутреннего продукта, валовой добавленной стоимости и получения синергетического эффекта за счет полной автоматизации процессов, внедрения современных бизнес-моделей и цифровых технологий, в т. ч. в агропродовольственной сфере.

ЛИТЕРАТУРА

1. Парк высоких технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.park.by. – Дата доступа: 04.01.2022.

2. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki. – Дата доступа: 10.01.2022.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 66(669)

THE CURRENT STATUS OF THE CHEMICAL INDUSTRY IN NIGERIA

Akintomide Titilayo Elizabeth – undergraduate
Scientific supervisor– **Hanchar A. I.**
EI «Grodno State Agrarian University»
Grodno, Republic Belarus

Nigeria's chemical industries include the automotive industry, rubber, pharmaceuticals, paper, soap, detergents, fertilizers, machinery, steel, cement, furniture, footwear, electronics and appliances, petrochemicals, oils and textiles.

The chemical industry grew 1,7 % in the first quarter of 2019 from 1,5 % in the fourth quarter of 2018. Nigeria's economy, valued at $ 397 billion in 2021, is one of the largest in Africa and one of the world's largest oil exporters.

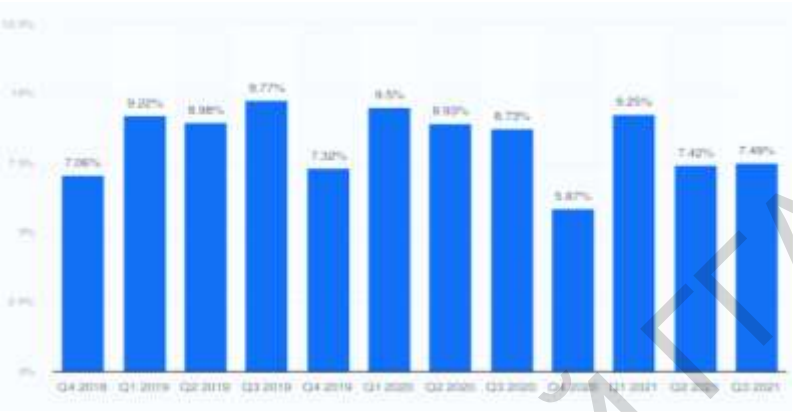
The oil industry is Nigeria's largest industry and the tenth largest in the world. It is also called the oil industry, which involves the exploration, production, refining and sale of petroleum products. It accounts for about 70 % of the country's total income and 14 % of Nigeria's GDP.

In 2010, Nigeria developed a national policy on chemicals, and stakeholders approved a memorandum of understanding in favor of an integrated national program on the proper management of chemicals. It is also a party to the United Nations Basel, Rotterdam and Stockholm Conventions on Hazardous Chemicals and Waste, and implemented another UNEP project in 2014-2018 to strengthen national chemical management [1].

According to Chemical Watch OlubummiOlusania, Deputy Director of the Department of Environmental Protection and Pollution Control at the Federal Ministry of the Environment, the Nigerian government expects to develop a «comprehensive national legal framework» for chemical and waste management by 2022 [2].

Before the epidemic, Nigeria's oil sector accounted for about nine percent of the country's gross domestic product (GDP). From October to December 2020, the oil industry's contribution to total GDP was 5,9 percent, down nearly three percentage points from the previous quarter. In the third quarter of 2021, the contribution of oil sector to the country's GDP reached 7,5 percent [3, 4].

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ



Contribution of oil and natural gas sector to GDP in Nigeria from the 4th quarter of 2018 to the 3rd quarter of 2021

The economic transformation agenda, otherwise known as Nigeria Vision 20: 2020, sets the direction for the current industrial policy in Nigeria [5].

The industrialization strategy aims to achieve global competitiveness for specific processed and manufactured goods by linking industrial activity with primary sector activity, domestic and foreign trade, and service activity. Nigeria is also pursuing a cluster development strategy for manufacturing and processing industries and selected export materials.

LITERATURE

1. Adeoti, J. O. Investment in Technology and Export Potential of Firms in Southwest Nigeria / J. O. Adeoti // AERC Research Paper 231. Nairobi: African Economic Research Consortium. – 2010.
2. Bamiro, O. A. National Technology Policy for Development: The Role of Research and Development Institutions / O. A. Bamiro // Paper presented at the National Workshop on Technology Management, Policy and Planning in Nigeria. – 1994. – 18-21 October.
3. ImkeSchröder, Goh Choo Ta. Introduction for Special Edition: Safety Policy, Regulations, and Codes from Around the World / ImkeSchröder, Ta Coh Choo // ACS Chemical Health & Safety. – 2021. – № 28 (6). – 387-388.
4. Forrest, T. Politics and Economic Development in Nigeria / T. Forrest. – Oxford: Westview Press, Inc., 1993.
5. National Bureau of Statistics (various years). National Accounts Statistics of Nigeria. Abuja: National Bureau of Statistics.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 66.0(669)

DEVELOPMENT OF CHEMICAL INDUSTRY IN NIGERIA

Akintomide Titilayo Elizabeth – undergraduate
Scientific supervisor– **Hanchar A. I.**
EI «Grodno State Agrarian University»
Grodno, Republic Belarus

Nigeria is an attractive country for chemical trade. Nigeria's chemical industry includes chemicals for automobile industry, rubber, pharmaceuticals, paper, soap, detergents, fertilizers, machinery, steel, cement, furniture, footwear, electronics and appliances, petrochemicals, oil, and textiles. It has the largest economy in Africa with a nominal GDP of USD 443 million. The largest industries are the oil and gas, textiles, furniture, steel, rubber, cement, soap, pharmaceuticals, detergents, tire production, footwear, motor vehicle, electronics, paper, and petroleum.

Nigeria, one of the major nation in the world is facingchallenges in the field of chemical technology inindustries. To address the challengechemistry is actually central tomany of the environmental andresources use, issues at theheart of sustainable development, chemical industry plays a major role in advancing science and technology to support the design, creation, processing, use, and disposal of chemical substances that provide a foundation for sustainability. It has also helped in the innovation and production of new products and by-products necessary for the growth of the economy of the nation [1].

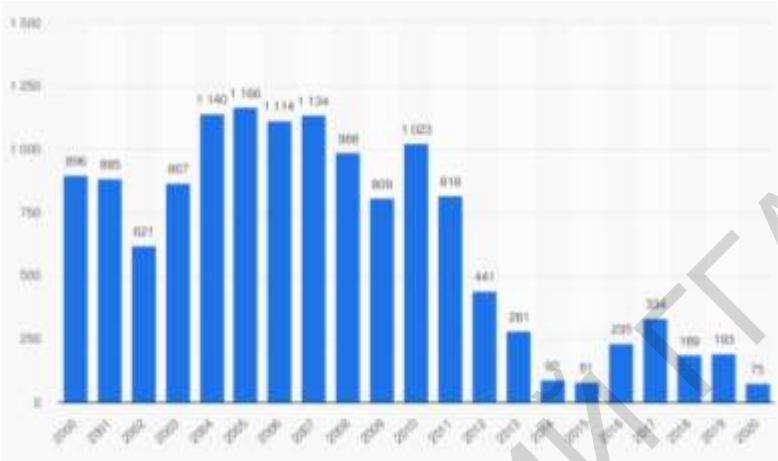
Nigeria can harness its human, social, and economic potential only through adequate use of its abundant natural and human resources. Chemicals are the most critical agent of Nigeria’s industrial revolution. They are useful in manufacturing and economic development and occupy a pivotal role in many industrial sectors.

Chemical science has been practiced on an ever- increasing scale for decades. It has enabled the production of a wide variety. Without the persistent effort of chemists and the enormous productivity of the chemical industry, nothing approaching the high standard of living enjoyed in the modern industrialized societies would have been possible of goods that are valued by humans.

These include such things such as pharmaceuticals, fertilizers. This has place the country on the path of development and to ensure thesocio-economic wellbeing of its citizens and environment.

The United States imported 75,000 barrels of petroleum from Nigeria in 2020. Nigeria used to be among the largest suppliers of petroleum to the U.S.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ



Petroleum imports from Nigeria to the United States from 2000 to 2020(in 1,000 barrels per day) [2]

The structure of the Nigerian economy is typical of anunder-developed country. The primary sector, in particular, the oil and gas sector, dominates the gross domestic product accounting for over 95 per cent of export earnings and about 85 per cent of government revenue between 2011 and 2012. The industrial sector accounts for 6 per cent of economic activity while the manufacturing sector contributed only 4 per cent to GDP in 2011.

LITERATURE

1. Azapagic, A. Sustainable development in practice J. Kirley and sons / A. Azapagic, S. Pundour, R. Clift. – Clichester, 2004.
2. Stanley, M. E. Environmental chemistry / M. E. Stanley; 8 th editionю – CRS Pressю – Lewis Publishers, Boca Ratonю. – 2021.

УДК 333

THE MAIN DIRECTIONS OF INCREASING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Aktamova I. A. – student
Scientific adviser – **Galimova F. R.**
Tashkent State Agrarian University
Tashkent city, Republic of Uzbekistan

Currently, on the territory of the Republic of Uzbekistan, as well as throughout the world, the problem of modernization of agriculture is acute. To solve it, measures are being implemented and the «Development Strate-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

gy of the Republic of Uzbekistan for 2020-2030» has been developed for the development of agricultural production within the framework of the priority project of the state program for the development of agriculture.

An important factor influencing the increase in sales revenue is the improvement of product quality. The quantity depends on the quality of the products supplied to the market, since non-standard and low-quality products are sold at lower prices or are excluded from the total volume of goods sold.

The factors influencing the amount of profit are closely interrelated with each other, and a change in one of them leads to corresponding changes in the others. Thus, the total amount of products sold affects the amount of profit and cash revenue. At the same time, the amount of cash proceeds depends on the amount of gross output and the level of marketability.

Here are ways to increase the economic efficiency of agricultural production:

* increase in agricultural output:

- increasing the yield of agricultural crops;
- increasing the productivity of farm animals;
- improving the quality and reducing losses of agricultural products;
- increasing the marketability of agricultural products;
- introducing new ways of storing post-harvest products;

* reduction of material and monetary costs for the production of agricultural products:

- deepening specialization, increasing the concentration of agricultural production;
- reduction of labor, material and capital intensity of products;
- application of high-performance equipment and advanced production technologies, increasing the level of mechanization of labor-intensive processes in crop production and animal husbandry;
- reduction of general production and general economic expenses;
- improvement of the organization and material stimulation of labor;

* marketing and logistics activities:

- development of market sales channels;
- improvement of product pricing;
- creation of a marketing service at enterprises;
- image of products and goods of the enterprise;
- improvement of logistics activities.

The main ways to increase the economic efficiency of agricultural production are the growth of gross output, reduction of production costs and improvement of sales channels.

The final results of production are significantly affected by the amount

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

of material and monetary costs for the production and sale of products. The reduction of production costs is largely determined by the effective use of land, labor and material resources of the enterprise.

In the structure of costs for the production of agricultural products, seeds, planting material, wages occupy a large share, and in animal husbandry, feed and depreciation of fixed assets. In this regard, the introduction of complex mechanization of cultivation and harvesting of major crops will contribute to reducing the cost of live labor and, as a consequence, the amount of wages in the total amount of material and monetary expenses.

An increase in production volumes, an improvement in product quality and a reduction in costs can also be achieved through the development of road transport facilities, the creation and introduction into production of new forms and methods of packaging products, economical spending of all means of production.A significant role in the system of increasing the economic efficiency of agricultural production is assigned to the choice of channels for the sale of products. In the conditions of the market, the opportunities of enterprises to sell agricultural products in the most effective directions have expanded, which contributes to obtaining an additional amount of income from economic activities.

LITERATURE

1. Gorelov N. A., Korableva O. N. Development of information society: digital economy. Textbook for universities. Moscow: Yurayt. 2019. – 242 p.
2. Eliseev V. S., Velento I. I. Theory of economic law. Theory of branches of law providing economic relations. Textbook. M.: Prospect. 2020. – 416 p.
3. Iokhin V. Ya. Economic theory. Textbook for academic baccalaureate. Moscow: Yurayt. 2017. – 354 p.
4. Kaznachevskaya G. B. Fundamentals of economic theory. Textbook. Moscow: Phoenix. 2020. – 384 p.
5. www.lex.uz.
6. www.studfile.net.
7. www.studme.org.
8. www.kubsau.ru.

УДК 314.68

DESCRIPTION OF HOUSE HOLD IN NIGERIA

Babalola Afioluwa Grace, Akintomide Elizabeth Titilayo – students
Superviser – **Darashkevich I.**
Grodno State Agrarian University
Grodno, Belarus

In Nigeria, the household is extremely important. The Nigerian households are not the epitome of indestructible knit, but there is still that strong

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

family bond which is mostly described by the saying that blood is thicker than water, and fueled by strong societal traditional norms. Marriage which is a means by which a household is formed is viewed as a necessary but not sufficient condition to create a family. Most individuals aspire to marry especially before the age of thirty-five (for women) and forty-two (for men). Although there are exceptions to this, mainly the Christians striving to live a life of celibacy and some others who have either refused to marry for certain reasons or have been labeled in the society as "no-go-area" for marriage.

Nigerian household are patriarchal with extended family members having more say than usual in comparison to household setups in the westernized world. Although children are very important to Nigerian households because parents believe that their children will provide support for them in their old age, family relationships are mostly guided by a strict system of 'seniority' and male tended egoistic values. Emphasis has always been placed on male members of the households more because of their rights to both family inheritance and extension of family lineage and name. Embedded in the family system are social norms passed down from one generation to another. Most of these societal norms cut across the nation irrespective of age, educational achievement, religion, marital status, and so on. With the gradual introduction of western lifestyle and religious virtues, one is interested in knowing if the Nigerians lifestyle trend is still the same [1].

Findings are consistent with those in some existing works of literature between that while some Nigerian household lifestyle norms are good, so many have to be revised. Also, that while some see the Nigerian family household as a curse, some also sees it as a mixed blessing. And those women are the ones at a disadvantage whether married or single. Further examination shows that despite an affinity to western lifestyle, the male counterparts still show some male egoistic traits common to Nigerian men, even for those living outside the country.

Although Nigeria families are patrilineal, hardly can one observe remarkable difference between Nigeria household and some Africa countries whose household are matrilineal.

The males are described with strong adjectives such as perfect, strong, fit, authoritative, self-sufficient, etc. (just think of adjectives in that line that can be used). Unlike the men, the women are described by their biological sex and family responsibilities, and their beauty is only seen through these myopic lenses. The woman either as a daughter or sister has more value, authority and even in many cases right to inheritance. Immediately she marries, she is treated as one of the possessions, voiceless, without rights, with constrained freedom, and without her own identity (since she has to take up her husband's family name and drop her father's family name). She is treat-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ed like a nobody in her matrimonial home especially by her in-laws, with constraints that are not imposed on either their (in-laws) daughters or sisters imposed on her. She becomes the wife who is left to do all the house chores (which in her father's house is either shared or left for the youngest) and still go to a paid job and fulfill her sexual role at home.

The Nigeria men once married has nothing to lose but all to gain (a wife, children, respect in the society and even a wife-personified-housekeeper). Demand is not placed on the man in anyway [2]. The men argue that they are forcefully burdened with the financial responsibilities of their wives' family (especially in cases such as marriage, funeral, schooling etc.). Some of the women (the wives) were been demoralized emotionally and physically, forced into a purdah-like life by the so-called societal norms and customs, and made voiceless without identity of theirs.

Nigerian families are also guided by the strict system of seniority. The issue of seniority cuts across the nation and it is so clear that it is mostly guided by male egoistic ideology. Older members of the family are never addressed by their first name. Instead, they are addressed as a mummy, daddy, uncle, aunt, brother, sister, etc. according to their sex, age, and relationship with the addressee. The married woman unlike her male counterpart is forced to continue with the family norm of seniority. She is forbidden to call anyone from her husband's side (extended family) by the first name [3].

With the wide fanatic spread of religion in Nigeria, one would presume that the household norms would have changed. Religion still has not been able to have an upper arm in the Nigerian household norms, hereby liberating the women. Islam is rather suppressive of women and some Christian leaders hide under the cloak of Ephesians 5: 22-24, using it as a suppressive weapon for the women in their denomination. Bearing all these in mind, one would not be wrong to assume or have the idea that the household lifestyle in Nigeria portrays women having stereotyped roles, limited/constraining freedom and they can only 10 exist concerning men.

Across the world, women juggle work with family and care responsibilities, and Nigeria is no exception. Early marriage and family formation play a critical role in women's access to jobs and it is a more significant issue for young women from poorer households than others. Women in Nigeria are less active in the labor market; they are in lower-earning opportunities like farming and informal jobs, and earn less for a given level of education and experience than men of the same level.

Males in the household usually have greater decision-making power than females. In many cases, sons may even make decisions for their mothers. When females are given greater independence to make decisions, however, they are sometimes not willing to take advantage of the opportunity.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

The only issue that had the support of the majority of the respondents for the wife to have sole decision-making power was on the domestic food menu and arrangement was acceptable, not only to the man, but also to the woman.

In conclusion, a Nigerian household is evaluated by the social position of a man in the family and his physical characteristics of the sexual capability to satisfy his female partner(s) and produce children. There is a cultural expectation, as well as the decision-making authority of the husband over the wife, which determines the number of children that the couple will have, particularly with the need to have a male child. In each locality, local tradition demands that certain stages have to be fulfilled to achieve manhood. Marriage is the culturally accepted status for an adult male or female to make up a household. Men or women who are unmarried are considered irresponsible and socially deviant. The gender socialization process of developing boys into men and girls into women, including their perspective concerning sexual activity, is strongly encouraged in the home. Boys are taught by their mothers and shown by their fathers how to be a man and there is more attention on the obligations of the man to feed, clothe and house the wife, with little priority to meeting her emotional or companionship needs.

REFRENCES

1. Fadipe, N. A. 1970: The Sociology of the Yoruba [Electronic source]. Edited by F. O Okediji and O. O Okediji. Ibadan University Press. – Access mode: https://catalogue.nla.gov.au/Record/199579. – Date of access:06.01.2022.

2. Ogundipe-Leslie, M, 1994: Re-Creating Ourselves: African Women and Critical Transformations [Electronic source]. African World Press, Inc. – Access Mode: http://www.worldcat.org/title/re-creating-ourselves-african-women-critical-transformations/oclc/29466457. – Date of access:06.01.2022.

3. AdegbolaFunso. 1996. “Gender Issues in Child Rearing: TheRole of Parents and Teachers” pp. 37-45 in Erinosho, L. et al. (eds.) Women’s Empowerment and Reproductive Health. Ibadan, Social Sciences and Reproductive Health Research Network. Ahmed, Halima. 1990. Statutory Barriers to Effective Participation of Women in Development [Electronic source]. Paper presented at a National Workshop on Women in Development organized by the National Centre for Economic Management and Administration held at Ibadan, Jan. 28-Feb.2.-Access mode: http://www.bioline.org.br/request?ep04010 – Date of access:06.01.2022.

4. Aig-Imoukhuede, Emily. 1990. Nigerian Family Structure and its Effect on Women’s Participation in National Development [Electronic source]. Paper presented at a National Workshop on Women in Development organized by the National Centre for Economic Management and Administration held at Ibadan, Jan. 28- Feb.2. – Access Mode: https://codesria.org/IMG/pdf/2-Aderonke.pdf. – Date of access: 06.01.2022

УДК 314.68

GENDER CONTRIBUTION TO RURAL HOUSEHOLD FOOD

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

SECURITY IN NIGERIA

Babalola Afioluwa Grace – student
Superviser – **Darashkevich I.**
Grodno State Agrarian University
Grodno, Belarus

Gender is an important variable in household food security issues. Gender describes the socially determined attributes of males and females. It is an essential variable for analyzing the roles, responsibilities, constraints, opportunities, incentives, costs, and benefits of both genders in agriculture.

Food is very important as it is ranked the most basic of all human needs. Food generally refers to the final product that consumers eat or drink to satisfy the human nutritional requirement. Food is for life's sustenance, prevention of sickness, and providing energy for the normal physiological activities of the body including the maintenance of the normal state of mind.

The household consists of people who live together in a house including their servants. It is defined household as a group of people living under the same dwelling place who eats meals together and acknowledge the authority of a man or woman who is the head of the household. Thus, a household is food secured when it has access to food needed for a healthy life for all its members, adequate in terms of quality, quantity, socially and culturally acceptable, and when it is not at risk of losing such access. For a household to achieve food security, they must have the means to produce or purchase the food that is needed and ensure that the dietary requirements of all family members are met [1].

Food insecurity in Nigeria is a major social problem that is at a very high rate and it has a lot of developmental consequences like deterioration in the eating pattern and living conditions of the average family [2]. Ensuring food security is one of the greatest challenges facing the world community today, it is a complicated phenomenon in which those facing food insecurity will have to decide themselves how better they can attain food security while keeping in mind their social and economic constraints.

Rural men and women are responsible for half of the world's food production and produce between 60 and 80 % of the food in most developing countries depending on the region. Despite their effort and active participation in food production, 30 % of people in Africa are malnourished as of 2010 and over 40 % of Nigerians are food insecure. It is crucial to know that for most developing countries to achieve food security and the first Millennium Development Goal-eradicating extreme poverty and hunger, cognizance should be given to people who are involved in food production as it is the first pillar of food security. Increasing food production at the local level

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

will help to achieve food security not only focusing on the global level.

Household size is vital to the study of gender and food security because the number of wives a man has will determine his financial capabilities in the household which will, in turn, affects food consumption. Rural people are known to be involved in several income-generating activities to be able to meet up with the demands in the house especially the provision of food. This implies that men and women in the study area participated in several jobs like trading, farming, civil service to meet the household needs. Rural people are involved in food production and other income-generating activities in most developing countries. Most of the rural habitat do not engage in a secondary occupation, this probably means that their primary occupation takes most of their time or maybe it can meet their household needs [3].

In Nigeria, food production is not the sole responsibility of men alone as it is believed in some cultures and circles. In addition to women being expected to look after children and cook on daily basis in most rural areas, they still provide food and engage in other farm work such as weeding, transporting, seedling, harvesting, and processing. However, women play these roles in the face of enormous, social, cultural, and economic constraints like an inadequate supply of quality seeds, low output prices, lack of extension services, and inadequate availability of financial resources. In the rural areas, there is a marked division of labor between men and women members of a household to minimize risks and promote food security, particularly during the crisis period [4]. However, they play separate but complementary roles or responsibilities to secure the welfare of the household. Men influence food security decision-making by providing the resources (capital, land, inputs, etc.) needed to acquire the food processed by women to meet the food needs of the family.

Many factors affect household food security, these factors vary according to location, culture, religion, and political systems. Some of these factors are high food prices, unemployment, low wages, inadequate access to markets, poor storage facilities, selling at harvest due to poverty, inadequate control of property and right to land for agricultural production, poor weather conditions, etc. The equal participation of men and women in attaining household food security may be impeded by cultural and legal constraints and by women’s relative lack of time and mobility caused by their workload and multiple roles. Thus, it is critical to maximizing these individuals' participation in ensuring equitable access to and control over the resources needed to meet and achieve food security.

Analysis of different research shows that women contribute more to physical access to food i.e. food availability than men. Women will make

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

sure that food is available for a member of the household despite all odds. Women's income is more strongly associated with improvement in children's health and nutritional status than men's income. Men were found to be able to contribute more to economic access to food than their female counterparts. This implies that men have more income than women because they have access to farmland which will allow them to produce more and have enough money to make food available. As a result of cultural influence, women have little access to assets like land, agricultural inputs, capital that will make agricultural work easier and also enable them to make more income which will boost food security in rural households. Women were able to sustain access to food, that is, they made sure that food was available for their households over time as compared with their male counterparts. The welfare of family members is always very important to women as they are the caregivers in terms of health, food, and clothing [5].

Women were more affected with constraints like capital, land, and lack of employment than men who will impede their ability to contribute more to food security. Women do not have access to farmland due to cultural discrimination and they also have little or no access to credit facilities and loans, which may be due to lack of collateral which has made it very difficult for banks to be of significant help in making funds available.

In conclusion, men and women have been identified to play a significant role in household food security in the rural areas in Nigeria and several studies showed that women contribute more to household food security than men. They do this even when culture and traditions deny them access to farmland, capital, etc.

REFERENCES

1. Adesope, O.M., 2007. Agricultural Youth Organisations, Introductory Concepts [Electronic source]. 2nd Edn., University of Port Harcourt Press, Port Harcourt, pp: 12-16 – Access mode: https://scialert.net/fulltext/?doi=ajrd.2012.32.39. – Date of access: 06.01.2022.

2. CTA, 1999. The Economic role of income in Agriculture and Rural Development. Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA), [Electronic source] Summary Report of a Seminar. Athens-Greece, 18-22 October – Access mode: https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/63755/994_The_economic_role_of_women.pdf?sequence=1. – Date of access: 06.01.2022.

3. Fabiyi, E.F., B.B. Danladi, K.E. Akande and Y. Mahmood, 2007 [Electronic source]. Role of women in agricultural development and their constraints: A case study of Biliri local government area, Gombe state, Nigeria. Pak. J. Nutr., 6: 676-680. Access mode: https://www.researchgate.net/publication/26563641_Role_of_Women_in_Agricultural_Development_and_Their_Constraints_A_Case_Study_of_Biliri_Local_Government_Area_Gombe_State_Nigeria. – Date of access: 06.01.2022.

4. FAO, 1999. The State of Food Insecurity in the World. Food and Agriculture Organization, Rome [Electronic source]-Access mode: https://www.fao.org/publications/card/en/c/a1e4e8ad-a977-5d6d-8ac2-4035a981ff6f/. – Date of access:06.01.2021.

5. Malacoubame, KolaniGrowth prospects between 2014 and 2020 in Sub-Saharan Africa / KolaniMalacoubame, A. I. Hanchar [Electronic source] // Современные технологии сельско-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

хозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XXIV Международной научно-практической конференции (Гродно, 21 мая, 30 апреля, 14 мая 2021 года). – Гродно: ГГАУ, 2021. – С. 207-209.

УДК 338.436

INFORMATION TECHNOLOGIES IN AGRICULTURE

Batura U. N., Gabchenko M. U. – students
Scientific supervisor – **Gorustovich T. G.**
Belarusian State Agrarian Technical University,
Minsk, Republic of Belarus

In the conditions prevailing today, the main point of growth is the development of information and communication technologies (ICT). ICTs create the basis for the development of the digital economy, in which human and digital capital play an increasingly important role. They create the need to direct efforts towards the transition to a new scientific and technological order in which the use of digital technologies is an integral part of people's daily lives. In the economic scientific environment, this phenomenon has been called the digital economy. There are several basic approaches to the term "digital economy". Within the framework of the first – classical approach, the digital economy is understood as an economy based on digital technologies and it can be characterized exclusively as the field of electronic goods and services. According to the second approach, the digital economy is an economic production using digital technologies.

The level of intensification of the agricultural sector lags far behind the global average. Countries with a more developed agricultural sector in 5 years master on average about 55 % of the innovation potential, while in Belarus no more than 10 % is used. Accurate animal husbandry is understood as a general requirement for all livestock processes, which creates opportunities for cost-effective fulfillment of requirements through the use of modern technology, electronic identification of animals, as well as registration and processing of information received from digital sensors. The main elements of precision animal husbandry are: automatic regulation of the microclimate and control of changes in the external environment; monitoring of the quality of livestock products; robotization of milking; monitoring of the main indicators of the physical condition of animals: milk yield, weight gain, temperature.

The market of modern innovative technologies in agriculture does not stand still, but is represented very extensively in the form of elements of precision agriculture. Precision agriculture is an integrated agricultural sys-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

tem based on the achievements of information technology, the use of automatic control and regulation of tractors and agricultural machines, sensor technology, and general computerization of all processes and aimed at optimizing agricultural technologies. Currently, the elements of precision agriculture are widely represented on the market in the form of: determining the boundaries of fields using satellite navigation systems, local soil survey in the coordinate system, parallel driving, satellite monitoring of transport systems, differentiated spraying of weeds, fertilization, sowing, irrigation, mail processing, as well as monitoring the condition of crops using remote sensing and compiling digital yield maps. agricultural production is developing at a significant rate.

The USA is in the first place in terms of the activity of developments in the field of precision agriculture, Germany and Japan are in the second, China, France, Netherlands are in the third. Belarus, unfortunately, does not have a high-patent activity in the field of precision agriculture, but in turn has a significant potential for turning the agricultural sector into a high-tech industry that is able to ensure not only its own food security, but also to provide other countries with high-quality food. The transition to the use of digital agriculture will significantly increase the economic efficiency of agricultural production. However, the following barriers have a negative impact on the introduction of technological innovations in the agricultural production of the country: insufficient knowledge in the field of creation and functioning of modern digital technologies, a shortage of highly qualified professional personnel, a decrease in research in the field of agricultural sciences.

In general, there is a situation that, in addition to attracting its own resources, there is a need to attract borrowed funds and state self-financing. Only the complex interaction of various economic entities will allow the modernization of the agricultural sector and the implementation of a successful innovation policy.

Agriculture is an ideal environment for the application of information technology. But the lack of financial resources in the field of agricultural science does not allow for the widespread use of modern information technologies. Now and in the near future, the issues of automation and informatization of agricultural production will be of paramount importance.

LITERATURE

1. Rudoy, E. V. Key changes in state support of the agricultural sector in the Russian Federation / E. V. Rudoy, I. S. Poddueva // The economics of agriculture in Russia. – 2018. – No. 1. – PP. 2-5.

2. Truflyak, E. V. Precision agriculture: state and prospects / E. V. Truflyak, N. Y. Kurchenko, A. S. Kramer. – Krasnodar: KubGAU, 2018. – 27 p.

3. Truflyak, E. V. Precision animal husbandry: state and prospects / E. V. Truflyak. – Krasnodar: KubGAU, 2020. – 37 p.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 333

SUSTAINABLE FOOD PRODUCTION AND AGRICULTURE

Bobomurodova L. I. – student
Scientific adviser – **Galimova F. R**.
Tashkent State Agrarian University
Tashkent city, Republic of Uzbekistan

Agro-industrial integration is an objective economic process of uniting agricultural producers, processing industry enterprises and other participants in the agribusiness system to increase the efficiency of using land, material, labor and financial resources available in the territory of the region or district.

In modern conditions, the controllability of the agro-industrial complex is disrupted, there is a need to search for new organizational forms of management that would eliminate contradictions between agricultural producers, processors and trade, unite the interests of all participants in the food supply system of the population. The transformation of agriculture can also impact inclusive development and the creation of employment opportunities in rural areas.

In the modern agro-industrial complex, there is an intensive process of creation and development of vertically integrated formations, which are complex economic systems that require an integrated approach to their study. The effective functioning of such vertically integrated agro-industrial formations is one of the directions of ensuring the parity of economic relations between the participants of the agro-industrial complex, overcoming the intersectoral disparity of prices, restoring destroyed production and economic ties, stabilizing the financial and economic condition of processing enterprises and agricultural producers, accelerating the pace of their expanded reproduction, etc. Therefore, the author proposes a scheme for grouping the factors of efficiency of agro-industrial integration.

The most common forms of creating vertically integrated structures in the agro-industrial complex are: creation of a vertically integrated formation by an investor acting as an integrator; voluntary joining of insolvent enterprises to a financially stable, efficiently functioning enterprise with the loss of the status of a legal entity; joining of insolvent agricultural enterprises by their preliminary transformation into a new enterprise as structural units of integrated formation, including with the application of bankruptcy procedures; merger of several financially unstable commercial organizations; voluntary association on a contractual basis of the resources of agricultural,

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

processing, agricultural service and trading enterprises without the formation of a new legal entity (in the form of a simple partnership) to achieve the effect of joint production and economic activities; formation of holding structures; etc.

Sustainable agriculture requires meeting the needs of present and future generations, ensuring profit-making and maintaining environmental health and socio-economic equality. The four main components of food security – availability, accessibility, use and stability – contribute to sustainable food production and agriculture; in all three dimensions of sustainability: environmental, social and economic.

Transformed with greater resilience to major driving forces, including conflict, climate variability and extreme events, as well as economic downturns and recessions, food systems can provide affordable, healthy nutrition that is sustainable and inclusive, and become a powerful driving force towards ending hunger, food insecurity and malnutrition. in all its forms, for everyone.

In theory, the following ways of transforming food systems are distinguished: integration of development, humanitarian and peace-building policies in conflict-affected areas; increasing resilience to climate change in all food systems; strengthening the resilience of the most vulnerable to economic adversity; intervention in food supply chains to reduce the cost of nutritious foods; ensuring the inclusiveness of interventions in the interests of the poor, combating poverty and structural inequality, ensuring the inclusiveness of interventions in the interests of the poor; changing consumer behavior and strengthening the food environment to promote nutrition models with a positive impact on human health and the environment.

Despite the rather difficult situation of the agro-industrial complex, today there are prerequisites in the industry for the formation of integrated structures that contribute to the creation of effective and mutually beneficial economic relations. Thus, integrated formations as a form of agro-industrial integration can become the basis for sustainable development of agriculture, which will eliminate the existing contradictions between agricultural producers, processors and trading enterprises, which will contribute to improving the food supply of the population of the region.

LITERATURE

1. Antonakis, J., S. Bendahan, P. Jacquart, and R. Lalive (2014). Causality and endogeneity: Problems and solutions. In D.V. Day, ed., The Oxford Handbook of Leadership and Organizations (pp. 93-117). NewYork: OxfordUniversityPress.
2. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2000).
3. www.studfile.net.
4. www.fao.org/.
5. www.agroinvestor.ru.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 333

THE POSSIBILITIES OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Bobomurodova L. I. – student
Scientific adviser – **Galimova F. R.**
Tashkent State Agrarian University
Tashkent city, Republic of Uzbekistan

An important strategic direction for the development of agriculture is the acceleration of scientific and technological progress. It is based on innovative processes that allow continuous updating of production. Low innovation potential of many agricultural enterprises, insufficient number of qualified specialists, information about scientific achievements, innovative technologies, new sales markets hinder the growth of innovation activity in the agricultural sectors.

Currently, as a result of the accelerated development of the "new economy" and the strengthening of the relationship between the capital market and new technologies, the growth of scale and the growth of mobility in the creation and use of knowledge, technologies, products, services, opportunities have arisen for the deep development of national innovation systems as an institutional basis for the innovative development of states. The country's place in the world economic community and the level of its competitiveness on the world stage largely depends on the formation of knowledge and technology.

In recent years, the introduction of innovative technologies in agriculture has led to the adjustment of the ways in which farmers cultivate crops and cultivate fields. You don't need to be an expert to see how technology has changed the way we think about agriculture, making it more profitable, efficient, safe and simple. Five best modern information technologies in agriculture, recognized by farmers:

-GIS technologies in agriculture and GPS agriculture
-Satellite images
-Drone and other aerial photos
-Information technologies in agriculture and online data
-Combining data sets

With the constant development of digital technologies in agriculture, modern farmers receive significant benefits. Such benefits include reduced consumption of water, nutrients and fertilizers, increased efficiency, lower prices, reduced negative impact on the surrounding ecosystem, reduced

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

chemical runoff into local groundwater, rivers and others. As a result of such changes, the agricultural business becomes profitable, smart and sustainable.

Promising high technologies in agriculture are moving by leaps and bounds into the future.. They offer substantial assistance to farmers in their efforts to optimize costs, simplify agricultural management and increase productivity. Increasing yields, as well as reducing maintenance costs, help to increase profitability. In the context of intelligent solutions, innovative technologies in agriculture are offered by the Swiss Army knife of agricultural precision farming technologies for both today's and future farmers.

If we talk about farmers who adhere to the principles of precision farming in 2021, their number is increasing. Most use technology to control and monitor the operation of equipment. It should be noted that only 5 % of farmers regularly use satellites and drones. Today, priority is given to various electronic systems that allow you to control machinery and crops. The most popular are enterprise management systems (data collection and analysis), satellites and drones for monitoring, weather stations and special automation systems for machinery. But there are also unique agricultural products that combine several aspects at once.

The work of such platforms is aimed at supporting many functions related to precision farming. For example, they can combine a scouting map, the work of external consultants, a forecast of growth stages, an analysis of yield and weather alarms, an analysis of field productivity, a disease forecast, plant growth stages, and much more. Such digital tools help farmers to control crops and use precision farming elements on one single platform. However, there are other cases when farmers use single types of technologies, then they choose special equipment and gadgets based on their own goals.

The use of technology allows you to make any process faster, more convenient and of high quality. Thanks to the use of various innovative platforms in agriculture, there is not only an increase in the number of products, but also an improvement in its quality. Therefore, precision farming is becoming an integral mechanism for the development of the agricultural sector, and numerous studies have repeatedly proved this.

LITERATURE

1. Vinokurov G.M., Trenchenkov P.V., MongushYu.D. 2014.
2. Golubev A.V. 2015. Fundamentals of innovative development of the Russian agro-industrial complex.
3. www.studfile.net.
4. https://studme.org/.
5. www.agroinvestor.ru.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.151:637.1(476)

PECULIARITIES OF THE DAIRY SUBCOMPLEX IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Karunakaran Aruna – student
Scientific supervisor – **Grishanova O. V.**
Grodno State Agrarian University
Grodno, Republic of Belarus

Dairy farming is an important branch of animal husbandry. This is due to the fact that milk is practically an irreplaceable basis for nutrition. In addition, dairy cattle breeding has a major impact on the economy of the entire agriculture, so milk production is of great national economic importance.

Sufficient milk production ensures the food security of the country in relation to dairy products. At the same time, the dairy industry supplies dairy products to the market on a daily basis, which enables economic entities to strengthen their financial and economic position.

Milk and dairy products account for about 1/3 of material and monetary expenditures, and about 38 % of milk and dairy products are exported, over 25 % of gross agricultural production is created and 38 % of all fodder resources are consumed. Funds from the sale of these products are the primary source of income for agricultural enterprises in our country.

Domestic demand for milk and milk products is about 4.5 million tonnes, which is fully covered by Belarusian producers. Thus, in 2020 Belarus produced nearly 7.8 million tonnes of milk, which covers nearly 160 % of the demand for this product. Volumes of milk exceeding its domestic requirement are supplied for export.

Belarus produces 1.4 % of the world's dairy products, and exports 5 % of the world's dairy products. The most important importer is the Russian Federation, which consumes about 95 % of all exported products, also the CIS countries.

Milk as one of the exported products is very important for the Republic, since our country does not have enough energy resources of its own to meet its needs, it has to purchase energy from other countries and pay for it in foreign currency, one of the channels for its receipt is the sale of milk to the world market.

The significant place of the dairy sub-complex is determined by the high value of its final products in the nutritional structure of the country's population. Milk ranks first among all livestock products in terms of its nutritional value. Being a source of a wide range of useful substances in the human diet, it is easily digested and well assimilated by the body. The con-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

sumption of dairy products can not be excluded or significantly reduced. The scientifically established norm for the consumption of milk and milk products is 380 kg per capita per year, including whole milk 120 kg, skimmed milk 6.8 kg, cottage cheese 8 kg, cheese and bryndza 6.6 kg, sour cream 5.8 kg and butter 6 kg. The rational norm for the consumption of milk and milk products, developed in the light of the difficult ecological situation in the country following the Chernobyl catastrophe, is 403 kg per capita per year.

In the structure of commodity production of the dairy product sub-complex the share of raw material producers – agricultural organizations accounts for 78 %, processing enterprises – 22 %. Whole-milk products account for 31 %, butter – 59 %, cheese – 8,4 % in the structure of gross output of dairy processing enterprises.

The dairy cattle breeding industry accounts for over 25 % of the gross agricultural output of Belarus. In the structure of livestock commodity output of Belarusian agricultural cooperatives and state farms, dairy cattle breeding accounts for over 15 %. This branch concentrates 20 % of the main agricultural production assets and 1/3 of livestock farming assets, 33 % and 50 % of labour resources, respectively. Dairy herds consume about 36 % of all forages used in animal husbandry, including 24 % of concentrated forages.

Cows and heifers make up 34 % of the total number of conventional cattle in the agricultural organizations of the Republic of Belarus. On the whole, the dairy product sub-complex produces 27 % of the final products of the agroindustrial complex. In the total gross milk yield 15 % is used for on-farm needs. The main part of it is used for industrial processing, including factory pasteurisation and bottling for sale.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 631.15:637.5

THE SOCIO-ECONOMIC IMPORTANCE OF BEEF CATTLE FARMING

Karunakaran Aruna – student
Scientific supervisor – **Grishanova O. V.**
Grodno State Agrarian University
Grodno, Republic of Belarus

The importance of animal husbandry in the national economy is determined primarily by the high nutritional value of its products.

Meat, or meat, subcomplex is one of the most important elements of the product structure of the agro-industrial complex of the Republic of Belarus. In the sub-complex 17 % of the total number of employees of the agro-industrial complex and 19 % of the total value of the basic production assets of the agro-industrial complex are occupied. Meat and meat products account for 30-32 % of all food production costs in the Republic. Meat products account for 11-13 % in the structure of retail turnover.

From cattle comes the bulk of meat products. From livestock farming, valuable rawhide is also obtained. From the utilisation of slaughterhouse waste a range of valuable products are obtained, from soap to endocrine preparations. The cattle consume the cheapest vegetable feed, waste products from sugar, oil and other industries. At the same time, cattle produce several times as much (in dry matter) from the same amount of digested nutrients as any other kind of animal.

As the most intensive industry with fast and uniform turnover of funds, it influences the economy of the entire agriculture. Livestock as a branch plays an essential role in the development of other branches of agriculture. It supplies valuable organic fertilizer – manure, etc. – to crop production.

Economic efficiency of livestock fattening is determined by two main values:

a) the difference between the proceeds from the sale of a fattened calf and the price of the possible sale (or purchase, in the case of purchased calves) of a young calf;

b) the cost of feed per 1 kg of live weight gain. In some cases, labour costs of around 5 man-minutes per calf per day can be a determining factor.

Revenues from the sale of fattened livestock fluctuate widely depending on their fatness, according to a system of mark-ups and price discounts when selling them for meat.

Livestock farming is inextricably linked to agriculture and can only thrive on the basis of the successful development of its branches, in particu-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

lar grain and forage production. It enables the fullest and most productive use of the available land and many other means of production. In this regard, important factors determining the result of cattle fattening are fodder and feeding, care and maintenance, improvement of livestock breed qualities, strengthening the material and technical base, etc.

Beef is one of the main products of human nutrition. It contains all the nutrients necessary for the human body – proteins, fats, carbohydrates, minerals, vitamins A, D and B group, as well as enzymes. The digestibility of meat nutrients can reach 95 %.

The black-and-white breed in the Republic of Belarus comprises 89 % of cattle bred and fattened in all categories of farms. It is created on the basis of absorbing and reproductive cross-breeding of local cattle with Holland black-and-white, Ostfrisian breeds, Middle Russian and Baltic strains of black-and-white cattle.

The dairy and dairy-meat breeds of cattle (black-meat, Simmental) bred in the country are characterized by a relatively high level of meat productivity and good meat quality. According to generalized data, the highest level of live weight gain is in young Simmental breeds. The live weight of bulls of bred species in Belarus at the age of 16-18 months is 450-500 kg, carcass weight is 230-270 kg, carcass yield is 53-56 %, yield of meat in carcasses is 81-83 %.

Thus, for Belarus, highly developed livestock farming not only ensures the country's food security, but also creates the bulk of export products, the sale of which in foreign markets contributes to the stability of the country's economy. The implementation of a set of measures under the state programmes for sustainable rural development and the programme for the development of agricultural business in the Republic of Belarus for 2016-2020 has made it possible to significantly increase the country's self-sufficiency in basic livestock products and form a significant export potential. At the same time, market conditions of economic management dictate the need to introduce the latest innovative approaches in solving organizational and production tasks to improve the competitiveness of agro-industrial production and the sustainability of rural areas.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

УДК 637.1 (476)

DEVELOPMENT OF THE DAIRY INDUSTRY IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Mamadou Woury Diallo – master
Scientific supervisor – **Deshko I. A.**
EI «Grodno State Agrarian University»
Grodno, Republic of Belarus

The dairy industry has created one of the most efficient industries in the agro-industrial complex. Over the past five years, 472 dairy farms were built and reconstructed in the republic. As a result, about 70 % of milk is produced on dairy farms using modern technologies. Milk yield per cow crossed the 5,000 mark and increased by 11.5 % by 2015.

The achieved level of agricultural production during the implementation of the State Program ensured full satisfaction of the population's needs for food. The Republic not only ensured its food security, but also became a notable exporter. A fact that vividly characterizes the international position of the Belarusian agricultural industry is the fact that the Republic declared itself as a leading exporter of dairy products and maintains this status. Along with Australia, New Zealand, the United States of America, the Republic of Belarus is one of the five largest exporters of dairy products.

According to the results of 2020, there are 18380 heads of highly productive cows of breeding herd of dairy direction, the average productivity of which is more than 9500 kg of milk with fat content of 3,6 % and protein content of 3,1 %.

In 2020, Belarus exported milk and dairy products worth $2,405.3 million (a growth rate of 102,7 %). In 2016-2020, Belarus produced 37 million tonnes of milk (90,4 %). In 2016-2020, the republic produced 37 million tons of milk (90,4 % of the State Program target). In 2020, 7,7 million tons of milk will be produced, with a growth rate of 105,0 % to the previous year and to 2015 – 110,2 %.

It should be noted that the increase in gross milk production in the republic was carried out due to the maximum realization of the productivity potential of the dairy herd cows while maintaining their number in recent years at 1.4 million head. The average milk yield per cow in agricultural organizations of the republic in 2020 was 5,310 kg and increased by 271 kg by 2019, by the level of 2015 – by 550 kg. The highest average milk yield per cow was obtained in the Brest (6453 kg), Grodno (6149 kg) and Minsk (5804 kg) regions. In Grodno, Nesvizh, Smolevichi, Dzerzhinsk and Brest regions the productivity of milking herds exceeded 8000 kg of milk, in 2015 there were no such achievements in any region of the republic. In 357 agri-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

cultural organizations the productivity index is more than 6000 kg, and in UE «Molodovo-Agro» of Ivanovo district, in SPK Denshchikov Grodno, in SPK «Larinovka» of Orsha, in the branch «FalcoAgro» of JSC «Agrocomplex «Dzerzhinsky» of Dzerzhinsky district – more than 11000 kg.

Thus, the country created the basis for the transfer of agricultural production to a new stage of development, characterized by higher productivity and economic efficiency of industries, increasing quality and competitiveness of agricultural products, including in the world market.

LITERATURE

1. Итоговый отчет о выполнении Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 годы за весь период ее реализации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mshp.gov.by/prog/analitika. – Дата доступа: 22.01.2022.
2. Анализ функционирования мясопродуктового и молочнопродуктового подкомплексов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rep.bsatu.by/bitstream. – Дата доступа: 23.01.2022.

УДК 338.43:637.1 (476.6)

ANALYSIS OF MILK PRODUCTION INDICATORS IN THE DISTRICTS OF GRODNO REGION

Mamadou Woury Diallo – master
Scientific supervisor – **Deshko I. A.**
EI «Grodno State Agrarian University»
Grodno, Republic of Belarus

An important component of the country's agro-industrial complex is the dairy subcomplex. One of the tasks of agricultural enterprises is to obtain high-quality milk yield at the lowest cost, saving labor, material and financial resources.

The Grodno region includes seventeen districts. Let us consider some indicators by districts for 2020. The highest milk yield according to the annual report in Shchuchinsky district is 10105 kg. It should be noted that in the annual report there is a big difference between the average annual herd and the herd at the end of the year. As a result, the milk yield is high. In Grodno region the leader is usually Grodno district. The lowest milk yield was recorded in Iviev district 3616 kg. The average annual number of cattle among the districts of Grodno region was the highest in Grodno district and amounted to 181219 heads. The smallest number was in Svisloch district – 5014 heads. Grodno district is the leader in gross milk yield among the districts. In 2020 the farms received 181219 tons of milk. The lowest gross milk yield was recorded in Iviev district – 21625 tons. The highest consumption of fodder was observed in Novogrudok district and amounted to

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

68,5 cfu. The lowest consumption of fodder in Slonim district – 48.3 cfu. In the range from 51.4 to 60.4 cfu is in most farms districts of the region. Labor intensity of 1 centner of milk in the farms of the region ranges from 0.8 to 2.5 man-hours per unit. The highest costs were observed in Iviev district – 2,5 man-hours/kWh. The lowest in Grodno region – 0,8 man-hour/month. Novogrudok, Ostrovets, Svisloch and Smorgon districts were at the level of 1.3 man-hours/month. The highest cost per 1 cwt of milk is in the farms of Lida district. It is by 17.8 rubles higher than in Grodno district, where the prime cost has the lowest value among the districts of Grodno region 43 rubles. Analysis of feed consumption per 1 cwt of milk in the context of districts shows that the lowest value of this indicator in Grodno district. The highest consumption of cows in Iuiev district – 1,5 cfu.

Thus, it can be noted that there is a high potential for dairy productivity of animals in Grodno region. The leader in the main indicators of milk production is Grodno region.

LITERATURE

1. Сводные годовые отчеты по Гродненской области за 2016-2020 гг.

УДК 005.3

ETHICS AND MANAGERIAL PRACTICE IN PUBLIC ENTERPRISES IN TOGO

Agbanzo Messan Solagnon – student
Superviser – **Darashkevich I**.
Grodno State Agrarian University
Grodno, Belarus

Togolese public enterprises (EPT) are characterized by a lack of organization, coordination, responsibility and an absence of a culture of sense of duty. EPT control or compete in the fuel, cotton, telecommunications, banking, utilities, phosphate, and grain-purchasing markets. Poorly managed, EPTs bear many superfluous costs. There are several reasons of such situation. Togo's economy has been expanding for several years after a long period of political and economic isolation in the late 1990s and early 2000s. Togo has implemented various business reforms and completed several large infrastructure projects to make the country more attractive to foreign investment.

The company is a social system that secretes and defines its own operating standards. These standards structure a disciplinary framework to which the actors must submit to effectively accomplish their tasks. Some investors and professionals pay attention, that in many cases, these standards

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

are ignored by most employees because of the absence of «ethics » in managerial practices. The meaning given to the word «ethics » is that defined by Kant, that is to say of duty: what one can (must) do and what one must refrain from doing or the ought-to-be [1]. It is still: «…what one must morally or necessarily do in view of a certain problem or what one must morally do, if one wants to realize certain values, or certain goals » [2]. Also, the question of liability should be taken into consideration. Duty and responsibility are constituents of the ethical framework. In addition to this approach, A. Anquetil (2008-2010) emphasizes the «integrity » dimension. Therefore, duty, duty-to-be, responsibility and integrity are concepts that characterize the ethical framework in the company. The problem of EPT management must first be understood from the angle of ethics or «ethical climate», considered as «the shared perception of behavior seen as fair» [3].

The preferred approach for this study is essentially inductive. Based on surveys in public companies and direct observations (on a daily basis), it is a question of showing that the general problems of the management of FTEs are quite simply a matter of a certain absence of ethics, necessary for the good operation of the company. Can we wonder if certain cultural traits (contingent factors) do not promote unethical behaviors in modern business? Public enterprise without an ethical climate is only the ruin of the economy and development. It is therefore a question of showing how ethical problems in EPTs contribute to poor managerial performance. The ethical and cultural training is very important for preparing good specialist in management [4].

It is known that the labor market is predominately unskilled and there is a shortage of skilled labor and English speaking employees. There are some migrant farm workers from Ghana and Benin based on familial ties. There is widespread underemployment and large portions of the non-agricultural workforce participate in the informal economy.

In our research after highlighting the determinants that characterize ethical problems, we will analyze the results of the surveys and recommend a few ways and means to develop the ethical climate in EPTs (The preferred approach for this study is essentially inductive. Based on surveys in public companies and direct observations (on a daily basis), it is a question of showing that the general problems of the management of FTEs are quite simply a matter of a certain absence of ethics, necessary for the good operation of the company. We can wonder if certain cultural traits (contingent factors) do not promote unethical behaviors in modern business. Public enterprise without an ethical climate is only the ruin of the economy and development. It is therefore a question of showing how ethical problems in EPTs contribute to poor managerial performance. After highlighting the determinants that characterize ethical problems, we will analyze the results

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

of the surveys and recommend a few ways and means to develop the ethical climate in EPTs.

The experience of government organizations management in Belarus could be very useful to implement to Togo's reality.

REFERENCES

1. Ricoeur P. Time and narrative, Volume 1. – University of Chicago press, 2012.
2. Habermas J. Autonomy and solidarity: interviews with Jürgen Habermas. – Verso, 1992.
3. Mercier H., Sperber D. Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory //Behavioral and brain sciences. – 2011. – Т. 34. – №. 2. – С. 57-74.
4. Дорошкевич, И. Н. Теоретические основы менеджмента: учебно-методический комплекс для студентов всех форм обучения и высшей школы управления / И. Н. Дорошкевич, А. А. Козлов, Н. Г. Баркова. – Гродно: ГГАУ, 2016. – 172 с.

УДК 332.1; 633.8

REASONS FOR HIGH PATRONAGE OF HERBAL MEDICINE IN GHANA

Anin Adjei Peter – student
Superviser – **Darashkevich I.**
Grodno State Agrarian University
Grodno, Belarus

Herbal Medicine is the study or practice of the medicinal and therapeutic use of plants, or remedies and medicines made from plants. Again the art or practice of using herbs and herbal preparations to maintain health and to prevent, alleviate, or cure disease can also be classified as herbal medicine. Traditional doctors prescribe herbal medicine for the prevention and treatment of illness and solving mysterious myths in the Ghanaian community. In 1961 the President of Ghana Dr Kwame Nkrumah, under his watch witness the establishment of Ghana Psychic and Traditional Healers Association to support the use of herbal medicine and the ultimate goal or objective of the organization was to uphold, promote, and protect the best in mental and natural treatment in Ghana. About 80 % of developing countries depend on traditional medicine for their primary health care needs according to the World Health Organization (WHO).

Herbal medicine is growing in Ghana because the number of visits to the alternative medicine providers outnumbers the number of visits to primary care physicians. Herbal medicine is effective when used properly because herbs contains organic chemicals with healing properties used to cure illness and diseases throughout the entire body and especially for the treatment of fractures of so many Ghanaian footballers.

The aim of the study was to investigate why herbal medicine is ac-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

counting for high patronage in the Ghanaian health sector since its wide spreading but highly diverse due to floristic and cultural diversity, and herbal medicine has huge impacts on the local economy and biodiversity conservation.

The majority of people in Ghana mostly choose to use herbal medicine over prescribed drugs because they understand that natural cure has fewer side effects compared to the prescribed drugs which are mostly imported from the west by physicians. For instance, herbal medicine for premature ejaculation in Ghana has helped solve this problem of many young and old men which keeps them longer in bed than before. Additionally, the herbalists have the required skills that help them to practice medicine in different fields of work. Herbal medicine use in Ghana is popular because many Ghanaians believe that natural herbs are more effective in curing deadly diseases and it is less damaging to the body as compared to the drugs from other part of the world.

Since the majority of people in Ghana have realized that herbal medicine works more effective than pharmaceutical medicine, they have turned back to the natural and traditional way of healing diseases and ailments [1]. For this reason, people are progressively assuming the responsibility for their health and actively looking for healthier and less stressful way of life. The ripple effects of herbal remedies have been scientifically certified while others are backed up by strong enough traditional and historical evidence. This evidence shows that, the use of herbal medicine in Ghana for treating illness has fewer effects when compared to the use of Western treatment.

Apart from herbal medicine being most effective in Ghanaian communities, herbal medicine in Ghana is also relatively cheaper and readily accessible in various parts of the country. Ghana is among the developing countries in Africa that have been blessed with numerous vegetation, such as the semi deciduous forest and the tropical rain forest which herbal species are mostly found in there and among some of these species are (kigelaafricana, spathodacampanulata) and for this reason, natural herbs are easily available at most of the forest around people living at the rural settlement. As a result, some of the common diseases such as premature ejaculation, muscular and waist pains, foot rot, fracture injuries and pimples are treated using herbal medicine. Furthermore, curing famous diseases such as malaria entails high costs when the treatment process involves the use of prescribed drugs. For this reason, the majority of the population will decide to cure this diseases using herbal medicines because of the high when using the modern way precisely the western style.

Herbal treatment is an original stage or state of medicinal approach that offers Ghana's population with secure, efficient and inexpensive cure

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

for so many years. The current generation in most of the African countries relies heavily on herbal medicine for various health cure requirements such as medicines for sexually transmitted infections. In Ghana, almost 85 % of the population is recorded to use traditional cure at certain phases in their lifetime. According to recent findings, the majority of physicians proficient in Ghana have undertaken herbal medicine course as part of the training. The primary goal of the United Nations Sustainable Development Goal is to make sure people are living healthy lives and promote well-being for all individual. The organization has managed to achieve this by supporting herbal medicine schools in Ghana. The area of the target comprises backing up various research and development of treatment for both communicable and non-communicable disorders that affect third world counties. With the help of herbal medicine companies in Ghana, the organization is able to offer easy access to cheap essential medicine to attain the universal health coverage. This comprises easy accessibility of essential healthcare service and access to secure, effective, quality and cheap treatment.

REFERENCES

1. Ngalle, T. E. Traditional medicine in Cameroon / T. E. Ngalle, I. N. Darashkevich, A. S. Lapata // Вестник современных исследований, 3-6 (33). – Омск, 2020. – С. 4-6.

УДК 332.1; 633.8

MEDICINAL HERBS, SPECIES MARKETED IN GHANA

Anin Adjei Peter – student, **Lapata A. S.** – PhD student
Superviser –**Darashkevich I.**
Grodno State Agrarian University
Grodno, Belarus

Ghana is a sub-Saharan country that is located in West Africa which has been relying on herbal medicine for curing and healing different diseases for several decades. This is because there are many herbal medicine producers in Ghana. The same situation is among neighbor countries in Western Africa [2]. Since herbal medicine is very famous among the Ghanaians from all walks of life, the government has nominated an executive of herbal medicine in Ghana to make sure that the traditional way of health delivery is evaluated and preserved in a proper way. Ghana is the home of one and only research center in Africa that conducts research work into herbal medicine and the cure of diseases using herbal drugs.

Among some of the reasons and initiative for good and efficient herbal strategies are as follows. The marketing of herbs is becoming increasingly competitive within the country and prices can be very volatile. Since more

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

of the population have increase their support for using herbs as a source for their primary health care most growers of different species have emerged whiles marketing of raw products provides the lowest returns and growers should consider whether they should produce a value added product which involves processing and packaging. Market stalls could generally be divided into large ones, selling amounts of herbs, barks, and roots and women dominate herbal markets in Tamala, Kwahu, Accra and Mampong where substantial amounts of herbal products are sold and marketed which is been shown in the table below (table).

Growers don't produce their own valued added products but rather contract to commercial firms who return the finished product for sale and distribution. Because of the trend of the of the increasing in the number of patients who tend to accept the traditional way of healing herb quality have been given the needed attention before it can be administered to a patient.

The issue of herb quality is becoming increasingly important. Manufacturers are becoming demanding in obtaining high quality raw materials and guidelines such as a good agricultural practices have been outlined practices for growing various herbal species, farm quality assurance requires growers to document their production so species can be trace back to its origin and methods of production

A center for scientific research into Plant Medicine that changed to Centre for research into Plant Medicine was created at Mampong-Akuapem, in the Eastern region of Ghana. The role of the organization is to conduct and promote research for the development of herbal medicine. This association which is an agency of World Health Organization (WHO) has produced 35 perfectly researched herbal based products. After a while, Ministry of Health (MOH) collaborated with the Catholic Holy Family Hospital to create The Primary health training for indigenous healers project in 1979.

Table – Most frequent sold species at the Ghanaian markets

Marketcity	Species	Growthform	Mainuse	Product	Solddaily (kg)
Mampong	Danielaogea	Tree	Ritual	Bark, resin	605
Tamale	Vomitoria	Tree	Mentalproblems	Root	940
Accra	Aframomummelegueta	Herb	Spice, aphrodisiac	Seed	1000
Kwahu	Securidaca	Shrub	Headache, stds	Wood, root	850

The major market segments are the direct consumers and patients of local healers, the direct consumers market represents those consumers who buy medicinal products for self medication from street markets, shops, rural markets, and local healers practices are those who purchase prescribed med-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

icines from indigenous healers, and the indigenous healers are a diverse group of people from a wide background including male, females, poorly or highly educated, urban or rural and the common factors among healers is calling from the Ancestors which direct them to practice as herbalist.

Among some of the mark strategies for the support of herbal medicine are policy support for attempting to improve the standards of indigenous medicine practice, regulatory and control mechanism which influence the marketing of indigenous medicinal plants, marketing information system which promote information sharing in the market place by the public and producers, education which highlight on training and capacity building for small scale producers and extension services that is programmers regarding the production of medicinal products for indigenous medicine industry. The good example of using Herbs is in Europe. Belarus has practice of registration requirements for botanicals used in pharmaceutical industry [1].

The Traditional and Alternative Medicine Directorate was established with the ministry of health managed by a deputy director to strengthen and offer the required direction to the improvement and promotion of ancient medicine in Ghana with special emphasis on herbal treatment. This was then followed by the proclamation of Food and Drugs Laws 1992, and Traditional medicine Act 2000, to control herbal medications and the use of Traditional medicine.

REFERENCES

1. Darashkevich, I. Registration requirements for botanicals used in pharmaceutical industry in Belarus / Polish Journal of Appl. Sciences (Suppl.), – Conference Proceedings “Safety of Botanicals and Botanical Preparations Used in Food Supplements Production”, 2019. – P.14
2. Ngalle, T. E. Traditional medicine in Cameroon / T. E. Ngalle, I. N. Darashkevich, A. S. Lapata // Вестник современных исследований, 3-6 (33). – Омск, 2020. – С. 4-6.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА

Авижец В. В., Сырокваш Н. А.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩЕЙ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА УП «АГРОКОМБИНАТ «ЖДАНОВИЧИ» 3

Актамова И. А., Галимова Ф. Р.
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА В АПК НА ОСНОВЕ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 5

Альшевская О. А., Оганезов И. А.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ» SMART GRID В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ 7

Андрушкевич Е. А., Дешко И. А.
ПРОИЗВОДСТВО ЗЕРНА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 9

Антухевич О. И., Бутенко О. Л.
ПРОИЗВОДСТВО ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 10

Беганская В. М., Ганчар А. И.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ОАО «УТЕС» БАРАНОВИЧСКОГО РАЙОНА (2018-2020 ГГ.) 12

Бекиш О. В., Дегтяревич И. И.
РАЗВИТИЕ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 14

Бекиш О. В., Дегтяревич И. И.
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 16

Белый И. С., Баркова Н. Г.
ВНЕШНЕТОРГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОАО «ГРОДНЕНСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ» 17

Белый И. С., Баркова Н. Г.
СБЫТОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОАО «ГРОДНЕНСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ» 19

Берникович М. А., Лысевская М. Г.
ОЦЕНКА МИРОВОГО ОПЫТА ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АГРАРНОГО РЫНКА 21

Берникович М. А., Лысевская М. Г.
ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ АПК 23

Бондарович В. Д., Станкевич И. И.
ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК В СЕТИ ИНТЕРНЕТ 25

Борисевич Е. П., Баркова Н. Г.
ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА ГЛАВНОГО ЭКОНОМИСТА ПО СИСТЕМЕ 5S 27

Борисевич И. С., Сырокваш Н. А.
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ 29

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Бубейко Д. Ю., Ганчар А. И.
ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В КСУП «ПОГРАНИЧНЫЙ-АГРО» 31

Василевская Е. В., Грибов А. В.
ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 33

Василевская Е. В., Грибов А. В.
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 35

Вахович А. А., Садовская Т. Д., Бутенко О. Л.
ПЕНСИОННАЯ СИСТЕМА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ 37

Вахович А. А., Садовская Т. Д., Бутенко О. Л.
МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ 39

Вербицкая Д. Н., Бутенко О. Л.
СНИЖЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА – ВАЖНЕЙШАЯ ЗАДАЧА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ 40

Виноградова Е. Д., Климова Ю. Е.
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 42

Виюк А. П., Высокоморный В. И.
АНАЛИЗ ЗЕМЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ НА ОДНОГО РАБОТНИКА В ХОЗЯЙСТВАХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 44

Волынец А. Д., Данильчик О. В.
К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ ОВОЩЕВОДЧЕСКИХ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 46

Воробей Е. А., Мирский Д. М.
АНАЛИЗ И ТЕНДЕНЦИИ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 48

Воробьева В. А., Солович Е. А.
УСКОРЕННАЯ АМОРТИЗАЦИЯ: КРИТЕРИИ ПРИМЕНЕНИЯ И ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 49

Воробьева В. А., Солович Е. А.
МОДЕРНИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ КАК ДОЛГОСРОЧНАЯ ЦЕЛЬ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА 51

Вусик В. В., Метрик А. А.
АНАЛИЗ РЫНКА МОЛОКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 53

Высоцкая В. А., Чергейко О. А.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В ОАО «АЛЕКСАНДРИЯ-АГРО» 55

Высоцкая В. А., Чергейко О. А.
ПРОИЗВОДСТВО РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 57

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Вятоха К. С., Сазонова С. П.
ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ 59

Гаврилова Я. О., Данильчик О. В.
ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ВАЖНЕЙШАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 61

Гаврош Д. С., Гришанова О. В.
МИРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЯБЛОК 63

Глинчик И. В., Сапун О. Л.
ВНЕДРЕНИЕ ЛОГИСТИКИ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ АПК 64

Глинчик И. В., Станкевич И. И.
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ В ООО «АМКОДОР-МОЖА» 66

Голуб А. С., Дегтяревич И. И.
МЕСТО ОАО «МОЛОЧНЫЙ МИР» СРЕДИ ЛИДЕРОВ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 68

Голуб А. С., Дегтяревич И. И.
ЭКСПОРТООРИЕНТИРОВАННОСТЬ ОАО «МОЛОЧНЫЙ МИР» 71

Григорьева А. Ю., Любецкий П. Б.
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ 73

Гриз В. Н., Гришанова О. В.
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПОДСОЛНЕЧНИКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 75

Гриз В. Н., Гришанова О. В.
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПОДСОЛНЕЧНИКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 77

Груздев В. В., Пестис М. В.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ОВОЩЕЙ В РУАП «ГРОДНЕНСКАЯ ОВОЩНАЯ ФАБРИКА» 78

Груздев В. В., Пестис М. В.
ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ МИРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА ОВОЩЕЙ 80

Гуд В. Д., Лысевская М. Г.
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ 82

Гуд В. Д., Лысевская М. Г.
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ 84

Гурская А. Ю., Грибов А. В.
ИМПОРТ И ЭКСПОРТ РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 86

Дейкало Н. А., Пестис М. В.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В ПК ИМ. В. И. КРЕМКО 88

Дейкало Н. А., Пестис М. В.
ТЕНДЕНЦИИ МИРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ 90

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Дешко А. А., Чергейко О. А.
РАЗВИТИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В СУП «МИЛКАГРО» БЕРЕСТОВИЦКОГО РАЙОНА 92

Дешко А. А., Чергейко О. А.
ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОКА ПО СОРТАМ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 93

Довбенко Я. И., Таранова А. Л.
ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 95

Дорофеев А. О., Климова Ю. Е.
НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 97

Дудо М. А., Данильчик О. В.
К ВОПРОСУ ОБ УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ 99

Ерошенко Д. Г., Воробьева Н. Ф.
ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ МЕРЧАНДАЙЗИНГА В МАГАЗИНАХ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ 101

Желандковская Е. П., Дегтяревич И. И.
ЗНАЧЕНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ СЕЛЕКЦИОННЫМ ПРОЦЕССОМ В БЕЛАРУСИ 103

Желандковская Е. П., Дегтяревич И. И.
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В КОРМЛЕНИИ И ИХ РЕШЕНИЕ 104

Жеребилова Т. Н., Голубицкая А. А.
ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ» 106

Жук Д. С., Дыканец В. П.
КЛАСТЕР КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ В АПК 108

Жук Д. С., Дыканец В. П.
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ХОЛДИНГА «МЯСОМОЛПРОМ» 110

Жук Д. С., Дыканец В. П.
ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ АГРОКОМБИНАТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 112

Жук Е. С., Дешко И. А.
ПРОИЗВОДСТВО САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В УО СПК «ПУТРИШКИ» 114

Жук Е. С., Дешко И. А.
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УО СПК «ПУТРИШКИ» 116

Заболоцкая Д. С., Сапун О. Л.
СКЛАДЫ КАК ОБЪЕКТ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 118

Завадский Н. В., Сазонова С. П.
ОБНАРУЖЕНИЕ АВТОКОРРЕЛЯЦИИ МЕТОДОМ ДАРБИНА-УОТСОНА И ЕЕ УСТРАНЕНИЕ 120

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Завадский Н. В., Сазонова С. П.
ТЕСТЫ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НА НАЛИЧИЕ ГЕТЕРОСКЕДАСТИЧНОСТИ И МЕТОД ЕЕ УСТРАНЕНИЯ 122

Зносок А. М., Баркун Г. В.
УПРАВЛЕНИЕ СБЫТОВОЙ ПОЛИТИКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 124

Зносок А. М., Баркун Г. В.
ИНФОРМАТИЗАЦИЯ В СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ 126

Капаев М. А., Сазонова С. П.
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ 128

Карчеменко Н. О., Громыко О. П.
ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК 130

Катасонов Д. В., Грудкина Т. И.
ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В АГРОБИЗНЕСЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ 132

Климова Е. А., Самусева Л. А.
ИСТОЧНИКИ, РЕЗЕРВЫ И ФАКТОРЫ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ 135

Клянченко Е. А., Бельчина Е. М.
ФАКТОРЫ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СПК «МАЯК-ЗАПОЛЬЕ» 137

Ковалева М. Д., Молчанов А. М.
ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ 139

Кожемякина А. М., Любецкий П. Б.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SEO ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ САЙТА 141

Корото Е. А., Дидюля Л. В.
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СПК «ПРОГРЕСС-ВЕРТЕЛИШКИ» ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА 143

Криволоцкая А. А., Тоболич З. А.
ГЕОГРАФИЯ ЭКСПОРТА БЕЛОРУССКОЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ 145

Кричина С. Д., Тоболич З. А.
ЭКСПОРТ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 147

Кузьмина М. А., Тетеринец Т. А.
АНАЛИЗ УРОВНЯ ОПЛАТЫ ТРУДА В ОАО «ЗАСКОВИЧИ» 149

Кульбацкий А. В., Климова Ю. Е.
НЕОБХОДИМОСТЬ МАРКЕТИНГОВЫХ ИННОВАЦИЙ ДЛЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОДАЖ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ 151

Курбанова М. К., Рустамова И. Б.
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ И ИННОВАЦИЯМИ В АГРОБИЗНЕСЕ 153

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Кухарчик А. О., Оганезов И. А.
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПИЛОТНИКОВ В ЭФФЕКТИВНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ 155

Кушнарев Д. А., Дидюля Л. В.
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В СПК «ГРОДНЕНСКИЙ» ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА 157

Лагун Л. Л., Казакевич Л. А.
КОНКУРЕНТНАЯ ПОЗИЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА РЫНКЕ КАРТОФЕЛЯ 159

Леганькова В. А., Гайдуков А. А.
ДОЛЯ ПРИРОСТА ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ЭКОНОМИКУ БЕЛАРУСИ 161

Леганькова В. А., Гайдуков А. А.
ДИНАМИКА КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ В АПК И ИЗМЕНЕНИЕ ЕЕ ПРИРОСТА ПО ОБЛАСТЯМ БЕЛАРУСИ 163

Летковская Л. С., Цебро Т. В.
ПРОГРЕСС РАЗВИТИЯ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В МИРЕ И РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 165

Лобажевич А. Н., Ананич И. Г.
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ОСНОВЕ КОРМОВЫХ ЕДИНИЦ 168

Лошковская А. С., Изосимова Т. Н.
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ 170

Лыкасова А. В., Петухович В. А.
АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ 172

Лялько Н. С., Головков В. А.
ФАКТОРЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ 174

Малахова Т. В., Гайдуков А. А.
ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ КОРМООБЕСПЕЧЕННОСТИ И ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ В ТИПИЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ АПК 176

Маркина Д. О., Грудкина Т. И.
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ АГРОСФЕРЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ИХ РЕШЕНИЯ 178

Матеевский Н. П., Ерошкевич Е. К.
СЕГМЕНТАЦИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ 180

Мигура М. В., Станкевич И. И.
ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА В АПК 182

Михасенок В. В., Ушкевич А. М.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 184

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Михасенок В. В., Ушкевич А. М.
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДСТВА КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В МИРЕ И РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 186

Михачева В. А., Сырокваш Н. А.
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 188

Мишкель А. А., Ушкевич А. М.
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В ПК ИМЕНИ В. И. КРЕМКО 190

Можар В. М., Молчанов А. М.
АНАЛИЗ СБАЛАНСИРОВАННОСТИ ДЕНЕЖНОГО ПОТОКА В РУП «УЧХОЗ БГСХА» 192

Молева А. С., Ганчар А. И.
ДИНАМИКА СТАВКИ РЕФИНАНСИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ (1991-2021 ГГ.) 194

Молчан Т. Ю., Сапун О. Л.
ЭЛЕКТРОННЫЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ КАРТЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 196

Мороз А. В., Гесть Г. А.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРЕРАБОТКИ ЛЬНОТРЕСТЫ В ОАО «КОРЕЛИЧИ-ЛЕН» 198

Мороз А. В., Гесть Г. А.
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЛЬНОТРЕСТЫ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 200

Мошко П. Ю., Гришанова О. В.
АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 202

Мошко П. Ю., Гришанова О. В.
К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 204

Муравская Н. С., Головков В. А.
ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА РАЦИОНОВ КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ 206

Муравская Н. С., Головков В. А.
ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ РЕЦЕПТОВ КОМБИКОРМОВ 208

Мучинская П. А., Станкевич И. И.
МОЛОЧНАЯ ОТРАСЛЬ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ 210

Невдах Д. А., Сапун О. Л.
ПРИМЕНЕНИЕ RFID-ТЕХНОЛОГИЙ В ЛОГИСТИКЕ 212

Невдах Е. С., Тоболич З. А.
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ СВИНЕЙ НА ПРИМЕРЕ ИООО «БОННЕТИ» 214

Невдах Е. С., Тоболич З. А.
СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ СВИНОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 216

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Носова Я. Э., Сазонова С. П.
АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В ОАО «БЕЛЫНИЧСКИЙ РАЙАГРОПРОМТЕХСНАБ» 218

Орел Н. С., Изосимова Т. Н.
СОСТОЯНИЕ И ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 220

Парфенова Е. Б., Самусева Л. А.
ПОНЯТИЕ И ВИДЫ КОНЦЕПЦИЙ МАРКЕТИНГА 222

Пархимович А. В., Бородинская Е. М.
БЛОКЧЕЙН И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА 224

Петрякова Д. А., Гулевич Е. В.
ОСОБЕННОСТИ БРИТАНСКОГО И АМЕРИКАНСКОГО ВАРИАНТОВ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА (НА ПРИМЕРЕ РОМАНА ДЖОАН РОУЛИНГ «ГАРРИ ПОТТЕР И ФИЛОСОФСКИЙ КАМЕНЬ» 226

Пилец Е. Ю., Дидюля Л. В.
О РАЗВИТИИ ПЛОДОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 227

Подгайская М. В., Захарова В. С.
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В РАЗВИТИИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА 229

Подгайская М. В., Захарова В. С.
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И В МИРЕ 231

Пожога И. В., Логвинович Н. А.
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 233

Прокопик Н. А., Станкевич И. И.
АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «КАМВОЛЬ» 235

Пыжевская А. К., Ганчар А. И.
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ (2014-2021 ГГ.) 237

Рабцевич А. А., Гайдуков А. А.
ПРИРОСТ ЭКСПОРТА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ЕГО РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ГРУППАМ СТРАН 240

Рабцевич А. А., Гайдуков А. А.
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИРОСТА ПРИБЫЛИ ПО КАТЕГОРИЯМ ХОЗЯЙСТВ РЕСПУБЛИКИ 242

Расчанская М. А., Лысевская М. Г.
СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В СФЕРЕ АГРОЭКОТУРИЗМА 244

Расчанская М. А., Лысевская М. Г.
ЗНАЧЕНИЕ АПК МОГИЛЕСКОЙ ОБЛАСТИ 246

Рогачевский А. А., Дидюля Л. В.
ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 248

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Романенко К. И., Ушкевич А. М.
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВА КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 250

Романенко К. И., Ушкевич А. М.
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 252

Рябуха Д. В., Воробьева Н. Ф.
ВНЕШНЯЯ МИГРАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ 254

Рябущенков Е. Е., Бутенко О. Л.
ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В РАМКАХ ВСТУПЛЕНИЯ В ВТО 256

Санюк Л. Э., Чергейко О. А.
ПРОИЗВОДСТВО ПШЕНИЦЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 258

Санюк Л. Э., Чергейко О. А.
ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ОАО «ОРЛЯ» ЩУЧИНСКОГО РАЙОНА 260

Санюк Л. Э., Чергейко О. А.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ОАО «ОРЛЯ» ЩУЧИНСКОГО РАЙОНА 261

Свитич А. А., Петухович В. А.
АНАЛИЗ ЗАДОЛЖЕННОСТИ С ПОКУПАТЕЛЯМИ И ЗАКАЗЧИКАМИ 263

Свитич А. А., Петухович В. А.
АНАЛИЗ СООТНОШЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ 265

Северский Н. В., Катунина С. В.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В РСУП «ОЛЕКШИЦЫ» БЕРЕСТОВИЦКОГО РАЙОНА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 267

Селезневич Т. В., Климова Ю. Е.
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА 269

Семенчук А. А., Новик Л. И.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 271

Смурага А. Д., Мирский Д. М.
АНАЛИЗ И ТЕНДЕНЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ЯЧМЕНЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 273

Струповец Р. В., Цебро Т. В.
РАЗВИТИЕ РЕЦИКЛИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ 274

Сурмач А. А., Рычкова Л. В.
АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ОТВЕТОВ НА ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОННОЙ СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ АНКЕТЫ 278

Татаринович Е. А., Тоболич З. А.
РЫНОК МЯСА ПТИЦЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 280

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Толочко В. И., Логвинович Н. А.
КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 282

Толочко Ю. А., Цебро Т. В.
АКТУАЛЬНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В БЕЛАРУСИ 284

Трубчикова М. Ю., Анин Аджей Питер, Леванов С. Ю.
ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 286

Тубелевич А. Г., Любецкий П. Б.
ИССЛЕДОВАНИЕ АЙДЕНТИКИ БРЕНДА 288

Ульянова М. А., Пестис М. В.
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 290

Ульянова М. А., Пестис М. В.
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭКСПОРТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 292

Урбанович Е. Н., Дыканец В. П.
КООПЕРАЦИЯ ЗА РУБЕЖОМ 294

Урбанович Е. Н., Дыканец В. П.
ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ХОЛДИНГОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 296

Урбанович Е. Н., Дыканец В. П.
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОГИЛЕВСКОЙ КОМПАНИИ «БАБУШКИНА КРЫНКА» 298

Хващевская А. С., Бородинская Е. М.
РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА 300

Хвесько И. Н., Давидович В. А., Агбанзо Мессан Соланьон, Дорошкевич И. Н.
ПРИЧИНЫ МОБИЛЬНОСТИ ПЕРСОНАЛА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ 302

Чемерис В. Ю., Дорошкевич И. Н.
СПЕЦИФИКА СБЫТА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ 304

Черная Е. В., Ушкевич А. М.
СИСТЕМА РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИИ В КСУП «МАЛОБЕРЕСТОВИЦКИЙ ЭЛИТХОЗ» БЕРЕСТОВИЦКОГО РАЙОНА 306

Чичинина В. В., Какора М. И.
ОЦЕНКА РИСКА БАНКРОТСТВА И ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ 308

Чура Н. И., Пестис М. В.
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 310

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Чурейно О. И., Дегтяревич И. И.
АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ СЕЛЬХОЗПРЕДПРИЯТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ РЕСУРСАМИ (НА ПРИМЕРЕ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ) 312

Чурейно О. И., Дегтяревич И. И.
РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ – ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА 314

Шабар В. А., Казакевич Л. А.
МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ МОЛОКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ 316

Шалыпина Е. М., Тоболич З. А.
ПРОИЗВОДСТВО ПЛОДОВ В БЕЛАРУСИ 318

Шаровар Е. С., Пантелеева И. И.
РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК 320

Шауро А. Ю., Великоборец Н. В.
АНАЛИЗ ПРИБЫЛИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ «БЛИЗНИЦА» 322

Шауро А. Ю., Петухович В. А.
РАСЧЕТ ТОЧКИ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ 325

Шевчук М. В., Станкевич И. И.
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ 327

Шинтарь Д. Д., Призван Е. А., Бондарь С. В.
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МОДЕРНИЗАЦИИ ЦЕХА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ТВОРОЖНОЙ ПРОДУКЦИИ 329

Шкода Е. С., Оганезов И. А.
ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 331

Шумилова А. В., Метрик А. А.
АНАЛИЗ РЫНКА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 333

Эйсмонт Я. А., Дегтяревич И. И.
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛИ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ 335

Юркевич Ф. М., Волкова Е. В.
ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ 337

Akintomide Titilayo Elizabeth, Hanchar A. I.
THE CURRENT STATUS OF THE CHEMICAL INDUSTRY IN NIGERIA 339

Akintomide Titilayo Elizabeth, Hanchar A. I.
DEVELOPMENT OF CHEMICAL INDUSTRY IN NIGERIA 341

Aktamova I. A., Galimova F. R.
THE MAIN DIRECTIONS OF INCREASING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES 342

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Babalola Afioluwa Grace, Akintomide Elizabeth Titilayo, Darashkevich I.
DESCRIPTION OF HOUSE HOLD IN NIGERIA 344

Babalola Afioluwa Grace, Darashkevich I.
GENDER CONTRIBUTION TO RURAL HOUSEHOLD FOOD SECURITY IN NIGERIA 348

Batura U. N., Gabchenko M. U., Gorustovich T. G.
INFORMATION TECHNOLOGIES IN AGRICULTURE 351

Bobomurodova L. I., Galimova F. R.
SUSTAINABLE FOOD PRODUCTION AND AGRICULTURE 353

Bobomurodova L. I., Galimova F. R.
THE POSSIBILITIES OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX 355

Karunakaran Aruna, Grishanova O. V.
PECULIARITIES OF THE DAIRY SUBCOMPLEX IN THE REPUBLIC OF BELARUS 357

Karunakaran Aruna, Grishanova O. V.
THE SOCIO-ECONOMIC IMPORTANCE OF BEEF CATTLE FARMING 359

Mamadou Woury Diallo, Deshko I. A.
DEVELOPMENT OF THE DAIRY INDUSTRY IN THE REPUBLIC OF BELARUS 361

Mamadou Woury Diallo, Deshko I. A.
ANALYSIS OF MILK PRODUCTION INDICATORS IN THE DISTRICTS OF GRODNO REGION 362

Agbanzo Messan Solagnon, Darashkevich I.
ETHICS AND MANAGERIAL PRACTICE IN PUBLIC ENTERPRISES IN TOGO 363

Anin Adjei Peter, Darashkevich I.
REASONS FOR HIGH PATRONAGE OF HERBAL MEDICINE IN GHANA 365

Anin Adjei Peter, Lapata A. S., Darashkevich I.
MEDICINAL HERBS, SPECIES MARKETED IN GHANA 367

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ