

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ,
НАУКИ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

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

ИННОВАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Материалы VIII Международной научно-практической
конференции студентов и магистрантов

Горки, 19–20 мая 2022 г.

В двух частях

Часть 1

Горки
БГСХА
2023

УДК 005.591.3.6:631.15

ББК 65.26.551:65.9

И66

Редакционная коллегия:

И. В. Шафранская (гл. редактор), Е. В. Гончарова (отв. секретарь),
С. А. Константинов, В. И. Буць, А. В. Колмыков,
Т. Л. Хроменкова, С. Н. Дубровина, И. П. Макаренко,
Т. Л. Ляхнович, Л. Я. Довбнюк

Рецензенты:

кандидат экономических наук, доцент Г. В. Миренкова (секция 1);
кандидат экономических наук, доцент М. Ф. Рудаков (секции 2, 3);
кандидат экономических наук, доцент А. Л. Таранова (секции 4, 5);
кандидат экономических наук О. П. Кольчевская (секция 6);
кандидат экономических наук, доцент Е. В. Карачевская (секция 7)

**И66 Инновации в агропромышленном комплексе: от теории
к практике** : материалы VIII Международной научно-
практической конференции студентов и магистрантов: в 2 ч.
Ч. 1 / Белорусская государственная сельскохозяйственная ака-
демия; редкол.: И. В. Шафранская (гл. ред.) [и др.]. – Горки,
2023. – 259 с.

ISBN 978-985-882-284-2.

Представлены материалы Международной научно-практической конфе-
ренции. Статьи приведены в авторской редакции. За достоверность информа-
ции, представленной в статьях, ответственность несут авторы.

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

УДК 005.591.3.6:631.15

ББК 65.26.551:65.9

ISBN 978-985-882-284-2 (ч. 1)

ISBN 978-985-882-283-5

© УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия», 2023

Секция 1. ПРИНЦИПЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ В АГРАРНОЙ НАУКЕ И ПРАКТИКЕ

УДК 330.8

Авсиевич С. А., Мигура М. В., студенты 2-го курса

ОБЗОР ОСНОВНЫХ КОНЦЕПЦИЙ РЫНКА ТРУДА

Научный руководитель – Коренная Н. П., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Одним из направлений, активно изучаемых экономической теорией, является механизм функционирования рынка труда. Рассмотрим наиболее известные подходы зарубежных экономистов.

Классическая концепция занятости (А. Смит, Д. Рикардо, Ж. Б. Сэй) – чистый капитализм способен обеспечить полную занятость. Стоимость произведенной продукции равна сумме доходов всех участников процесса производства, население не все средства тратит на покупку товаров (часть средств сберегается), отсюда непроданные товары и сокращение производства. Таким образом, классики считали капитализм саморегулирующейся экономикой.

Неоклассическая концепция занятости (А. Маршалл, Дж. Перри, М. Фелдстайн, Р. Холл) – рынок труда действует на основе ценового равновесия, а главным регулятором рынка труда выступает цена рабочей силы. Сторонники этой концепции утверждают, что безработица является добровольной, а причину безработицы усматривают в отказе работников трудиться за меньшую заработную плату. Приверженцы этого подхода считают, что спрос и предложение ресурсов труда обеспечиваются посредством регулирования цены труда, позволяющего достигать равновесного состояния спроса и предложения, что цена труда гибко реагирует на спрос рынка рабочей силы.

Марксистская концепция занятости (К. Маркс) – эта теория основывалась на законе рынков Ж. Б. Сэя, предполагавшем, что производство товаров (предложение) порождает соответствующий спрос. Повышение производительности труда, согласно концепции К. Маркса, вытесняет рабочих, если не происходит возрастание величины капитала. Причинами безработицы К. Маркс считал чрезмерный труд одной части рабочего класса, которая высвобождает другую его часть, переводя ее в ряды безработных

Кейнсианская концепция занятости (Д. М. Кейнс) – достижение

высокого уровня занятости путем регулирования совокупного спроса – одна из основных целей макроэкономической политики государства. Экономическая система, создающая дополнительное количество рабочих мест, ставит задачу увеличить количество общественного продукта и тем самым в большей степени удовлетворить материальные потребности населения.

Институционально-социологическая концепция занятости (Т. Веблен, Дж. Гэлбрейт, Л. Ульман) – характерен отход от концентрации внимания только на макроэкономическом анализе и осуществляется попытка объяснить имеющиеся на рынке труда несоответствия особенностями социальных, профессиональных, отраслевых, половозрастных, этнических и других различий («институций») в структуре рабочей силы и соответствующих уровней заработной платы. Институционалисты признают наличие социальных противоречий на рынке труда, разрешить которые можно лишь путем усиления социального контроля, совершенствования практики заключения коллективных договоров и т. д.

Контрактная концепция занятости (М. Бейли, Д. Гордон) – основана на синтезе неоклассических представлений с кейнсианскими. С одной стороны, авторы принимают кейнсианский тезис жесткости денежной заработной платы и полагают, что приспособления на рынке труда происходят за счет изменений физических объемов производства и занятости, а не цен. С другой стороны, сама эта жесткость выводится из оптимизирующего поведения индивидов, действующих в собственных экономических интересах. Поэтому между работниками и нанимателями заключается «имплицитный контракт», согласно которому как в период спада производства зарплата не снижается, так и во время подъема резко не повышается.

Концепция гибкого рынка труда (Р. Буае, Г. Стэндинг) предполагает формирование различных форм взаимоотношений между нанимателями и работниками (неполное рабочее время, надомничество) и направлена на рационализацию совокупных затрат, повышение прибыльности, решения проблем безработицы.

Проведенный анализ взглядов зарубежных экономистов показывает, что они имеют значительные концептуальные различия. Однако каждое из направлений экономической мысли в отдельности не дает полного и адекватного ответа на вопрос о решении проблем занятости и безработицы. В большинстве случаев в них не учитывается специфический характер товара «рабочая сила». Ведь речь идет о людях,

которыми невозможно манипулировать как неодушевленными предметами. Система взаимоотношений между предпринимателями и работниками, помимо чисто экономических аспектов, не может не охватывать социальных и моральных отношений, связанных с господствующими представлениями данной страны или эпохи.

УДК 316.334.2

Балашов А. Ю., Воронов А. В., студенты 2-го курса
К ВОПРОСУ О ЧАСТНОМ ДОМАШНЕМ ХОЗЯЙСТВЕ

Научный руководитель – Коренная Н. П., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Функционирование экономики, в том числе экономики АПК, обеспечивается деятельностью экономических субъектов, участвующих в ней в форме фирмы, государства и домашнего хозяйства. Причем последнее, с позиции неоклассической экономической теории, долгое время рассматривалось только как сфера потребления, ради удовлетворения потребностей которой функционируют остальные экономические субъекты.

В этом случае под «домашним хозяйством» понимают группу людей, совместно проживающих и ведущих единое хозяйство. Однако также под «домашним хозяйством» понимают сферу занятости, в которой члены семьи обеспечивают своим трудом личные потребности этой семьи в форме натуральных продуктов и услуг (домашнее производство).

Для экономистов сфера домашнего хозяйства (производства) является «периферией» не первого и даже не второго порядков. Отчасти это объяснимо, поскольку экономические отношения здесь слишком слабо отделены от прочих отношений. Домашнее хозяйство с его относительно низкой технической оснащенностью и неразвитым разделением труда считается сферой деятельности традиционного (докапиталистического, доэкономического) человека. В современном же хозяйстве его функции рассматриваются как второстепенные, ибо целиком увязываются с обеспечением личного потребления.

Однако, на наш взгляд, невозможно понять экономику современной Беларуси без внимания к ее неформальным сторонам, к которым относятся и домашнее хозяйство (производство). Здесь проявились и глу-

бокие исторические корни (отношение к семье как основе миропорядка), и современные социально-экономические коллизии (падение жизненного уровня, безработица).

Даже в общегосударственном классификаторе Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» выделяют такой вид, как деятельность частных домашних хозяйств, который включает в себя:

– деятельность частных домашних хозяйств, нанимающих домашнюю прислугу (гувернантки, повара, конюхи, прачки, садовники, водители, сиделки, домашние учителя, секретари и т. п.). При этом создаются рабочие места и, соответственно, по таким единицам может осуществляться сбор статистических данных посредством выборочных обследований, в которых в качестве статистических единиц выступают домашние хозяйства;

– недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров (охота, сбор плодов, ведение хозяйства, обеспечение крова и производство продуктов питания, одежды и других товаров) и предоставлению услуг (приготовление пищи, обучение, уход за членами частных домашних хозяйств и другие услуги) для собственного потребления. Применяется при сборе данных о деятельности домашних хозяйств по собственному жизнеобеспечению. В данном случае применение методологии ОКЭД, предназначенной для классификации деятельности субъектов хозяйствования, оказывается затруднительным, так как сложно определить добавленную стоимость для таких видов деятельности.

Согласно данным Национального статкомитета Республики Беларусь, количество занятых таким видом экономической деятельности, как деятельность частных домашних хозяйств, выросло с 2010 г. по 2019 г. в 11 раз (с 0,7 до 7,9 тыс. чел.).

Таким образом, можем сделать вывод, что, если работник покидает текущий рынок труда (добровольно или вынужденно), он может оказаться не только в числе безработных, но и пополнить ряды экономически неактивного населения, частью которого являются люди, занятые домашним хозяйством (производством).

Домашнее хозяйство (производство) ныне рассматривается экономистами как единица, которая максимизирует свое благосостояние в рамках двух основных ограничений: денежного бюджета (домохозяйство, в частности, решает, что для него выгоднее: производить блага (осуществлять домашнее производство) или покупать их, заработав необходимые для этого деньги на рынке труда) и бюджета времени.

С измерением временного ресурса сразу возникают трудности. Не ясно, как измерить цену времени, затрачиваемого в домашнем хозяйстве, как оценить продукт труда, который изначально не предназначен для продажи? Предлагаются два пути преодоления этой основной трудности. Первый – исчислять время, затрачиваемое в домашнем хозяйстве, альтернативными издержками, т. е. величиной заработной платы, которую данный человек мог бы получить за данное время на рынке труда. Второй путь – вменить плодам домашнего хозяйства ту цену, которая установлена рынком на данный вид продукта или услуги. Всех проблем, впрочем, это не решает. В первом случае рыночная цена труда не всегда оказывается адекватным измерителем. Например, производительность труда в домашнем хозяйстве может совершенно не зависеть от того, имеет ли домохозяйка диплом о высшем образовании и ученую степень, и экономистам приходится все-таки апеллировать к разнице субъективных оценок, которые представители более и менее образованных слоев дают своему домашнему труду. Во втором же случае чужое время, затраченное кем-то на рынке труда для оказания тебе услуги, и твое время, затраченное в домашнем хозяйстве на самообслуживание, вопреки предпосылкам экономической теории, зачастую оцениваются очень разными мерками.

Таким образом, частное домашнее хозяйство, как вид экономической деятельности является частью экономики страны, но изначально предполагает в качестве основы регулирования неформальные институциональные нормы, имеет временный характер и статистическую неподотчетность, что является логичным следствием приватности этой сферы.

Так, часть людей (с низким доходом) вследствие невозможности покупки на рынке продуктов изготавливают их в домашнем хозяйстве (производстве) с помощью ручного труда. Но как только их доход повысится, домашнее хозяйство (производство) может оказаться формой приятного проведения досуга, становясь все более похожей на потребление (например, выращивание цветов). А вот люди, получающие высокие доходы от данного вида экономической деятельности, сочтут, что именно она должна стать для семьи основной, т. е. рыночная деятельность домохозяйств станет преобладать над нерыночной, и домашнее производство, таким образом, трансформируется в самозанятость, а для кого-то и в предпринимательство.

УДК 336.748.12(476)

Бирюкова Е. Д., студентка 1-го курса

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФЛЯЦИИ И ЕЕ АНАЛИЗ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Эйсмонт И. Т., ст. преподаватель

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

Введение. Макроэкономическое равновесие как условие функционирования всей рыночной системы в целом предполагает взаимосвязь между различными рынками и ценами, а также ценами и безработицей. Опыт показывает, что полная занятость и стабильный уровень цен не достигаются автоматически, поэтому проблемы инфляции и безработицы важно рассматривать во взаимосвязи и исследовать их влияние на экономику.

Цель работы – исследование теоретических вопросов инфляции, выявление ее особенностей, методов преодоления и анализ инфляционных процессов в Республике Беларусь.

Основная часть. Термин «инфляция» (от лат. *inflatio* – вздутие) впервые стал употребляться в Северной Америке в период гражданской войны 1861–1865 гг. и обозначал процесс разбухания бумажно-денежного обращения. Широкое распространение в экономической литературе он получил в XX в., после первой мировой войны.

Родоначальником теории инфляции можно считать шотландского экономиста и государственного деятеля Дж. Ло, предпринявшего в начале XVIII в. одну из первых в Европе попыток ввести в обращение бумажные деньги [2, с. 127].

Инфляция – одна из сложнейших проблем экономики, которая возникает, если объем денежной массы превышает потребности товарного обращения. Происхождение инфляции связано с движением денег: каналы обращения переполняются денежной массой, происходит обесценение денег, повышается общий уровень цен на товары и услуги.

Рассматривая инфляцию, необходимо различать обычный уровень состояния какого-то явления и темп его изменения. Инфляция – это скорость и направление изменения цен. Важно понять, что инфляцию характеризует не уровень цен, а скорость его изменения.

Причины инфляции многообразны и могут быть подразделены на внутренние и внешние. К внешним причинам относятся отрицательное сальдо внешнеторгового и платежного балансов, неблагоприятная

конъюнктура на мировом рынке, например, падение цен на экспортируемые товары и рост цен на импортируемую продукцию, а также увеличение внешнего долга.

К числу внутренних причин инфляции относятся деформация народнохозяйственной структуры, наращивание и одновременное падение эффективности капиталовложений, отставание отраслей потребительского сектора, недостатки в системе управления, в механизме денежного обращения, отсутствие антиинфляционного регулирования [1, с. 76].

Показателем, характеризующим уровень инфляции, является индекс потребительских цен. В ее состав включаются важнейшие статьи расходов: продукты питания, жилье, одежда, транспортные издержки, расходы на медицинские и образовательные услуги.

Проанализируем инфляционные процессы в Республике Беларусь. Уровень инфляции в 2015 г. составил 12 %, в 2016 г. в Беларуси впервые за много лет была зафиксирована дефляция, которую обеспечило сезонное снижение цен на фрукты и овощи. По итогам 2016 г. инфляция не превысила прогнозных показателей и составила 10,6 %. В 2017 г. показатель инфляции составил 4,6 %. Инфляция по итогам 2018 г. составила 5,6 %, при целевом параметре не выше 6 %. В Беларуси инфляция за 2019 г. составила 4,7 % при запланированном показателе не более 5 %.

В 2020 г. инфляция в республике была запланирована на уровне не более 5 %, но по итогам года составила 7,4 %. Прогнозные параметры инфляции в начале года на 2021 г. были в пределах 5 %. Инфляция по итогам 2021 г. составила 9,97 %. Этот показатель превысил целевой прогноз почти в два раза. По сравнению с 2020 г. инфляция заметно ускорилась. В 2022 г. планируется снизить инфляцию до 6 % [3].

Для снижения инфляции в Республике Беларусь используются следующие механизмы:

- 1) мониторинг ценовой ситуации на потребительском рынке и принятие упреждающих решений для соблюдения прогнозного параметра инфляции;
- 2) развитие механизмов товарных интервенций для балансировки спроса и предложения на внутреннем рынке без резкого увеличения цен;
- 3) оперативное проведение антимонопольных расследований;
- 4) совершенствование тарифной политики в сфере естественных монополий, ужесточение контроля за уровнем и структурой их затрат;

5) поддержание на достигнутом уровне параметров возмещения населением затрат на оказание жилищно-коммунальных услуг, перевозки городским транспортом и пригородным автомобильным транспортом;

б) ежеквартальная индексация тарифов на жилищно-коммунальные услуги для населения (кроме тарифа на капитальный ремонт жилого дома) в размерах, не превышающих фактически сложившихся темпов роста номинальной начисленной заработной платы по Республике Беларусь за предыдущий квартал [4].

Заключение. В настоящее время инфляция – один из самых болезненных и опасных процессов, негативно воздействующих на финансы, денежную и экономическую систему в целом. В Республике Беларусь, как и в других странах с переходной экономикой, резко усилились инфляционные тенденции, в связи с этим государство проводит антиинфляционную политику для снижения темпов инфляции, роста конкурентоспособности экономики и создания благоприятных условий функционирования экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Головочев, А. С. Макроэкономика / А. С. Головочев, И. В. Головочева. – 2-е стер. изд. – Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2005. – 256 с.
2. Ивашковский, С. Н. Макроэкономика: учеб. / С. Н. Ивашковский. – 2-е изд., испр., доп. – Москва: Дело, 2002. – 472 с.
3. Инфляция в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://myfin-by.turbopages.org/myfin.by/s/wiki/term/inflyaciya](https://myfin.by.turbopages.org/myfin.by/s/wiki/term/inflyaciya). – Дата доступа: 15.05.2022.
4. Пути преодоления инфляции в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vuzlit.com/502441/puti_preodoleniya_inflyatsii_respublike_belarus. – Дата доступа: 15.05.2022.

УДК 331.101.26

Бондарович В. Д., Дылюк Е. В., студенты 2-го курса

ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ, РАБОЧАЯ СИЛА, ТРУДОВОЙ ПОТЕНЦИАЛ: РАЗЛИЧИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОНЯТИЙ

Научный руководитель – Коренная Н. П., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

В экономической теории выделяют различные подходы к разграничению понятий «трудовые ресурсы», «трудовой потенциал», «рабочая сила».

Так, П. Э. Шлендер, Ю. П. Кокин, считают, что «трудовые ресурсы» представляют собой категорию, занимающую промежуточное положение между экономическими категориями «трудовой потенциал» и «рабочая сила». Они отмечают, что «трудовые ресурсы – это трудоспособная часть населения, которая, обладая физическими или интеллектуальными возможностями, способна производить материальные блага и оказывать услуги.

Некоторые авторы (А. Котляр и М. Я. Сонин) отождествляют понятия трудовые ресурсы и рабочая сила, отмечая, что «совокупность рабочей силы есть не что иное, как трудоспособное население или трудовые ресурсы, которые выступают в роли конкретного выражения человеческого фактора общественного воспроизводства».

П. О. Косяков утверждает, что «трудовые ресурсы – более широкое понятие, чем рабочая сила, так как включают и ту часть трудоспособных, которые не участвуют в труде».

Е. В. Касимовский и П. П. Литвяков считают, что «трудовые ресурсы есть численность потенциальной и действующей рабочей силы, количественные и демографические рамки которой зависят от общественной формы производства и уровня развития производительных сил».

Зарубежные экономисты: К. Р. Макконел, С. Л. Брю, П. Хейне, С. Фишер, Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи в своих работах ввели понятие «человеческие ресурсы» – экономическая категория, определение которой исходит из представления о том, что работник является таким же производственным ресурсом, как и другие ресурсы.

Из российских экономистов можно отметить Б. М. Генкина, который считает, что «человеческие ресурсы» тождественны понятию «рабочая сила». Кроме этого, Б. М. Генкин отмечает понятие «трудовой потенциал – это совокупность характеристик человека, возникающих в результате материальных и духовных вложений в него: интеллект, творческие способности, здоровье, образование, профессионализм, нравственность, активность, организованность.

И. А. Никитина, в свою очередь, выделяет понятие «человеческий капитал», определяя его как «реализованный в процессе труда «трудовой потенциал человека». Она отмечает, что в основе оценки «человеческого капитала» лежит учет затрат, понесенных самим человеком на формирование трудового потенциала. В этом смысле «человеческий капитал» отражает меру ценности трудового потенциала и появляется, по мнению И. А. Никитиной, возможность рассматривать человека и его приобретенные способности к труду как капитал, что вытекают из

следующих оснований: стоимость воспитания и образования человека образуют реальные (материальные) затраты.

В мировой практике широко используется классификация, предложенная Международной организацией труда, в соответствии с которой население делится не на трудовые ресурсы, а на экономически активное и экономически неактивное.

Экономически активное население (рабочая сила) – это часть населения, обеспечивающая предложение рабочей силы для производства товаров и услуг. Эта группа населения включает в себя занятых и безработных.

Экономически неактивное население – это часть населения, которая не входит в состав рабочей силы (студенты, пенсионеры, домохозяйки).

Таким образом, можно сделать вывод, что большинство экономистов объединяют понятия трудовой потенциал и трудовые ресурсы и дают следующее определение: «трудовые ресурсы представляют собой трудоспособную часть населения страны, установленного законодательством возраста, которая в силу физических, психофизиологических качеств и практического опыта (собственно трудовой потенциал) способна производить материальные блага или услуги». Соответственно, под рабочей силой понимают ту часть трудовых ресурсов, которая посредством использования трудового потенциала (качественная характеристика трудовых ресурсов) участвует в производстве товаров и услуг. Следовательно, категории трудовые ресурсы и трудовой потенциал не экономические, а социально-экономические, так как отражают всю систему не только экономических, но и социально-демографических и даже межличностных отношений.

УДК 331.582:63(476)

Бутько М. А., студентка 1-го курса

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ

И ЕГО КАЧЕСТВЕННО-КОЛИЧЕСТВЕННАЯ СТРУКТУРА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

*Научный руководитель – **Талтунов Л. А.**, преподаватель*

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,

Горки, Республика Беларусь

Введение. Длительное время считалось, что инвестирование в работников организации является пустыми и необоснованными затрата-

ми, чем вложение в основной капитал. Вследствие этого трудовые ресурсы оценивались лишь как количественный фактор производства. Однако только во второй половине XX в. важность и необходимость развития работников достигла научного обоснования и была оформлена в виде концепции человеческого капитала Т. Шульцом и Г. Беккером [1]. Толчком к появлению данной концепции являлись коренные научно-технические, экономические и социальные перемены общества, которые повышали значимость интеллектуального и творческого труда человека.

В соответствии с этим труд, в частности, квалифицированного и замотивированного содержания является «ядром» системы таковых факторов производства, без которого земля и капитал в сельском хозяйстве теряют свое функциональное значение. В контексте данного условия, особое внимание заслуживает вопрос качественно-количественной структуры человеческого капитала.

Цель работы – рассмотреть термин «человеческий капитал»; проанализировать особенности развития человеческого капитала в сельском хозяйстве Республики Беларусь.

Основная часть. Впервые ввел и количественно попробовал оценить категорию «живые действующие силы человека» У. Петти [2]. Он рассматривал ее в контексте национального богатства.

Но именно Шульцу первым удалось четко дать определение этому термину, по его исследованиям человеческий капитал формируется из получаемых на протяжении жизни человеком полезных качеств, которые возможно усилить с помощью соответствующих и правильных вложений, он понимал, что потенциал человека не ограничивается врожденными способностями. Г. Беккер – коллега Шульца, расширил сферу использования этой теории в ходе объяснений различных общественных явлений.

Под человеческим капиталом Беккер понимал особый набор навыков, знаний, умений и мотиваций человека, а в основе подхода к его (человеческого капитала) изучению лежит предположение о максимизирующем (рациональном) поведении, рыночном равновесии и стабильности предпочтений [3].

Важно еще учесть, что человеческий капитал – это не только накопленный набор знаний и навыков, это еще такой резерв, который надлежащим образом используется человеком для улучшения производительности труда, повышением заработной платы, роста трудовой мотивации и, как следствие, заинтересовывает человека инвестировать в свое образование, здоровье и т. д.

Отдача инвестиций зависит от срока жизни человека, и чем раньше делаются вложения, тем быстрее мы получаем отдачу. Стоит учесть, что более качественные инвестиции приносят лучший эффект. Также человеческий капитал подвергается моральному и физическому износу, вследствие старения самого человека и устаревания знаний.

Изучение показало, что человеческий капитал в сельском хозяйстве имеет свою качественно-количественную структуру (таблица). Первым компонентом является профессиональный капитал, включающий навыки, напрямую влияющие на нашу профессиональную деятельность. Капитал культуры связан с нравственным воспитанием, нормами поведения индивида, навыками коммуникации, социальной активностью личности. Основным элементом для существования человеческого капитала является капитал здоровья, он же определяет продолжительность и возможность в полной мере использовать человеческий капитал, в большей мере влияет на производительность труда.

В соответствии с таблицей, в качестве дополнительного элемента культуры выделяется компонент «единство с природой». Рабочая сила в сельском хозяйстве непосредственно переплетается с капиталом земли, ее плодородием, работой с живыми организмами, производственная среда территориально сливается с окружающей человека средой. В таком хозяйстве биологические законы плотно переплетаются с экономическими, из этого следует, что человеку необходимо рационально подойти к организации природопользования и охране природных ресурсов, а для этого следует «стать частью природы».

Качественная структура человеческого капитала в сельском хозяйстве

Человеческий капитал		
Профессиональный капитал	Капитал культуры	Капитал здоровья
<ul style="list-style-type: none"> - общие и специальные знания; - профессиональный опыт и стаж работы; - комплекс производственных способностей; - предпринимательские и организационные способности; - комплекс творческих инновационных способностей 	<ul style="list-style-type: none"> - общая культура; - мотивация; - принципы и стереотипы поведения в рамках правил, морали, традиций; - потенциал социального взаимодействия; - особенности социализации личности; - степень включенности в корпоративную культуру; - единение с природой 	<ul style="list-style-type: none"> - естественно-физическая составляющая (наследственная, включающая физический и психологический потенциал); - общее состояние здоровья; - физическое и моральное здоровье

Примечание. Источник: составлено автором на основе [4].

Важной частью государственной политики в Республике Беларусь является стремление создать благоприятные условия для вхождения на мировой рынок и владеть преимуществом в отношении трудовых ресурсов.

Беларусь занимает 53-е место в глобальном индексе человеческого развития, такие данные приводятся в Докладе программы развития ООН в 2020 г. Страна занимает 53-е место среди 189 государств мира и по сравнению с 2018 г. (50) опустилась на три позиции, но остается в группе с очень высоким уровнем человеческого развития, куда сегодня входят 66 государств [5]. Таким образом, Беларусь старается всячески развивать и поддерживать капитал рабочих.

Вклад сельского хозяйства Беларуси за 2020 г. в объем ВВП составил 6 %. Развитие аграрного сектора обеспечивает не только продовольственную, но и экономическую безопасность страны. Поэтому политика страны должна всячески продвигать эту отрасль. Республика Беларусь заинтересована в продвижении АПК, для привлечения и совершенствования специалистов государство стремится:

- во-первых, к повышению качества образования студентов и школьников в специальностях АПК;

- во-вторых, обеспечивать финансовой поддержкой студентов, подписавших целевое соглашение с предприятием;

- в-третьих, к своевременному повышению квалификации сельскохозяйственных кадров;

- в-четвертых, к модернизации производства;

- в-пятых, к развитию инфраструктуры сельской местности.

Однако в каждой системе есть свои погрешности. Дело в том, что качество жизни сельских жителей в большинстве регионов не стимулирует закрепление на предприятиях квалифицированных специалистов с творческими и предпринимательскими способностями.

Заработная плата и доходы специалистов в сельскохозяйственной отрасли и на предприятиях, которые обеспечивают продовольственную безопасность страны, существенно ниже соответствующих показателей, чем в целом по экономике.

Вдобавок стоит проблема о получении не только теоретических знаний, но и практических навыков. Задача профессорско-преподавательского состава аграрных вузов – привить выпускникам интерес к деятельности агропромышленного комплекса. Выпускник аграрного вуза должен быть личностью, способной реализовать свои профессиональные и жизненные установки, суметь адаптироваться к

сельскохозяйственному укладу жизни, обладать высоким профессионализмом и культурой, суметь сплотить вокруг себя коллектив для решения производственных вопросов, оперативных и стратегических задач.

Заключение. Республика Беларусь сделала правильное решение, включив себя в рейтинг стран по индексу человеческого капитала, с помощью которого страна получит возможность выстраивать дальнейшую стратегию его развития. Помимо сельскохозяйственной отрасли, Беларусь стремится развивать человеческий фактор во всех отраслях промышленности. Наша республика выступает как государство с высоким уровнем развития образовательной сферы, что обеспечивает высокую отдачу от использования человеческого капитала. Именно качественно развитая сфера образования дает понять людям с самого раннего возраста, что инвестирование в свое развитие дает коренные преобразования в жизни человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шемякин, Е. Л. История возникновения концепции человеческого капитала [Электронный ресурс] / Е. Л. Шемякин. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-vozniknoveniya-kontseptsii-chelovecheskogo-kapitala>. – Дата доступа: 08.05.2022.
2. Невретдинова, М. В. Анализ развития теории человеческого капитала в трудах западных и отечественных ученых XIX–XX веков [Электронный ресурс] / М. В. Невретдинова. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-razvitiya-teorii-chelovecheskogo-kapitala-v-trudah-zapadnyh-i-otechestvennyh-uchenyh-xix-xx-vekov>. – Дата доступа: 21.05.2022.
3. Бэккер, Г. С. Человеческий капитал [Электронный ресурс] / Г. С. Бэккер. – Режим доступа: <https://www.econlib.org/library/Enc/HumanCapital.html>. – Дата доступа: 21.05.2022.
4. Устинова, К. А. Человеческий капитал как фактор инновационного развития региона: теоретические аспекты [Электронный ресурс] / К. А. Устинова. – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=4220>. – Дата доступа: 21.05.2022.
5. Беларусь занимает 53-е место в глобальном индексе человеческого развития: Официальный сайт Республики Беларусь от 22 декабря 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belarus.by/ru/press-center/press-release/belarus-zanimaet-53-mesto-v-globalnom-indekse-chelovecheskogo-razvitiya_i_0000123060.html. – Дата доступа: 21.05.2022.

УДК 332.021

Волосач Д. В., студент 2-го курса

МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ ГОРОДА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ

Научный руководитель – Каган С. А., канд. экон. наук, доцент

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

Введение. В современных условиях развитие малых и средних городов Беларуси имеет важное значение для динамичного роста всей экономики страны. А значение госпрограммы развития регионов, малых и средних городов столь же велико, как и госпрограммы возрождения села. Осуществление мероприятий Программы и достижение намеченных ею целевых ориентиров позволит выйти на качественно новый уровень развития национальной экономики и жизни народа.

Цель работы – изучить состояние и развитие малых и средних городов в Республике Беларусь.

Основная часть. В последние годы Республика Беларусь стала высокоурбанизированной страной. Быстрый рост городов, определяемый необходимостью концентрации промышленных, научно-технических и культурных структур в больших населенных пунктах – общемировой процесс, но в каждой стране он имеет свои особенности.

Малые города – это населенные пункты с численностью населения от 20 тыс. чел.

Средние города – это населенные пункты с численностью населения от 20 тыс. чел. до 100 тыс. чел. [1].

Республика Беларусь – это страна небольших городов. В настоящее время из 115 городов 76 (или 66,0 %) составляют малые города с численностью проживающих менее 20 тыс. чел. и 25 городов (или 21,7 %) составляют средние города с численностью проживающих от 20 до 100 тыс. чел. [2, с. 62].

Наибольшее количество малых городов находится в Минской и Витебской областях (15 городов), а их наименьшее количество – в Гродненской области (9 городов). Также наибольшее количество средних городов находится в Минской области (7 городов) (таблица).

В настоящее время идет процесс оттока населения из малых городов в большие. Во избежание данной тенденции, государство разработало Программу социально-экономического развития на период 2021–2025 годы. Данной Программой предусмотрено углубление переработ-

ки местных ресурсов, развитие компетенций, привлечение инвестиций в новые производства.

Распределение малых, средних и больших городов по областям на 2021 г.

Область	Города		
	малые	средние	большие
Минская	15	7	2
Витебская	15	2	2
Могилевская	12	3	2
Гомельская	11	5	2
Брестская	14	4	3
Гродненская	9	4	2

Развитие малых и средних городов обусловлено объективной необходимостью поступательного социально-экономического развития страны и является неотъемлемой частью государственной политики, направленной на более полное и рациональное использование ее ресурсного потенциала [1].

В соответствии с Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы главной целью региональной экономической политики является повышение привлекательности для жизни, работы и бизнеса территорий, расположенных за пределами столицы и областных центров, на популяризацию малых и средних городов. При общем росте благосостояния населения важнейшей задачей является опережающее увеличение доходов граждан и улучшение условий их проживания в первую очередь там, где эти показатели ниже, чем в среднем по стране [3, с. 59].

Главной задачей при благоустройстве малых и средних поселений является создание условий для превращения городов в наиболее благоприятные для человека, безопасные и устойчиво развивающиеся места проживания, обеспечение взаимосвязанного развития городов и прилегающих территорий для обеспечения обслуживания сельского населения. В малых и средних городах, прежде всего с высоким уровнем безработицы, предусматривается создание новых рабочих мест, ускоренное строительство жилья, объектов физической культуры и спорта, развитие сферы услуг. Намечается также более активно использовать накопленное историко-культурное наследие наших городов, созданный культурный потенциал для развития туризма и отдыха. Предметом особой заботы будет формирование необходимой для этого инфраструктуры, восстановление старинных парков, исторических центров, реставрация памятников культуры и архитектуры.

В программе выделены следующие положения, влияющие на развитие регионов:

- стимулирование предпринимательской инициативы в малых и средних городах;
- льготное налогообложение по упрощенной системе;
- продажа неиспользуемых и неэффективно используемых объектов государственной собственности на аукционах с начальной ценой, равной одной базовой величине;
- передача таких объектов в безвозмездное пользование под конкретные инвестиционные проекты [3, с. 56].

Для выполнения вышеизложенного предстоит максимально задействовать все возможные инструменты и уникальные конкурентные преимущества территорий страны. Сильным центрам необходимо постепенно вовлекать прилегающие малые и средние районы в общий территориально-хозяйственный комплекс.

Заключение. Таким образом, в соответствии с Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы основными направлениями развития малых и средних городов, региональная экономическая политика предусматривает опережающее увеличение доходов и улучшение условий проживания жителей тех регионов, где эти показатели ниже, чем в среднем по стране. Реализация намеченных мер будет способствовать созданию новых рабочих мест, увеличению доходов населения малых и средних городов, положительным изменениям в структуре региональной экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Проблемы развития малых средних городов Беларуси [Электронный ресурс] // География путешествий. – Режим доступа: <http://geomasters.ru/problemy-razvitiya-srednix-gorodov-belarusi/>. – Дата доступа: 05.06.2022.
2. Регионы Республики Беларусь 2021 год (от 30 сент. 2021 г. № 03/624р) // Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск: НСК РБ, 2021. – Т. 1. – 776 с.
3. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы от 29 июля 2021 г. № 292 [Электронный ресурс] / М-во экономики Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/uploads/files/macro-prognoz/Programma-2025-nov-red.pdf>. – Дата доступа: 05.06.2022.

УДК 338.5

Герасимовская А. В., студентка 1-го курса

УПУЩЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КАК СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗДЕРЖЕК

*Научный руководитель – **Тяптунов Л. А.**, преподаватель*

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

Введение. Альтернативные издержки – неотъемлемая часть любого принятия решений. Издержки упущенных возможностей, либо альтернативные издержки – экономический термин, означающий упущенную выгоду (в частном случае – прибыль, доход) в результате выбора одного из альтернативных вариантов использования ресурсов и, тем самым, отказа от других возможностей [1].

Для достижения своих целей и желаний в мире ограниченных ресурсов людям нужно делать выбор, точно реагируя на предложенные стимулы. Идея расчета альтернативных затрат предполагает, что индивид может сопоставить имеющиеся альтернативы по ценности для него и выбрать из них лучшую.

В контексте данной проблемы актуализируется необходимость детального изучения упущенных возможностей как составляющих экономических издержек.

Цель работы – рассмотреть сущность понятия «Издержки упущенных возможностей».

Основная часть. Термин был введен австрийским экономистом Фридрихом фон Визером в монографии «Теория общественного хозяйства» в 1914 г. [2].

Таким образом, альтернативные издержки – это стоимость любой, измеренной с точки зрения ценности следующей лучшей альтернативы, от которой воздерживаются. Альтернативные издержки выражаются не только в натуральной форме (в товаре, от потребления или производства которого пришлось отказаться), но и в денежном эквиваленте такой альтернативы. Кроме того, альтернативные издержки могут быть выражены в форме упущенного времени с позиции его альтернативного использования. Основные положения теории альтернативных издержек:

- производительные блага представляют собой будущее, их ценность зависит от ценности конечного продукта;
- в силу ограниченности ресурсов возникает конкурентность, а также альтернативность методов их использования;

– субъективный характер издержек производства определяет те альтернативные возможности, которые приходится принести в жертву в процессе производства какого-либо блага;

– любая вещь характеризуется действительной полезностью, которая представляет собой недополученную полезность прочих вещей, которые можно было произвести с помощью ресурсов, затраченных на производство этой вещи (закон Визера).

При расчете альтернативных издержек необходимо выделить нерелевантные затраты, которые включают амортизацию, арендную плату, расходы на общехозяйственные нужды и некоторые общекорпоративные расходы. Нерелевантные затраты не меняются, независимо от варианта принятого решения.

С точки зрения экономики, альтернативные издержки можно разделить на две группы: «явные» и «неявные» [3].

Явные издержки – это альтернативные издержки, которые принимают форму денежных платежей поставщикам факторов производства и промежуточных изделий. В число явных издержек входят: заработная плата рабочих; денежные затраты на покупку или оплата за аренду станков, машин, оборудования, зданий, сооружений (денежный платеж поставщикам капитала); оплата транспортных расходов; коммунальные платежи (свет, газ, вода); оплата услуг банков, страховых компаний.

Неявные издержки – это альтернативные издержки использования ресурсов, принадлежащих самой фирме, т. е. неоплачиваемые издержки. В число неявных издержек входят: денежные платежи, которые могла бы получить фирма при более выгодном использовании принадлежащих ей ресурсов; нормальная прибыль как минимальное вознаграждение предпринимателю, удерживающее его в выбранной отрасли деятельности.

Примеров альтернативных издержек можно привести великое множество. Каждый человек ежедневно сталкивается с необходимостью делать выбор между имеющимися вариантами. Например, человек, который желает посмотреть по телевизору сразу две интересные телевизионные программы, идущие одновременно по разным каналам, но не имеет возможность сделать запись одной из них, будет вынужден смотреть только одну программу. Таким образом, его альтернативными издержками будет отсутствие возможности посмотреть одну из программ. Даже если у него будет возможность записать одну из программ во время просмотра другой, то даже в этом случае будут

иметь место альтернативные издержки, равные времени, потраченному на просмотр передачи.

Еще один пример, когда человек приходит в ресторан и вынужден делать выбор между стейком, который стоит 10 долл., и лососем, цена которого 20 долл. При выборе более дорогого лосося, альтернативные издержки составят два стейка, которые можно было бы приобрести на потраченные средства. И, напротив, при выборе стейка, издержки составят 0,5 порций лосося.

Альтернативные издержки могут быть оценены и при процессе принятия решений в хозяйственной деятельности. Например, если на фермерском хозяйстве можно произвести 100 т пшеницы или 200 т ячменя, то альтернативные издержки производства 100 т пшеницы составят 200 т ячменя, от которого приходится отказаться.

$$AI = P_{ла} - P_{ва},$$

где AI – альтернативные издержки;

$P_{ла}$ – результат самой лучшей альтернативы;

$P_{ва}$ – результат выбранной альтернативы.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что концепция издержек упущенных возможностей (альтернативные затраты) является одним из важнейших в современном экономическом анализе. Практически все идеи современной экономики, начиная от спроса и предложения и до более сложных моделей (например, дисконтированных платежей) базируются на включении в анализ альтернативных затрат. Учет данных издержек в практической деятельности может выступить одним из ключевых направлений сокращения продукции без снижения ее качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Камаев, В. Д. Альтернативные издержки [Электронный ресурс] / В. Д. Камаев. – Режим доступа: https://studopedia.ru/4_178198_alternativnieizderzhki.html. – Дата доступа: 10.05.2022.

2. Свободная энциклопедия Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Альтернативные_издержки. – Дата доступа: 18.05.2022.

3. Васильева, Е. В. Издержки производства, их сущность и классификация [Электронный ресурс] / Е. В. Васильева. – Режим доступа: <https://be5.biz/ekonomika/e011/10.html>. – Дата доступа: 24.05.2022.

УДК 330.34

Дорофейчик К. А., Проневич Д. Д., студенты 2-го курса
ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ПОНЯТИЕ И РАЗВИТИЕ

Научный руководитель – Коренная Н. П., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

В настоящее время в Республике Беларусь осуществляется переход от информационной экономики – разработка и использование информационных технологий – программ, систем управления базами данных, автоматизированных систем, к цифровой экономике или цифровой трансформации – электронные товары и сервисы, продажи виртуальных товаров в Интернете, электронная торговля, использование электронных денег и криптовалют, специальных интернет-сервисов (социальных сетей, интернет-вещей, больших данных, облачного хранения данных).

Цифровая экономика – система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании информационно-коммуникативных технологий (определение Всемирного банка).

Цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг [1].

В нашем государстве неплохие показатели в начале развития цифровой экономики (ее разработке): электронное правительство (сформированы базовые компоненты), государственная статистическая, налоговая, ведомственная отчетность автоматизированы, электронный документооборот (как внутри предприятий, так и между ведомствами), внедрены электронные закупки и продажи товаров, онлайн-услуги (мобильный банк, онлайн-сервис такси) и др.

Однако в Республике Беларусь качественные размеры цифровой экономики определяются посредством «узкого подхода» – только как доля сектора ИКТ в ВВП страны (от 2,8 % в 2011 г. до 7,4 % в 2020 г.). Однако с учетом проникновения информационных технологий во все сферы экономики данный подход недостаточно информативен.

Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод, что развитие информационной экономики практически завершено – в 2020 г. 85 %

населения и 95 % организаций используют сеть Интернет (для сравнения в 2011 их было только 35 % и 79 % соответственно).

**Национальные статистические показатели развития цифровой экономики
в Республике Беларусь (%)**

Использование информационно-коммуникационных технологий населением и организациями	Годы		
	2011	2015	2020
Удельный вес населения в возрасте 6–72 лет, использующего сеть Интернет, в общей численности населения в возрасте 6–72 лет	34,8	67,3	85,1
Удельный вес населения в возрасте 6–72 лет, использующего сеть Интернет для осуществления финансовых операций (для оплаты товаров, услуг, перевода денег и так далее), в общей численности населения в возрасте 6–72 лет	–	16,1	42,2
Удельный вес организаций, использующих стационарный широкополосный доступ в сеть Интернет, в общем числе обследованных организаций	79,4	88,6	94,6
Удельный вес организаций, использующих сеть Интернет для взаимодействия с поставщиками, в общем числе обследованных организаций	39,5	81,3	88,3
Удельный вес организаций, использующих сеть Интернет для взаимодействия с потребителями, в общем числе обследованных организаций	30,8	72,6	78,6
Удельный вес организаций, использующих облачные сервисы, в общем числе обследованных организаций	–	–	30,5
Удельный вес организаций, осуществляющих электронные продажи товаров (работ, услуг) по заказам, переданным посредством специальных форм, размещенных на веб-сайте, или в Экстранете, или с использованием системы автоматизированного обмена сообщениями между организациями (EDI), в общем числе обследованных организаций	–	–	27,9
Удельный вес организаций, осуществляющих электронные закупки товаров (работ, услуг) по заказам, полученным посредством специальных форм, размещенных на веб-сайте, или в Экстранете, или с использованием системы автоматизированного обмена сообщениями между организациями (EDI), в общем числе обследованных организаций	–	–	38,8

Примечание. Источник Национальный статистический комитет Республики Беларусь (<https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/informatsionno-telekommunikatsionnye-tehnologii/tsifrovaya-ekonomika/>).

Таким образом, слияние онлайн- и офлайн-сфер стало возможным благодаря почти всеобщей подключенности к Интернету и стреми-

тельному распространению сенсорных устройств, т. е. главное условие для развития цифровой экономики было создано. Однако только половина от данного населения (42 % в 2020 г.) использует онлайн-услуги. Что касается организаций, то несмотря на то что в 2020 г. взаимодействуют с поставщиками и потребителями 88 % и 79 % соответственно (против 40 % и 30 % в 2011 г.), однако меньше половины из них исключительно посредством цифровизации (28 % электронных продаж, 39 % электронных закупок, 30 % используют облачные сервисы).

Таким образом, цифровая экономика – процесс постепенный, но необходимый, жизнь становится проще, оптимизируется деятельность, ускоряются бизнес-процессы. В каждой отдельной организации необходимо простое упорядочивание управленческих и рабочих процессов (внедрение новых схем) с помощью ИТ-индустрии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ковалев, М. М. Цифровая экономика – шанс для Беларуси: монография / М. М. Ковалев, Г. Г. Головенчик. – Минск: Издат. центр БГУ, 2018. – 327 с.

УДК 929:33

Карпеш Д. В., студентка 2-го курса

ТЕОРИЯ КОНТРАКТОВ: ИССЛЕДОВАНИЯ

О. ХАРТА И Б. ХОЛЬМСТРЁМА

Научный руководитель – Гончарова Е. В., ст. преподаватель

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

Введение. В настоящей статье рассматриваются отмеченные Нобелевской премией по экономике в 2016 г. исследования Оливера Харта (Oliver Hart) и Бенгта Хольмстрёма (Bengt Holmström), посвященные изучению контрактных отношений с точки зрения решения проблемы сталкивающихся интересов.

Цель работы – проанализировать теорию контрактов, а также раскрыть суть исследований нобелевских лауреатов 2016 г.

Основная часть. В 2016 г. премия памяти Альфреда Нобеля по экономическим наукам была присуждена за вклад в теорию контрактов. Бенгт Хольмстрем и Оливер Харт по праву считаются основателями этой дисциплины, которая существенно углубила и дополнила неоклассическую и институциональную теорию, приблизив их к реальным потребностям государства и бизнеса.

Оливер Харт и Бенгт Хольмстрём по отдельности друг от друга заложили основы теории контрактов. Их работы позволяют глубже понять функционирование отдельных видов контрактов и, следовательно, оптимизировать экономические системы в реальном мире, который функционирует в условиях асимметричной информации и ненаблюдаемых действий.

Избранное решение Нобелевского комитета является никак не случайным. В последние десятилетия в экономической науке резко возрос интерес к институциональной теории и, в частности, к концептуальному рассмотрению рыночных отношений сквозь призму взаимовыгодных контрактных (договорных) отношений. В научной литературе такой подход называют контрактной (договорной) парадигмой.

Контракты – набор правил, определяющих взаимные ожидания взаимодействующих экономических агентов на основе достигнутых договоренностей, выполнение которых обеспечивается соответствующим механизмом принуждения [1]. Такие договоренности позволяют экономическим субъектам функционировать в современном обществе, открывая для себя большие возможности в кооперации и взаимовыгодном доверии, тогда как их отсутствие могло бы сделать их «неучтывыми и недоверчивыми».

Теория контрактов (англ. *Contract theory*) – раздел современной экономической теории, рассматривающий определение параметров контракта экономическими агентами в условиях (как правило) асимметричной информации.

Теория контрактов начинается с двух императивов, позволяющих затем развивать эту теорию и применять средства формализации ее положений:

1) контракт есть процесс взаимодействия между двумя сторонами с разным объемом прав и возможностей. Одна из сторон контракта называется принципалом, вторая – агентом. Чиновник – агент, государственный орган для него – принципал. Работник компании – агент, менеджер, принимающий его на работу, – принципал. Топ-менеджер фирмы – агент, принципал для него – владелец фирмы;

2) контракт как процесс проходит три стадии. Первая – подбор принципалом агента. Вторая – заключение контракта. Третья – выполнение контракта, в ходе которого допускаются пересмотры его условий. Два первых этапа называются контрактным процессом *ex ante*, последний – *ex post* [3].

Если заметить значимость контрактных отношений, контрактная теория предоставляет нам общие средства для понимания принципов составления контрактов. Одной из целей соответствующей теории является объяснение того, почему контракты имеют различные формы и структуру. Другая цель – помочь понять, каким образом необходимо составить тот или иной контракт, в том числе приняв во внимание существующую институциональную среду.

Ключевая сложность, с которой имеет дело экономист-исследователь, состоит в том, что очень часто информация распределена несимметрично между двумя сторонами взаимодействия. Для простоты можно считать, что одна сторона обладает какой-то информацией, а другая – нет [2].

Исходя из этого, возникают дополнительные государственные расходы на обеспечение общественных потребностей в связи с неисполнением или некачественным исполнением контрактов на поставки товаров, работ, услуг, так как одним из основных факторов, обуславливающим расторжение контрактов, выступают как раз-таки недостоверность и неполнота информационного обеспечения субъектов контрактной системы, в том числе:

- возможность неверного указания заказчиком информации о контрактах, размещаемых в реестрах контрактов;
- указание заказчиком на применение типового контракта, который не соответствует объекту закупки;
- указание единиц измерения количества товаров, объема выполняемых работ, оказываемых услуг, не соответствующих объекту закупки и т. д.

Таким образом, совокупность рассмотренных фактов позволяет говорить о недостаточной зрелости наших контрактных институтов, неполноте контрактной инфраструктуры и серьезных недостатках функционирования государственной контрактной системы в ее нынешней модели [3].

Заключение. В целом Оливер Харт и Бенгт Хольмстрём заложили основы теории контрактов. Как показали последние годы, это направление неоклассической экономики оказалось исключительно плодотворным и полезным во множестве приложений, от законодательства о банкротстве до организации политической системы в стране. Так что Нобелевская премия 2016 года по экономике косвенно затрагивает жизнь каждого человека. В самом деле, более оптимальная система контрактов многое в жизни сделает проще.

ЛИТЕРАТУРА

1. Милгром, П. Экономика, организация и менеджмент / П. Милгром, Дж. Робертс. – СПб.: Экономическая школа, 1999. – Т. 2. – 376 с.
2. Лауреаты Нобелевской премии по экономике 2016 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gia.ru/20161010/1478875507.html>. – Дата доступа: 07.06.2022.
3. Гуриев, С. М. Что такое теория контрактов? / С. М. Гуриев // Экономическая школа. Аналитическое приложение. – 2000. – № 1 (1). – 118 с.

УДК 330.101.8

Климова К. П., студентка 2-го курса

ОБ ИССЛЕДОВАНИИ А. ДИТОНОМ ПРОБЛЕМ ПОТРЕБЛЕНИЯ, БЕДНОСТИ И НЕРАВЕНСТВА

Научный руководитель – Гончарова Е. В., ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,

Горки, Республика Беларусь

Введение. В 2015 г. Нобелевская премия по экономике была присуждена англо-американскому экономисту Ангусу Дитону за исследования потребительского выбора и богатства. Его значительный вклад в теорию потребления, сбережения и измерения экономического благосостояния изменил область прикладной экономики и развития.

Цель работы – рассмотреть основные методики и ключевые положения проблем потребления, бедности и неравенства А. Дитона.

Основная часть. Большим вкладом А. Дитона в области экономики развития было его исследование в 70-х гг. XX в. эволюции потребительского спроса в Соединенном Королевстве, с использованием нового способа моделирования потребительского спроса. За эту работу он стал первым лауреатом медали Фриша в 1978 г., награды, номинируемой каждые два года Эконометрическим обществом автору статьи по прикладной экономике, опубликованной в экономическом журнале *Econometrica*. В 1980 г. вместе с Джоном Мюльбауэром он расширил эту работу и разработал модель потребительского спроса, которая была проста в оценке и опиралась на более реалистичные предположения, чем существующие в то время модели. Эта новая модель, названная ими «практически идеальной системой спроса», вскоре стала эталонной моделью для экономистов, эмпирически изучавших поведение потребителей [3].

Со временем исследовательские интересы А. Дитона расширились вплоть до значительно наиболее обширной области сфер экономики, в

том числе включая потребительские сбережения, измерение экономического благосостояния и бедности, а также экономику здравоохранения и развития. В собственном исследовании потребительских сбережений он сделал необычное открытие, что потребительское поведение не сильно колеблется, если люди страдают от «шоков доходов». С периодом это явление стало называться «Парадокс Дитона», оно способствует стремительному расширению исследований в области подробного изучения потребительских действий в экономике как на теоретическом, так и эмпирическом уровне [2].

А. Дитон аргументировал, что классическая теория потребления никак не способна объяснить фактические отношения, в случае если рассматривать только усредненные доход и потребление. Взамен данного необходимо отмечать то, как отдельные люди приспособливают свой собственный уровень потребления под их собственный уровень дохода, что изменяется совершенно не таким образом, как усредненный доход. Данное исследование показало, по какой причине анализ индивидуальных данных является источником для понимания усредненных данных. Данный аспект стал широко применяться в нынешней экономике.

Наиболее сильной угрозой в современной экономике он называет увеличение разрыва между богатыми и бедными. Данная проблема в течение многих лет считается причиной споров для множества экономистов с мировым именем. Экономисты, которые выступают за сохранение значительно высокой степени неравенства, свидетельствуют, что присутствие неравенства стимулирует людей проявлять экономическую активность. Иными словами, возникает желание стать богатыми. А также если бы не этот прогресс, то это бы не шло нынешними темпами [1].

Заключение. Можно сделать вывод, что признание Нобелевским лауреатом по экономике А. Дитона за его вложение в исследование проблем потребления, бедности и неравенства во многом обусловлено его комплексным подходом к исследованию данных вопросов в контексте рассмотрения свойств качества и уровня жизни населения, с экономической, социологической, эконометрической и психологической характеристиками. Признание успешности данной методологии, а также ее практического применения, безусловно, станет способствовать расширению исследований в этой области, осмыслению новых возможностей, которые именно она продемонстрировала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дитон, А. Великий побег: Здоровье, богатство и истоки неравенства / А. Дитон; пер. с англ. А. Гуськова. – Москва: Изд-во Института Гайдара; Фонд «Либеральная Миссия», 2016. – 368 с.

2. Angus Deaton: Consumption, Poverty and Welfare [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2015/advanced-economicsciences2015.pdf. – Дата доступа: 07.06.2022.

3. Нобелевскую премию по экономике дали за анализ бедности и богатства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2015/10/13/premiya.html>. – Дата доступа: 07.06.2022.

УДК 304.42

Кузьмич Е. В., студентка 1-го курса

СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА: МЕЖСТРАНОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ПОДХОДАХ

Научный руководитель – Эйсмонт И. Т., ст. преподаватель

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

Введение. Социальные проблемы функционирования общества, его социальной структуры, общественного неравенства, взаимоотношения государства и общества были и продолжают быть актуальными. Все больше современных ученых неоднократно обращаются к их исследованию, демонстрируя разнообразие моделей социальной политики, выделяя их различия и сходства.

Важнейшее свойство политики состоит в том, чтобы в концентрированной форме выражать потребности, интересы социальных групп, классов, партий, поэтому социальная политика есть не что иное, как масштабное воплощение потребностей людей в области социальных отношений и условий их жизнедеятельности.

Цель работы – исследование моделей социальной политики, социальных программ и инструментов ее реализации.

Основная часть. Социальная политика – деятельность институтов государства, направленная на управление социальным развитием, умножением и распределением материальных и духовных благ для обеспечения достойного уровня и качества жизни всех слоев общества, каждого человека.

Целью социальной политики государства является формирование социально стабильного и высокоразвитого общества, в котором нет

нищеты и резких социальных контрастов, достигнут социально приемлемый жизненный уровень и качество жизни, имеется достаточная степень общественного согласия и общественной солидарности, а социальные противоречия разрешаются без острых конфликтов [1].

Социальная политика государства должна учитывать не только материальные, политические, но и духовные интересы общества, она является одним из приоритетных и стратегически важных направлений развития страны. К таким направлениям относят: регулирование доходов населения, обеспечение занятости, социальные гарантии, социальную защиту, защиту здоровья и экологической безопасности населения [2].

Каждая страна имеет определенный набор социальных проблем. Их содержание и характер зависят от множества факторов: экономических, политических, культурных, юридических и т. д. Каждая страна, исходя из своих особенностей, пытается их разрешать. В то же время, при всем многообразии стран и народов, имеются определенные общие черты в реализации социально-политических мероприятий, осуществляемых в ходе реализации социальной политики.

Поэтому в научном плане их типологизация предполагает выделение понятия «модель социальной политики». Модель – образец, который может быть использован как образец для подражания. Рассмотрим основные модели, используемые в ведущих странах мира.

Социал-демократическая модель (Скандинавские страны и Нидерланды). Главным принципом распределения социального обеспечения является универсализм, то есть право всех граждан по обеспечению через государственный сектор (бюджет). Экономическая основа требует здесь высокой производительности труда и сильных профсоюзов. Государственный сектор финансирует социальную политику через систему налогообложения. Он отвечает не только за финансирование социального обеспечения, но и за функционирование социальных служб.

Данная модель имеет предварительным условием высоко и хорошо организованное общество, и часто такие общества называют государством всеобщего благоденствия. Классовая борьба достаточно контролируема, все социальные группы сотрудничают с государством в трехсторонних переговорах.

Консервативная модель (Германия, Австрия, Италия). Центральный принцип – упор на рынок и принцип страхования под государственным наблюдением. Здесь труд определяет последующее социальное

обеспечение. В процветающих отраслях, где труд хорошо организован, результат обычно очень высок. В то же время в тех слоях населения, которые не заняты постоянно или не заняты вообще и не имеют страховок, степень налогового перераспределения очень невелика. Они вынуждены рассчитывать на местные благотворительные фонды и общественную помощь, обычно не очень большую.

Либеральная модель (США, Канада, Австралия, Великобритания). Либеральная модель характеризует наименьшее вмешательство государства в рыночные отношения. В этой модели граждане удовлетворяют свои потребности через страховую защиту. Государство не вмешивается в этот процесс до тех пор, пока не наступает особая необходимость для этого, причем только ограниченными мероприятиями и в ограниченное время. Помощь индивиду требует обязательной проверки нуждаемости. Государственные органы дают незначительные трансферты, и существует социальная страховая система с низкими выплатами.

Социальная политика государства реализуется через механизм государственных программ социального обеспечения и системы социальных услуг. К мерам общего характера относятся социальные выплаты семьям, связанные с рождением и воспитанием ребенка, потерей работы, невозможностью трудоустройства, стипендии обучающимся в высших учебных заведениях и средне-специальных учебных заведениях и другие виды выплат [3].

Заключение. Таким образом, социальная политика государства является важной сферой государственной деятельности, без которой достичь его стабильности невозможно. Характер и направления социальной политики, а также средства и инструменты ее реализации задаются и формируются государством с учетом особенностей социальной сферы как объекта регулирования, его сложности и значимости, а также состояния развития на определенный период времени.

Уровень социальной политики государства отражает уровень жизни его населения, степень защищенности и обеспеченности. Важными ее задачами является повышение благосостояния, улучшения качества жизни, обеспечение социально-политической стабильности общества и другое.

ЛИТЕРАТУРА

1. Макроэкономика: курс лекций / И. В. Новикова [и др.]; под общ. ред. И. В. Новиковой. – Минск: Выш. шк., 2007. – 480 с.

2. Макроэкономика: социально ориентированный подход / Э. А. Лутохина [и др.]; под ред. Э. А. Лутохиной. – Минск: ИВЦ Минфина, 2005. – 400 с.

3. Маргулян, Я. А. Основы социального государства: учеб. пособие для академического бакалавриата / Я. А. Маргулян. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2016. – 138 с.

УДК 345.67

Лазарчук Е. О., студентка 1-го курса

МАРКЕТИНГ В МИКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ

Научный руководитель – Кивуля Д. С., ст. преподаватель

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

Введение. Такая сфера предпринимательской деятельности, как маркетинг, предполагает целенаправленный процесс определения желаний и запросов потенциальных покупателей и направление потока товаров и услуг для удовлетворения этих нужд. Зачастую, выстраивая те или иные микроэкономические модели, основанные на теории спроса и предложения в условиях конкуренции, экономисты выводят «за скобки» проблему маркетинга, считая ее решенной еще до проведения экономического анализа рассматриваемых явлений. Эти модели предполагают, что фирмы-производители и потребители наделены априорными знаниями о том, какие виды товаров и услуг удовлетворяют спрос и как эти товары получают доступ на рынок. И основной функцией, возлагаемой в указанных моделях на рынок, специалисты видят придание рынку своеобразных полномочий гражданского форума, на котором покупатели и продавцы договариваются о цене каждого товара и об их количестве.

Полагаем, что такой подход не является обоснованным: так при проведении в США исследований о влиянии издержек по сбыту (иначе – затрат на маркетинг) и потребительских затрат было выявлено, что маркетинговые расходы соответствуют половине затрат покупателей на приобретение товаров и услуг.

Цель работы – обосновать необходимость включения в микроэкономические модели совершенной или монополистической конкуренции процесса маркетинга как вносящего существенные корректировки в формирование рынка товаров, работ или услуг.

Основная часть. Традиционным подходом при рассмотрении маркетинга в контексте предпринимательской активности является его

подразделение на четыре вида. Первый вид – *разработка и создание товара, который будет отвечать потребностям покупателя*. Второй – *доставка товара на место, удобное для потенциального покупателя*; причем эта деятельность включает не только физическую перевозку товара, но и весь процесс оптовой и розничной торговли. Третий – *процесс продвижения товаров на рынок путем рекламы, агентов по сбыту и пр.* Четвертый – *установление разумной и правильной цены на товар*. Эти четыре вида деятельности в английском оригинале именуются «4Р» маркетинга – «product, place, promoting, price». Ниже на рисунке проиллюстрирован тот факт, что расходы на эти «4Р» соответствуют половине затрат покупателей на приобретение товаров и услуг [1, с. 333].



Рис. 1. Издержки сбыта (затраты на маркетинг) и потребительские затраты

Нетрудно заметить, что издержки сбыта составляют около половины всех потребительских затрат. Затраты оптовой и розничной торговли значительно больше всех остальных сфер – около 26 %, затем идет перевозка грузов – 14 %. Реклама – наиболее яркая и заметная часть процесса маркетинга – составляет всего 3 % от общей стоимости потребительских товаров и услуг. 7 %, идущие на иные сферы маркетинга, подчеркивают, что в процессе конкурентной борьбы важны все стороны этого явления.

В модели совершенной конкуренции товар рассматривается как заданная величина. Ряд олигополий располагают некоторыми товарами, например, такими, как строительные материалы, которые мало меня-

ются из года в год. Но существует значительное количество рынков, на которых приспособление товаров к потребностям покупателя является основополагающим элементом конкурентной борьбы. Подходы, способствующие решению этой задачи, заключаются в обновлении товаров, разнообразии их видов, улучшении их качества и пр.

Заключение. Полагаем, что польза различных методов сбыта товаров, включая рекламу, вызывает ряд вопросов. Например, как потребители относились бы к источникам снабжения товарами – одинаково и свободно выбирали бы из предложенного, руководствуясь небольшими изменениями в цене. Или недостаток информации заставит потребителей придерживаться ранее известного им круга источников, тем самым предоставляя каждой фирме монополию на своих покупателей? Создает ли реклама входные барьеры для производителей-новичков, добавляя власти и силы монополиям? Или реклама, наоборот, «убирает» барьеры, разрушая власть монополий?

Однозначных ответов нет. С одной стороны, реклама может повысить привязанность к определенным сортам продукции. С другой стороны, возникновение специфических привязанностей к определенным сортам может возникать и при отсутствии всякой рекламы.

Если отталкиваться от изучения самого процесса использования рекламы тем или иным производителем, то можно говорить о том, что покупатели на рынках, характеризующихся наличием очень интенсивной рекламы, менее традиционны и привязаны к одному сорту товаров, нежели их коллеги на рынках меньшей рекламной интенсивности. То есть реклама помогает потребителю приобрести новый товар, заменяющий привычный аналог.

В итоге конкуренция выглядит куда более сложным и объемным явлением, чем просто соотношение цены и количество товара, которые в микроэкономических моделях являются единственными переменными. Процессы маркетинга в меньшей степени основываются на заданных начальных условиях, а в большей – зависят от предпринимательской деятельности и предприимчивости, поиска новых возможностей, использования нетрадиционных форм и методов ведения деловых предприятий, готовности к использованию новых возможностей и преодолению стереотипов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Долан, Э. Дж. Микроэкономика / Э. Дж. Долан, Д. Линдсей; пер с англ. В. Лукашевича [и др.]; под общ. ред. Б. Лисовика и В. Лукашевича. – СПб.: АоЗТ «Литера плюс», 1994. – С. 332–340.

УДК 316.334.22

Мальшевская Е. В., Мучинская П. А., студентки 2-го курса
СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «ТРУД»

Научный руководитель – Коренная Н. П., ст. преподаватель
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. В экономической теории одним из рассматриваемых факторов производства является труд. В истории развития экономической мысли сложились различные представления о понятии «труд».

Цель работы – исследовать сущность понятия «труд» в трактовках различных авторов.

Основная часть. По определению А. Маршалла, труд – это «всякое умственное и физическое усилие, предпринимаемое частично или целиком с целью достижения какого-либо результата, не считая удовлетворения, получаемого непосредственно от самой проделанной работы».

С точки зрения У. Петти, труд есть нечто главное по сравнению с остальным, «отец» (а земля – «мать»), в связи с чем выступает первопричиной возникновения человеческого богатства.

Мнение Д. Рикардо отличалось менее глобальным характером и сводилось к тому, что не природа, а именно труд является основой земельного дохода.

А. Смит, в свою очередь, считал, что труд необходимо анализировать в рамках подразделения на производительный и непроизводительный (первый вид связан с созданием материальных товаров, а второй, соответственно, с формированием услуг), при этом он, например, не отрицал, что земельная рента – это доход, получаемый собственником участка, как раз за счет труда рабочих.

С точки зрения К. Маркса, труд представляет собой процесс, который совершается в связке «человек-природа», где человек путем своих действий опосредует, направляет и надзирает «обмен веществ между собой и природой».

Учитывая, что предложенные представителями классической экономической мысли объяснения содержания труда отличаются друг от друга, все же можно наблюдать некоторое сходство, сводящееся к тому, что по конкретным причинам они опираются в большей степени на экономическую составляющую рассматриваемого термина.

Однако ряд современных авторов ставят акцент на социально-экономической сути труда.

Так, И. Е. Ворожейкин отмечает, что труд нужно рассматривать как

сознательную и целенаправленную деятельность, характеризующуюся человеческими умственными и физическими стараниями, которые направлены на создание каких-либо продуктов, оказание работ и услуг, необходимых ради удовлетворения собственных потребностей. При этом он подчеркивает, что данная категория выступает в роли базовой формы жизнедеятельности как для конкретного индивида, так и для всего общества. Подобные взгляды на сущность рассматриваемого понятия можно обнаружить у авторов В. В. Адамчука, О. В. Ромашова, раскрывающих труд как комплекс действий, отличающихся целесообразностью, направленных на формирование материальных и духовных ценностей.

По мнению А. Я. Кибанова и Н. А. Баткаевой, труд включает процессы, основанные на базе разделения и кооперации, преобразующие вещественные и ментальные ресурсы в определенную продукцию, насыщающую потребности индивида и социума в форме блага, относящегося к частной собственности.

Связь экономических и социальных признаков явно отражена в определении труда, введенном в научный оборот А. И. Рофе, согласно которому, труд – это совокупность действий человека, характеризующихся качественной полезностью и целенаправленностью и направленных на удовлетворение индивидуальных и коллективных потребностей посредством производства материальных и нематериальных благ.

Более емкое объяснение термина «труд», учитывающее социальный и экономический характеры его содержания, предлагает Д. Маркович. С его точки зрения, труд заключается в осознанном и организованном порядке действий людей, суть и направленность которого зависит от уровня развитости трудовых средств и характеристик общественных отношений, направленных на создание материальных и духовных ценностей, ориентированных на удовлетворение их потребностей.

Заключение. На основе проведенного обзора теоретических подходов к раскрытию социально-экономического содержания категории «труд», включая приведенные выше его базовые характеристики, можно уточнить и дополнить определение его сущности. Итак, труд – это деятельность людей, отличающаяся целеполаганием, рациональной организацией, использованием собственных умений и навыков, а также поощрением (натуральным или денежным), направленная на удовлетворение личных или общественных потребностей за счет грамотного оперирования факторами производства и оптимального производства благ. Обозначенная трактовка термина «труд», совмещающая в себе социальные и экономические аспекты, более полно отражает ранее рассмотренные теоретические аспекты.

УДК 316.334.2

Муханова А. В., Панькова Я. Ф., студенты 2-го курса
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Научный руководитель – Коренная Н. П., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. Предпринимательство является важнейшим свойством рыночной экономики и определяется в настоящее время как самостоятельная деятельность юридических и физических лиц, осуществляемая ими в гражданском обороте от своего имени, на свой риск и под свою имущественную ответственность и направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи вещей, произведенных, переработанных или приобретенных указанными лицами для продажи, а также от выполнения работ или оказания услуг, если эти работы или услуги предназначаются для реализации другим лицам и не используются для собственного потребления.

Цель работы – используя литературные источники, исследовать историю развития предпринимательства в экономической теории.

Основная часть. В истории экономической мысли не сразу пришли к четкому, приведенному выше определению «предпринимательства». Термин «предприниматель» первоначально определен Р. Кантильоном в XVIII в. как лицо, которое платит определенную цену за продукт и перепродает его по неопределенной цене, принимая решения о получении и использовании ресурсов, в то же время признавая риск предприятия (в Великобритании в это же время применялся синоним «авантюрист»).

С тех пор сформировалось несколько принципиально различных подходов к предпринимательству.

Первая трактовка господствует в трудах классиков политической экономии (Ф. Кенэ, А. Смит), которые видят в предпринимателе собственника капитала. При этом у Ж. Тюрго, а позднее у немецких историков (В. Рошер, Б. Гильдебранд) он не только управляет своим капиталом, но и совмещает собственнические функции с личным производительным трудом.

Во второй трактовке предприниматель рассматривается как организатор производства, вовсе не обязательноотягощенный правами собственности. Подобного взгляда придерживаются Ж. Б. Сэй и

Дж. С. Милль. Функциональное разграничение между собственником и предпринимателем проводит К. Маркс. Определение предпринимателя как менеджера прочно утверждается в работах неоклассиков (А. Маршалл, Л. Вальрас, К. Менгер, Ф. Визер). Что же касается содержания предпринимательской функции, то для неоклассиков оно заключено в приспособлении производства к изменяющимся условиям рынка, восстановлении нарушенного равновесия, более эффективном использовании имеющихся ресурсов и удовлетворении возникающего спроса. Организация объявляется «четвертым фактором производства», а предпринимательство служит по существу неким встроенным элементом саморегулирующегося механизма цен.

В третьей трактовке на рубеже XIX–XX вв. «предпринимательская фирма» уступает свое место корпорации, и во главе предприятия становится менеджер – «бюрократ от экономики». Этот элемент становится центральным в концепции предпринимательства Ф. Найта. С его точки зрения, люди, берущие на себя бремя просчитываемого риска и непросчитываемой неопределенности, а также гарантирующие большинству их заработную плату, получают право управлять деятельностью этого большинства и присваивать соответствующую часть дохода.

Четвертую трактовку предпринимательство получает в рамках институциональной экономической теории (Р. Коуз, О. Уильямсон), в которой предприниматель становится субъектом, совершающим выбор между контрактными отношениями свободного рынка и организацией фирмы в целях экономии трансакционных издержек. Предпринимательство оказывается особым регулирующим механизмом, отличным от ценового механизма и механизма государственного регулирования, а в чем-то альтернативным им обоим.

Если маршалловский предприниматель-менеджер обладает всей полнотой необходимой информации, то в видении представителей новой австрийской школы (Л. Мизес, Ф. Хайек) предприниматель действует в условиях принципиальной неполноты этой информации. Он тем самым выступает уже не просто как «балансировщик» рынков, но как их активный преобразователь и созидатель. Таким образом, в пятой трактовке (помимо упомянутых ученых, ее придерживаются Г. Шмоллер, Ф. Тоссиг, Й. Шумпетер, П. Дракер и др.) подчеркивается активный, инновационный характер предпринимательства не только в выборе из имеющихся альтернатив распределения ресурсов, но и в создании новых рыночных возможностей.

Стержнем последнего направления стала концепция Й. Шумпетера, на которой мы остановимся несколько подробнее ввиду ее особой популярности среди экономистов и социологов. Объясняя источники экономического развития, Й. Шумпетер противопоставляет себя неоклассикам, выводя из процесса кругооборота капитала принципиальную необходимость особой предпринимательской функции, которая состоит в осуществлении организационно-хозяйственной инновации или, дословно, «новых комбинаций факторов производства» (функции несения риска Шумпетер особого значения не придает).

Предприниматели, по Шумпетеру, не образуют особой профессии или отдельного класса. Речь идет именно о функции, осуществляемой периодически разными субъектами. В каждой хозяйственной сфере она то появляется, то затухает, сменяясь более рутинными действиями. При этом предприниматель не обязательно сам изобретает «новые комбинации». Он осуществляет их практически, зачастую имитируя при этом чужой хозяйственный опыт. Следуя за Й. Шумпетером, сформулируем общее определение предпринимательства: это осуществление организационной инновации в целях извлечения прибыли (другого дополнительного дохода).

Заключение. Таким образом, предпринимательство относится к числу сложных понятий, подвергнутых множественным интерпретациям. Экономисты, исходя из вышесказанного, определяют предпринимательство достаточно безлично – как функцию, необходимую для успешного экономического развития, будь то образование новых предприятий или несение риска, осуществление инноваций или экономия транзакционных издержек. В такой интерпретации предпринимательство выступает как подчиненный четвертый организационный фактор производства или как автономный регулятивный механизм. Фигура самого предпринимателя остается расплывчатой. Функция реализуется с изрядной долей автоматизма.

В XXI веке термин «предпринимательство» был расширен и стал включать в себя специфический менталитет, приводящий к предпринимательским инициативам, т. е. в противовес функциональному подходу экономистов это понятие уточнили социологи, опирающиеся на структурный подход и выделяющие именно фигуру предпринимателя, рассматривая их как отдельный социальный слой.

УДК 638.124.4

Семенов А. О., студент 2-го курса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВ НА ПРИМЕРЕ РСУП «ПЕРВЫЙ БЕЛОРУССКИЙ»

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

Введение. Особое место в животноводстве занимают корма. Рост их производства является главным условием увеличения поголовья скота и основным фактором развития отрасли, так как без постоянного повышения уровня кормления в сочетании с улучшением качества кормов, совершенствованием структуры рационов и т. д. невозможно достигнуть устойчивых темпов роста продуктивности животных.

Цель работы – заключается в исследовании экономической эффективности использования кормов.

Основная часть. Оптимальное функционирование отраслей животноводства возможно только при рациональной оснащенности хозяйства всеми основными элементами его материально-производственной базы, в числе которых первостепенное значение имеют корма, их количество, состав и качество. Поэтому для дальнейшего повышения эффективности сельского хозяйства одним из решающих условий является постоянное соблюдение пропорциональности в развитии растениеводства и животноводства, связующим звеном между которыми является кормовая база. Этим вызвана специфическая двойственность ее задач, а также организации производства и использования кормов. Соответственно под кормовой базой хозяйства понимают размеры и состав источников получения кормов, их объем, ассортимент и качество, организацию их производства и использования. Главная цель организации кормопроизводства – всемерное увеличение производства дешевой животноводческой продукции [1, с. 56].

Для рациональной организации кормовой базы используют следующие принципы:

- 1) соответствие зональным условиям и специализации предприятия. При установлении плановой специализации наряду с экономическими факторами учитывают и природные, прежде всего состав и структуру сельскохозяйственных угодий. Они влияют на организацию кормопроизводства, а, следовательно, и на тип кормления скота;
- 2) общий объем кормовых ресурсов должен опережать рост поголовья и его продуктивности. Это создает благоприятные условия для

дальнейшего увеличения выхода животноводческой продукции, страхует животноводство от неблагоприятного влияния погодных условий отдельных лет;

3) эффективное использование земли на основе оптимального сочетания полевого и культурного лугопастбищного кормопроизводства с природным кормодобыванием. Это позволяет правильно использовать все ресурсы земли и добиваться увеличения выхода товарной продукции;

4) равномерное и бесперебойное обеспечение животных биологически полноценными кормами в течение всего года, что обусловлено круглогодичным характером процесса производства в животноводстве;

5) максимальная экономическая эффективность, то есть оптимальное удовлетворение потребности скота в полноценных кормах при минимальных затратах труда и средств на их единицу. В общих издержках на производство продукции животноводства корма повсеместно занимают наибольший удельный вес [2, с. 121].

Информационной базой для проведения исследования по эффективности использования кормов послужили данные годовых отчетов РСУП «Первый Белорусский» Вилейского района Минской области за 2018–2019 гг.

Одним из факторов эффективного кормления животных является сбалансированность рациона животных, а также удельный вес в рационе концентрированных кормов.

**Анализ влияния показателей использования кормов
на продуктивность молочного стада крупного рогатого скота**

Показатели	Годы		Изменение (±)
	2018	2019	
Расход кормов на 1 гол, ц к. ед.	64	71,5	7,5
Удельный вес концентратов в рационе, %	6,06	0,9	-5,16
Окупаемость концентратов, ц/ц к. ед.	7,6	1	-6,6
Среднегодовой удой молока от одной коровы, ц	45,87	41,33	-4,54
Изменение среднегодового удоя молока за счет:			
расхода кормов на 1 гол., ц	23,8		
удельного веса концентратов в рационе, ц	-13,64		
окупаемости концентрированных кормов, ц	-14,7		

Проанализировав данные таблицы, можно сделать вывод, что в 2019 г. по сравнению с 2018 г. среднегодовой удой молока от одной

коровы снизился на 4,54 ц, в том числе за счет сокращения удельного веса концентратов в рационе, продуктивность животных уменьшилась на 13,64 ц, за счет снижения окупаемости концентрированных кормов – на 14,7 ц, все это было связано с повышением расхода кормов на 1 гол. крупного рогатого скота, в результате которого продуктивность животных выросла на 23,8 ц.

Заключение. Таким образом, чтобы добиться снижения затрат кормов и повысить эффективность их использования, важным условием является не только экономное их использование в сельскохозяйственных организациях, но и соблюдение оптимальной структуры рациона животных в соответствии с их потребностями.

Необходимо также следить за затратами корма на продукцию и сопровождающими их постоянными издержками, связанными с улучшением стада, чтобы избежать дополнительных расходов, превышающих доходы от возросшей продуктивности. Эти меры позволят собственнику, который пользуется анализом эффективности добавочных вложений, решить, какое количество кормов надо скармливать животным, чтобы обеспечить наиболее полную трансформацию этих кормов в товарную продукцию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нечаев, В. И. Организация производства и предпринимательской деятельности в АПК / В. И. Нечаев, П. Ф. Парамонов. – Москва: КолосС, 2008. – 312 с.
2. Зеленковский, А. А. Экономика предприятий и отраслей АПК. Практикум: учеб. пособие / А. А. Зеленковский, А. В. Королев, В. М. Синельников. – Минск: Изд-во Грєцова, 2009. – 320 с.

УДК 439.6:339.5

Смелякова А. Д., студентка 1-го курса

АГРАРНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

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

Введение. Концепция устойчивого развития основана на новом понимании экономического роста, который должен соблюдать принципы сохранения природы для будущих поколений, прежде всего за счет не нанесения вреда окружающей среде и разрешению социальных про-

блем, находя баланс между экономическим, экологическим и социальным развитием. Достижение устойчивого развития – важная цель любой страны, так как оно является стратегией всего человечества, чтобы для будущего поколения планета была в хорошем состоянии [1].

В сентябре 2015 г. государства-члены ООН приняли Повестку дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. Основой данной Повестки являются 17 целей устойчивого развития и 169 подчиненных им задач к 2030 г.

Одной из целей устойчивого развития является ликвидация голода. Голод является причиной, по которой снижается работоспособность и здоровье людей, вследствие чего люди не могут хорошо работать и зарабатывать, что приведет к ухудшению экономики страны.

Нехватка продуктов питания в мире – одна из острейших проблем, которая возникает из-за неправильного сбора урожая или низкой урожайности, отсутствия технологий и изменений климатических условий. Для многих стран это большая проблема. Беларусь не только обеспечила продовольственную безопасность внутри страны, но и работает на экспорт продовольствия.

Цель работы – рассмотреть возможности экспорта продовольствия как шаг к выполнению цели устойчивого развития – ликвидации голода.

Материалами исследований является научная литература в области экономики и экономической теории для изучения устойчивого развития Республики Беларусь, материалы национального статистического комитета.

Основная часть. По данным Организации Объединенных Наций, во всем мире до пандемии страдало от голода около 690 млн. чел., что составляет 8,9 % населения планеты. В настоящее время по всему миру сталкиваются с голодом около 811 млн. чел., 41 млн. чел. находится на грани голода [2].

Больше всего голодающих проживает в Азии, Африке, а на третьем месте регион Латинской Америки и Карибского бассейна. В 2020 г. количество людей, умирающих от голода, возросло в 6 раз. Ключевыми факторами возникновения голода в настоящий период являются экстремальные климатические явления, такие, как наводнения и засухи.

Согласно международным рейтингам, у Беларуси много достижений по различным направлениям в области устойчивого развития. При этом страна не только придерживается основных путей ее реализации, но и помогает другим странам преодолевать всевозможные вызовы, к которым относится нехватка продовольствия, приводящая в некоторых регионах к голоду.

Республика Беларусь наращивает производство продукции сельского хозяйства по всем отраслям, которые гарантированно обеспечивают производственную безопасность. Как следует из табл. 1, производство продукции в расчете на душу населения по основным группам продовольственного сырья ежегодно возрастает.

Таблица 1. Производство сельскохозяйственной продукции в Республике Беларусь на душу населения, кг

Продукция	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Молоко	754	774	778	785	828
Зерно	788	845	652	778	935

Источник: [3].

При этом объемы производства продукции сельского хозяйства позволяют экспортировать продукцию не в ущерб внутреннему потреблению.

Беларусь экспортирует сельскохозяйственную продукцию в 106 стран мира: Российская Федерация, страны Азии и Океании – Кувейт, Непал; страны Европейского союза – Ирландия, Кипр, Мальта, Португалия, Хорватия; страны Африки – Алжир, Мадагаскар, Марокко, Намибия, Сомали, Конго и другие.

Таблица 2. Экспорт товаров, тыс. т

Вид продукции	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Молоко и сливки	316,9	307,1	245,5	215,8	234,6
Мясо и пищевые субпродукты домашней птицы	145,9	150,4	166,5	170,4	194,0

Источник: [3].

Увеличение поставок наблюдалось практически по всем регионам. Экспорт в страны СНГ, включая Россию, увеличился на 12 %. В страны дальнего зарубежья поставки увеличились на 41,8 %, в страны Азии и Океании – на 39,3 %, в страны Европейского Союза – на 43,6 %. Экспорт в Китай вырос на 39,5 %.

Заключение. Решение проблем устойчивого развития – это мировой тренд. Республика Беларусь имеет значительные достижения в области аграрного производства, о чем свидетельствует динамика роста зерна, молока как в объемах производства, так и потребления на

душу населения, при этом она увеличивает экспорт сельскохозяйственной продукции, что способствует реализации одной из целей устойчивого развития – ликвидации голода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Министерство экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/>. – Дата доступа: 22.02.2022.
2. Организация объединенных наций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.un.org.> – Дата доступа: 21.05.2022.
3. Беларусь и страны мира: стат. сб. / И. В. Медведева [и др.]; под общ. ред. И. В. Медведевой. – Минск, 2020. – 369 с.

УДК 316.334.23:63

Шикова Д. А., студентка 1-го курса
**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ СПОСОБНОСТИ
ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

*Научный руководитель – **Таттунов Л. А.**, преподаватель*
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Одним из важнейших субъектов сегодняшней рыночной экономики является фермерское хозяйство. Фермерство – это прежде всего источник принципиально новых образцов поведения и установок в среде, где основу эффективности хозяйственных отношений определяют принципы профессиональной, а также финансовой самостоятельности. Также указанные принципиальные компоненты хозяйствования в условиях рыночной конкуренции неразрывны с определением предпринимательской способности. Предпринимательская способность является своеобразным ресурсом, который имеет непосредственно поведенческое происхождение (в рамках экономического поведения индивидов). Учитывая данное обстоятельство, возникает особый исследовательский интерес к обоснованию элементов социальной и экономической значимости предпринимательской способности в сельском хозяйстве. В соответствии с этим тема настоящей статьи является актуальной.

Цель работы – систематизированное изучение категории «предпринимательская способность» в аспекте ее социально-экономической значимости для сельского хозяйства.

Основная часть. При наличии множества разнообразных представлений о предпринимательской способности в сельском хозяйстве

особое значение для однозначного его определения имеет определение его места в структуре общеэкономической категории производственного потенциала. Так, в соответствии с элементами производственного потенциала предпринимательская способность находится в одном ряду с основополагающими факторами производства (ресурсами): природные (земельные) ресурсы, средства труда и предметы труда, рабочая сила (трудовые ресурсы). Она находится в крайнем положении, поскольку объективно призвана рассматриваться в качестве функционального агрегатора указанных выше факторов (рис. 1).

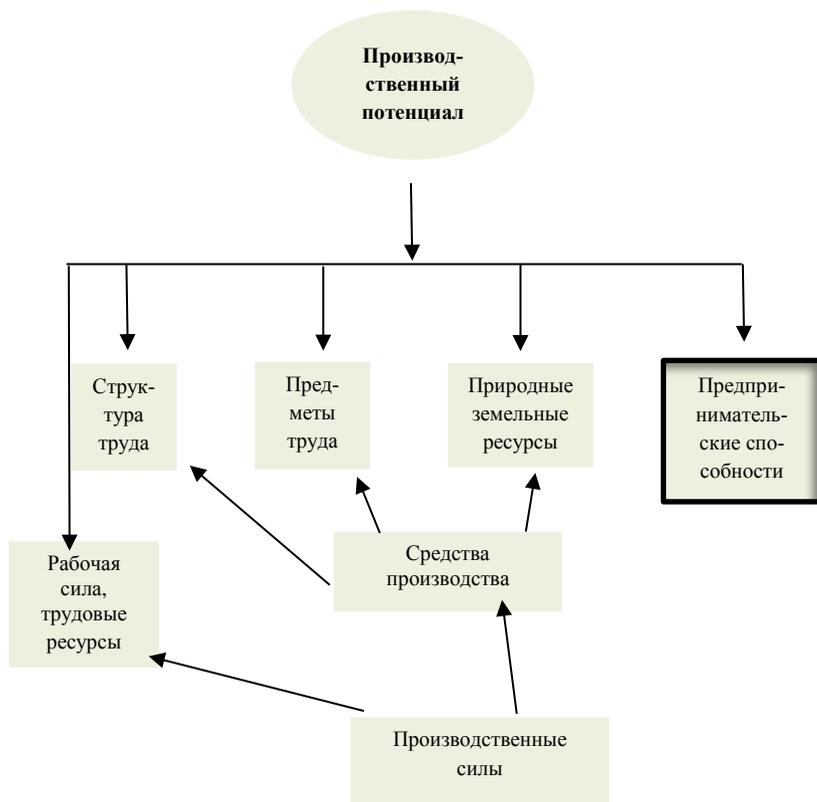


Рис. 1. Место предпринимательской способности в структуре производственного потенциала сельского хозяйства

Примечание. Источник: [3].

В соответствии со схемой, классическая экономическая теория выделяет три фактора производства: земля, труд, капитал, что соответствует земельным, трудовым, материальным ресурсам. Но следует отметить то, что для эффективного использования имеющихся факторов производства необходим еще один фактор, с помощью которого можно было бы организовать эффективное производство, уметь ориентироваться в рыночной конъюнктуре и бесстрашно рисковать. Данные условия определяют качественное содержание экономической активности фермерских хозяйств. Считается, что этому способствует предпринимательская деятельность управленческого персонала и специалистов. Исходя из этого, предпринимательские способности как четвертую составляющую необходимо учитывать при оценке производственного потенциала и в целом рассматривать в качестве фундаментального базиса экономической активности хозяйствующего субъекта.

Определение предпринимательской способности достаточно широко освещено в специализированной литературе. В отражении сущности характеризуется трактовка В. А. Исаевой и А. В. Савинского [4]: предпринимательская способность – это особый вид человеческих ресурсов, способность объединять все факторы производства в каком-то производстве, способность рисковать и внедрять в производство новые идеи и технологии».

В соответствии с современными вызовами конкурентной среды, на передний план реализации предпринимательской способности выходят задачи снижения издержек производства и психологически выверенной борьбы за покупателя.

Наиболее значимым для определения сущности предпринимательской способности является обозначение ряда функций:

- проявление инициативы по соединению других ресурсов для производства какого-либо товара или услуги;
- принятие основных неординарных решений по управлению организацией;
- внедрение инноваций путем совершенствования производства или радикального изменения производственного процесса для нового вида продукции;
- несение ответственности за экономический риск, связанный со всеми вышеуказанными факторами.

Таким образом, важным моментом изучения данной составляющей производственного потенциала является то, что предпринимательские

способности пока трудно измерить количественно. И необходимо отметить, что предпринимательские способности наряду с землей, рабочей силой и капиталом в сельском хозяйстве являются основным элементом производственного потенциала, составляют его основу, а оценка уровня и эффективности их использования характеризует производственный потенциал в целом.

Сельское хозяйство является основным источником питания для населения, благодаря которому существует большое количество рабочих мест для населения. Имея свои отличительные особенности, сельское хозяйство оказывает значительное влияние на предпринимательскую деятельность и ее эффективность. Учет данных особенностей помогает предприятиям, осуществляющим предпринимательскую деятельность, постоянно совершенствовать свои средства производства, увеличивать урожайность сельскохозяйственных культур за счет использования современных технологий, укреплять свое финансовое состояние.

Заключение. Подводя итог, на основании вышеизложенного можно сделать вывод, что предпринимательская способность в контексте сельского хозяйства является ключевой категорией, предопределяющей концептуальный «каркас» эффективного использования основных факторов производства (труд, земля, капитал). В современных условиях практики предпринимательская способность выступает ключевой социально-экономической компонентой фермерских хозяйств, сущность которой заключается в эволюционном развитии форм и методов организации производственно-сбытовых процессов в условиях отечественной модели агропромышленного комплекса. Это в перспективе реализует цели как экономического аспекта (повышения производительности, качества, смежного со снижением себестоимости продукции), так и социального (предоставления рабочих мест сельскому населению, поддержания доступности товарной номенклатуры по специализированным культурам (соя, голубика садовая, клюква, грибы и другие), развитию и популяризации органического сельского хозяйства).

ЛИТЕРАТУРА

1. Экономика и управление в сельском хозяйстве: учеб. / Г. А. Петранева [и др.]; под ред. Г. А. Петраневой. – Москва: Академия, 2003. – 352 с.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 07.02.2017). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/. – Дата доступа: 06.05.2022.

3. Шабанов, М. Г. Особенности и факторы развития предпринимательства в сельском хозяйстве региона [Электронный ресурс] / М. Г. Шабанов // Вопросы структуризации экономики. – 2005. – № 1. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-i-factory-razvitiya-predprinimatelstva-v-selskom-hozyaystve-regiona>. – Дата доступа: 06.05.2022.

4. Основы предпринимательства: учеб. пособие / Д. М. Пашин [и др.]. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2019. – 152 с.

УДК 339.9(476)

Ялоза Ю. Д., студентка 1-го курса

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В ПРОЦЕССЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Научный руководитель – Эйсмонт И. Т., ст. преподаватель

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

Введение. Основным понятием, характеризующим развитие мировой экономики на современном этапе, является глобализация. Следует отметить, что остальные немаловажные тенденции развития международных экономических отношений, такие, как либерализация экономики, транснационализация, экономическая интеграция, играют значительную роль в процессе глобализации Республики Беларусь в системе мирохозяйственных связей.

Цель работы – изучение современных тенденций развития мировой экономики, рассмотрение их влияния на экономику Республики Беларусь.

Основная часть. Либерализация белорусской экономики – это не временная мера, а серьезная и долгосрочная политика. Беларусь выбрала путь эволюционной реформы национальной экономики, постепенных рыночных преобразований и одновременного проведения активной социальной политики. Учитывая внедрение этого курса, использование конкурентных преимуществ и преобразования всей системы, белорусская экономика сегодня является эффективным развивающимся многоотраслевым комплексом [3].

Присутствие иностранных транснациональных корпораций в экономике Республики Беларусь стало реальностью. Они поставляют продукцию из-за рубежа, создают совместные предприятия с белорусскими компаниями, организуют свои филиалы, производства.

Также примером создания транснациональной производственно-инвестиционной модели экономических связей может служить органи-

зация Минским тракторным заводом (МТЗ) предприятий по сборке тракторов в европейской части России, в Украине, Польше, Египте, Пакистане (в настоящее время действует 10 предприятий в странах СНГ и более 12 – в странах дальнего зарубежья). МТЗ планирует создание сборочных предприятий в Турции, Вьетнаме, Бангладеш и других странах. Аналогичная деятельность осуществляется по созданию совместных предприятий МАЗом в Украине, Китае, Вьетнаме, Аргентине; БелАЗом – в Китае. В последние годы началась работа по организации на венесуэльской территории сборочных производств МАЗ, МТЗ, БелАЗ, проектированию и строительству жилищных районов и поселков [4].

На сегодняшний день в Беларуси присутствует множество транснациональных компаний. В первой сотне крупнейших мировых корпораций фигурируют шесть концернов, имеющих дочерние компании на территории Беларуси. Прежде всего, это три страховые группы. Французская АХА, которая с недавних пор стала собственником 80 % акций крупнейшей частной белорусской страховой компании «Би энд Би Иншуэрэнс. Ко», а также опосредованно (через российскую компанию «РЕСО-Гарантия») является акционером «Белросстраха», занимает в рейтинге 48-е место.

Республика Беларусь проводит многовекторную внешнеэкономическую политику, направленную на усиление роли страны в мировом сообществе, расширение и консолидацию перспективных рынков отечественных товаров и услуг. Была создана развитая договорно-правовая база для международного сотрудничества.

Интеграционное сотрудничество Республики Беларусь с внешним миром позволяет отечественным хозяйствующим субъектам получить более широкий доступ к различным ресурсам: материальным, финансовым, трудовым ресурсам, новейшим технологиям, а также увеличить объемы производства в соответствии с международным рынком [1].

В настоящее время основными международными партнерами Республики Беларусь в интеграционных процессах являются Российская Федерация и Республика Казахстан. Примерами этого служат союзное государство Республики Беларусь и Российской Федерации; членство в СНГ и ЕврАзЭС; участие в Организации Договора о коллективной безопасности (ОДКБ); создание Таможенного союза; переход к Единому экономическому пространству и создание на этой основе Евразийского экономического союза [1].

В 2021 г. товарооборот России с Беларусью составил 38,4 млрд. долл. США, увеличившись на 34,64 % (9,9 млрд. долл. США) по сравнению с 2020 г. Экспорт в 2021 г. составил 22,8 млрд. долл. США, увеличившись на 42,90 % (6,8 млрд. долл. США) по сравнению с 2020 г. Импорт в 2021 г. составил 15,6 млрд. долл. США, увеличившись на 24,15 % (3,0 млрд. долл. США) по сравнению с 2020 г. Сальдо торгового баланса в 2021 г. сложилось положительное, в размере 7,2 млрд. долл. США. По сравнению с 2020 г. положительное сальдо увеличилось на 112,90 % (3,8 млрд. долл. США).

Объем товарооборота между Казахстаном и Беларусью за год увеличился на 15,7 % и за январь – декабрь 2021 г. составил 858,7 млн. долл. США. Доля Беларуси в товарообороте Казахстана с ЕАЭС сократилась с 3,6 % до 3,3 %, а доля от всего объема товарооборота РК третий год подряд составляет 0,8 %. Объем экспорта из РК в Беларусь за январь-декабрь 2021 г. составил 97,6 млн. долл. США – на 26,3 % больше по сравнению с аналогичным периодом 2020 г. Доля экспорта в товарообороте РК с Беларусью увеличилась с 9,7 % до 11,4 %.

В 2021 г. товарооборот между Беларусью и Азербайджаном приблизился к 1,5 млрд. долл. Азербайджан вошел в ТОП-15 крупнейших торговых партнеров Беларуси. Но прошлый год для развития экономического сотрудничества был сложный и напряженный. В первую очередь, из-за ситуации с пандемией. При этом белорусский экспорт в Азербайджан увеличился более чем на 30 товарных позиций [2].

Заключение. Подводя итог, хотелось бы подчеркнуть, что глобализация несет как плюсы, так и минусы для стран, в нее вовлеченных. И все же для Беларуси значение глобализации оценивается положительно. Страна уже вовлечена в интеграционные процессы СНГ и тесно связана с ним. Сотрудничество с западными партнерами, уже широко представленными на рынке Беларуси, также позволит стране получать больше выгод от глобализации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальная экономика Беларуси: учеб. / В. Н. Шимов [и др.]; под ред. д-ра экон. наук, проф. В. Н. Шимова. – Минск: БГЭУ, 2009. – 751 с.
2. Портал Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 05.05.2022.
3. Власовец, Т. Либерализация: всерьез и надолго / Т. Власовец // Экономика Беларуси. – № 1. – 2009. – С. 48.
4. Черченко, Н. В. Международная экономика / Н. В. Черченко, Н. И. Суханов, А. Н. Леонович; под общ. ред. Н. В. Черченко. – Минск: РИВШ, 2009. – С. 50–53.

Секция 2. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

УДК 657.922

Довбенко Я. И., студентка 3-го курса

СОСТОЯНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В 2022 г.

Научный руководитель – Кокиц Е. В., канд. экон. наук, доцент

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

Введение. Мировой переход к системе рыночной экономики невозможен без изменения системы управления экономикой каждого государства. Рыночная экономика ставит перед национальными экономикой задачи, которые могут способствовать решению проблем, связанных с избытком форм собственности и разнообразием экономических процессов.

Значимую роль в структуре ВВП каждой страны играют инвестиции, что связано с поддержанием эффективности совокупного спроса и объемов предложения инвестиционных товаров. Инвестиции – долгосрочные вложения капитала в отрасли экономики внутри страны и за границей [4]. Грамотное инвестирование решает большое количество задач на всех уровнях экономики и создает выгодную экономическую базу для реформирования и реструктуризации экономики.

Цель работы – анализ состояния инвестиционного климата в Республике Беларусь в 2022 г., выявление сильных и слабых направлений инвестиционной деятельности в стране, определение позиции Беларуси в мировом рейтинге легкости ведения бизнеса.

Основная часть. Привлечение иностранного капитала содействует улучшению экономической стабильности государства. Инвестиционный климат – это обобщенная характеристика совокупности социальных, экономических, правовых, политических предпосылок, определяющих целесообразность инвестирования в ту или иную хозяйственную систему.

Для многих зарубежных инвесторов Республика Беларусь является приоритетным направлением, так как стране присущи следующие факторы: незаполненный внутренний рынок, высококвалифицированная и дешевая рабочая сила и выгодное географическое положение. Кроме того, в рамках двусторонних соглашений иностранным инвесторам

предоставляются гарантии на выгодную систему налогообложения и защиту инвестиций.

Инвестиционный климат Беларуси также имеет и отрицательные черты. Активная политика приватизации, низкая кредитная способность банковской системы, неустойчивость макроэкономического и финансового положения – все эти факторы отпугивают потенциальных инвесторов. Для решения данной проблемы правительство стремится шире использовать возможности технического содействия корпорации в приватизации средних и крупных предприятий [3].

Для отражения сложности открытия и ведения собственного бизнеса в разных странах мира используется рейтинг легкости ведения бизнеса – Doing Business. Doing Business характеризует основные черты предпринимательской деятельности и составляется Всемирным банком на основе годовых экономических данных. На сегодняшний день результаты данного исследования способствуют улучшению качества и последующему регулированию предпринимательской деятельности в мире и каждой отдельной стране.

В рейтинге Doing Business Беларусь занимает 49-е место из 190 стран мира. Данная позиция демонстрирует высокие показатели в сферах международной торговли, регистрации собственности и предприятий, подключения к системе электроснабжения, а также отражает проблемные зоны, такие, как налогообложение, разрешение неплатежеспособности и получение кредитов. Поддержание на высоком уровне преобладающих факторов и улучшение тех, которые характеризуются невысокими показателями, содействует улучшению ежегодного прироста ВВП и перемещения Беларуси на более высокие позиции в мировом рейтинге [1].

По данным Национального статистического комитета, в 2021 г. вложили в реальный сектор экономики около 8,7 млрд. долл. Прямые иностранные инвестиции составили 6,6 млрд. долл. (т. е. 75,4 % от всех иностранных инвестиций). Самые значительные поступления инвестиций в республику отмечаются из России (42,6 % от всех поступивших инвестиций), Украины (15,2 %) и Кипра (13,9 %).

Отечественные организации отправили за рубеж 5,9 млрд. долл., 80,1 % из которых – в Россию, 4,9 % и 2,4 % – в Украину и Кипр, соответственно. Доля прямых иностранных инвестиций составляет 93,7 % от общего объема инвестиций [2].

Заключение. По итогам вышесказанного можно сделать вывод о том, что привлечение иностранных инвестиций в Республику Беларусь

способствует созданию условий для экономического роста и увеличения налоговых поступлений, тем самым улучшая финансирование социальных программ и бюджетных организаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуманитарный портал World Bank Group – Рейтинг стран мира по индексу ведения бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gtmarket.ru/>. – Дата доступа: 15.05.2022.
2. Интернет-портал Белта.бай [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/>. – Дата доступа: 18.05.2022.
3. Официальный сайт Посольства Республики Беларусь в Федеративной Республике Бразилия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://brazil.mfa.gov.by/>. – Дата доступа: 16.05.2022.
4. Юзович, Л. И. Инвестиции: учеб. / Л. И. Юзович, С. А. Дегтярев, Е. Г. Князева. – Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2016. – 56 с.

УДК 657.9

Ермолович Д. А., студентка 1-го курса
**ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ**

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

Введение. Сельское хозяйство Беларуси – динамично развивающаяся отрасль, на его долю приходится около 15 % всех инвестиций в основной капитал. Республика Беларусь заинтересована в дальнейшей модернизации предприятий отрасли, в том числе и за счет иностранных инвестиций. Министерство сельского хозяйства в пределах своей компетенции проводит государственную политику, направленную на привлечение иностранных инвестиций в агропромышленный комплекс, разрабатывает и реализует стратегии, программы развития экспорта товаров и услуг, инвестиционные проекты с участием иностранного капитала в сельскохозяйственном производстве и отраслях промышленности, занимающихся переработкой сельскохозяйственного сырья.

Цель работы – изучить основные аспекты инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе Республики Беларусь.

Основная часть. Сегодня для работы инвестора на территории республики созданы надежные правовые условия, обеспеченные как

международными соглашениями, так и национальным законодательством.

Государство гарантирует инвестору:

- право собственности и иные вещные и имущественные права;
- стабильность прав по осуществлению инвестиционной деятельности и ее прекращению;
- право самостоятельного определения и осуществления всех действий по владению, пользованию и распоряжению объектами и результатами инвестиционной деятельности, в том числе самостоятельно распоряжаться прибылью (доходом) и свободно переводить полученный доход за границу;
- возмещение убытков и вреда, причиненного инвестору действиями (или бездействиями) должностных лиц государственных органов [1].

Реализация инвестиционных проектов на территории Республики Беларусь может осуществляться путем заключения инвестиционного договора между инвестором или инвесторами и Республикой Беларусь (далее – Инвестиционный договор) в порядке и на условиях, определяемых Инвестиционным кодексом Республики Беларусь, настоящим Декретом и иными актами законодательства (Декрет Президента Республики Беларусь от 06.08.2009 № 10 (ред. от 06.06.2011) «О создании дополнительных условий для инвестиционной деятельности в Республике Беларусь»).

Механизм Инвестиционных договоров позволяет минимизировать затраты инвесторов на первоначальном этапе реализации проектов, создать комфортные условия работы вне зависимости от территории, на которой осуществляется проект, позволяет инвестору установить дополнительные гарантии защиты своего капитала и одновременно получить льготные условия и преференции для реализации инвестиционного проекта.

Инвестор после заключения инвестиционного договора при реализации инвестиционного проекта имеет право на:

- строительство объектов, предусмотренных инвестиционным проектом, параллельно с разработкой, экспертизой и утверждением в установленном порядке необходимой проектной документации на каждый из этапов строительства с одновременным проектированием последующих этапов данного строительства;
- предоставление в аренду земельного участка требуемого размера без проведения аукциона на право заключения договора аренды земельного участка;

• вычет в полном объеме сумм налога на добавленную стоимость [2].

Заключение. Выход аграрного сектора из кризиса в значительной мере зависит от решения проблемы инвестиций, в которых доля иностранных (в их общем объеме) должна существенно возрасти. На данном этапе зарубежные инвестиции способны стать катализатором экономического роста. Однако при всей важности внешнего инвестирования необходимо рассчитывать главным образом на собственные средства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Инвестиции в сельскохозяйственное производство и их эффективность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gendocs.ru/>. – Дата доступа: 18.05.2022.

2. Инвестиции: сущность и виды. Инвестиционная деятельность организаций АПК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.studopedia.ru/>. – Дата доступа: 18.05.2022.

УДК 519.862.6:338

Ерофеева А. Р., студентка 3-го курса

ИННОВАЦИИ В ЛОГИСТИКЕ

Научный руководитель – Минина Н. Н., ст. преподаватель

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

Введение. В настоящее время значительный прогресс в логистической отрасли наблюдается в таких сферах, как применение искусственного интеллекта, аналитика и автоматизация и т. д.

Цель работы – охарактеризовать инновации в логистике.

Основная часть. Рассмотрим основные инновации в логистике.

1. Искусственный интеллект (ИИ) и усиление интеллекта (УИ).

Последние несколько лет отрасль логистики интегрирует в свою деятельность решения по искусственному интеллекту, включая интеллектуальные перевозки, планирование маршрутов и спроса. ИИ, начиная от суперсовременных роботов-курьеров и решений по обеспечению устойчивости, заканчивая автоматизированными складскими системами и программным обеспечением для прогнозной оптимизации, уже широко используется передовыми перевозчиками. УИ объединяет человеческий интеллект с автоматизированными процессами ИИ. В логистическом планировании применение УИ становится все более вос-

требуемым, поскольку может сочетать использование данных от специалистов (которые имеют большой опыт работы, ответственность, гибкость в принятии решений) с технологией ИИ, что позволит персоналу легко выполнять повторяющуюся и утомительную работу.

2. Цифровые двойники. Потенциал применения цифровых двойников в логистике огромен. В секторе отгрузки цифровые двойники могут использоваться для сбора данных о продукте и упаковке, для выявления потенциальных недостатков и тенденций. Склады и предприятия также могут применять эту технологию для создания точных 3D-моделей своих центров и экспериментировать с изменениями компоновки или внедрением нового оборудования, чтобы оценить влияние таких изменений без всяких рисков. Логистические центры могут создавать цифровых двойников и использовать их для тестирования различных сценариев и для повышения эффективности работы. В дополнение к этому сети доставки могут использовать эту технологию для предоставления информации в режиме реального времени, что улучшает сроки доставки и повлияет на эффективность автономных транспортных средств.

3. Видимость цепочки поставок (SCV) в режиме реального времени. Данные в режиме реального времени все более востребованы клиентами и операторами связи, а это означает, что логистические компании должны сосредоточиться на внедрении передовых SCV-решений. Новые стартапы, обеспечивающие прозрачность цепочки поставок, предоставляют технологию, которая дает возможность молниеносно реагировать на все изменения в режиме реального времени. Такие данные включают схемы движения, погодные условия или состояние дорог и портов. Данные используются для принятия мер и решений, изменения спроса или перенаправления предложения и оптимизации маршрутов. Логистические компании, которые используют полностью интегрированные цепочки поставок, на 20 % более эффективны.

Нельзя говорить о видимости цепочки поставок, не упомянув при этом систему контроля оборудования через Интернет или технологию Интернет вещей (IoT), которая является важнейшим инструментом для отслеживания поставок. Подключенные устройства IoT позволяют складам отслеживать инвентарь, транспортные средства и оборудование через облачные сервисы. В то же время, управление контейнерами на базе IoT упрощается благодаря мониторингу в режиме реального времени, экономии топлива, профилактическому обслуживанию и др. Примером является компания Narag-Lloyd, которая выбрала IoT-стартап

Globe Tracker для своей новой системы мониторинга контейнеров в реальном времени Harpag-Lloyd Live.

4. Стандартизация данных и углубленная аналитика. Традиционно данные в сфере логистики всегда были изолированы. Компании хранят данные в любом удобном для них месте, что приводит к созданию фрагментированных систем, неэффективности их использования и трудностям с оцифровкой операций. Однако хранилища данных не всегда устраивают компании, которые хотят идти в ногу со временем. Например, новые стандарты данных создаются в сфере контейнерных перевозок благодаря появлению Ассоциации цифровых контейнерных перевозок (DCSA) в 2019 г. Миссия DCSA состоит в том, чтобы создать общие стандарты информационных технологий для оцифровки данных и взаимодействия, чтобы сделать сектор доставки более эффективным как для клиентов, так и для судоходных линий. DCSA представляет движение по стандартизации данных в секторе контейнерных перевозок. Traxens, компания IoT, предоставляющая данные и услуги для индустрии цепочек поставок, объявила о том, что она возглавила разработку первых стандартов для обмена интеллектуальными контейнерами, опубликованных Центром Организации Объединенных Наций по упрощению процедур торговли и электронным деловым операциям для облегчения использования интеллектуальных данных контейнера. Логистические стартапы помогают крупным компаниям оцифровывать данные, что позволяет использовать эти данные для углубленной аналитики и прогнозной оптимизации, включая видимость цепочки поставок, прогнозирование спроса, планирование линейных перевозок, обнаружение непредвиденных условий. Когда данные будут стандартизироваться и оцифровываться по всей логистической отрасли, все компании отрасли будут в выигрыше.

5. Роботизированное оборудование складских помещений. По данным Global Customer Report за 2019 г., тестирование робототехники на складах увеличилось на 18 % по сравнению с прошлым годом. Мобильный складской робот от Boston Dynamics, Handle, является одним из ярких примеров: компания разработала полностью автономное компактное роботизированное устройство, используемое для разгрузки автомобилей, транспортировки грузов и перемещения ящиков по всему складу. Будь то носимые технологии, автономные транспортные средства без водителя или многофункциональные роботы, роботизация может значительно повысить эффективность и скорость складских процессов. Такие компании, как GreyOrange и Locus Robotics уже

включают в технологические процессы роботов, которые самостоятельно перемещаются по складу. Благодаря технологиям машинного обучения и датчикам, обеспечивающим предельную точность и простоту отслеживания, все большее количество автономных роботов появляется в складских помещениях по всему миру.

Заключение. Инновации играют большую роль во всех отраслях экономики, и логистика и управление цепочкой поставок также не могут оставаться в стороне от этого процесса. Поскольку в логистике используются большие объемы данных, которые хранятся разрозненно и в разных программах и очень часто вводятся вручную, то именно логистика больше выигрывает от внедрения новых способов работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. От роботов до цифровых двойников: Новейшие тренды логистики в 2020 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mum-net.com.ua>. – Дата доступа: 10.05.2022.

2. Топ-10 инноваций, которые изменят мир логистики в 2020 году (часть 1) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trademaster.ua>. – Дата доступа: 11.05.2022.

УДК 330.322.212

Мартиросян Е. С., студентка 4-го курса

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОАО «ГОРЕЦКОЕ»

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

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

Введение. В целях повышения эффективности производства, снижения энергозатрат и улучшения качества мясной продукции в хозяйстве разработан инвестиционный проект «Приобретение раздатчика-смесителя кормов РСК-12-2».

Цель работы – обосновать инвестиционный проект по приобретению раздатчика-смесителя кормов РСК-12-2.

Основная часть. В целях повышения эффективности работы ОАО «Горецкое» планируется покупать раздатчик-смеситель кормов РСК-12-2.

Раздатчик-смеситель кормов РСК-12-2 предназначен для измельчения, смешивания многокомпонентных кормовых смесей (корнеплоды, сено, сенаж, комбикорм и другие добавки), транспортировки и раздачи в кормушки или на кормовой стол сбалансированного корма.

Кормораздатчик оснащен электронным устройством для контроля количества загружаемого корма. Использование раздатчика-смесителя позволяет достигнуть однородности многокомпонентного корма более 85 %, снизить неравномерность раздачи корма по длине кормового прохода до 5–10 %, а продуктивность животных при тех же кормах увеличивается на 12–15 %.

Инвестиционная деятельность ОАО «Горецкое» направлена на совершенствование технологии производства продукции. Приобретение раздатчика-смесителя кормов РСК-12-2 позволит увеличить качество производимой продукции, точно регулировать состав кормов.

В настоящее время проведены прединвестиционные исследования и подготовительные работы для осуществления данного проекта:

1) проведены исследования и определены требования к покупке новой техники;

2) проведен анализ технико-экономических характеристик различных моделей техники.

В результате реализации проекта прогнозируется рост прибыли за счет следующих факторов:

- рост качества продукции;
- рост объема продукции.

При разработке бизнес-плана прогнозирование денежных потоков проводилось с оценкой всего действующего производства ОАО «Горецкое».

Показатели эффективности производства и финансового состояния ОАО «Горецкое» в целом после осуществления проекта представлены в таблице.

**Показатели эффективности производства и финансового состояния
ОАО «Горецкое»**

Наименование показателя	Значение
Ставка дисконтирования, %	18,4
ЧДД (чистый дисконтированный доход), тыс. руб.	29,1
Индекс рентабельности (ИР)	1,29
Простой срок окупаемости, лет	3 года 5 месяцев
Динамический срок окупаемости, лет	5 лет 6 месяцев

Динамический и простой срок окупаемости составит 5 лет 6 месяцев и 3 года 5 месяцев соответственно при ставке дисконтирования, равной 18,4 %. Чистый дисконтированный доход (ЧДД) по итогам 2022 г. составит 29,1 тыс. руб. Индекс рентабельности, равный 1,29, и

положительное значение чистого дисконтированного дохода показывает, что проект будет эффективным и принесет его участникам чистые доходы.

Заключение. Исходя из результатов проведенного исследования, можно сказать, что приобретаемое оборудование положительно скажется на эффективности производства, позволит улучшить качество производимой животноводческой продукции, увеличить объем производства, что, в свою очередь, приведет к получению большей прибыли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Раздатчик-смеситель кормов РСК-12-2 «БелМикс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bamtambov.ru/tehnika/kormozagotovka/kormorazdatchiki-smestiteli/razdatchik-smesitel-kormov-rsk-12-2-belmiks.html>. – Дата доступа: 14.03.2022.

УДК 338.984

Мельников Н. С., студент 2-го курса

МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

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

Введение. Планирование служит началом всякой целенаправленной деятельности человека, от корпоративной в процессе производства и потребления материальных благ до индивидуальной, в ходе ведения домашнего и личного подсобного хозяйства, собственного бизнеса. Планирование как наука представляет собой совокупность систематизированных знаний о закономерностях формирования и функционирования различных хозяйственных систем. Как и любая другая наука, она использует определенные методы.

Цель работы – изучить методы планирования в сельскохозяйственных организациях.

Основная часть. Под методами планирования понимают определенный способ, с помощью которого производится процесс планирования и решаются конкретные проблемы.

В зависимости от главных целей или основных подходов используемой исходной информации, нормативной базы, применяемых путей

получения и согласования тех или иных конечных плановых показателей принято различать следующие методы планирования:

- балансовый метод;
- метод экономического анализа;
- нормативный метод;
- метод экономико-математического моделирования;
- метод технико-экономического обоснования;
- расчетно-конструктивный (вариантный);
- деловое планирование (бизнес-планирование).

Балансовый метод является господствующим в планировании и представляет собой совокупность приемов, используемых для обеспечения увязки и согласования взаимозависимых показателей с целью добиться их равновесия (баланса). Балансы на уровне предприятия позволяют судить о наличных производственных мощностях, их динамике и использовании; об обеспеченности ресурсами и т. д. Данный метод позволяет получить четкое представление об использовании фонда времени работы оборудования, а также о фонде рабочего времени персонала и его структуры и др. [1].

Метод экономического анализа заключается в применении сопоставлений затрат и результатов в сравниваемых периодах, выявлении степени и динамики влияния внешних и внутренних факторов на результаты производства, в разложении процессов на составные части и определении ведущих звеньев, «узких мест» и ключевых проблем развития и др. При реализации системного подхода экономический анализ преобразуется в комплексный метод анализа и синтеза проблем планирования.

Нормативный метод базируется на системе норм (расхода материальных ресурсов, использования мощностей и рабочего времени, амортизационных отчислений и т. п.) и нормативов (влияния на окружающую среду, трудоемкости и др.), используемых в технико-экономических расчетах [2].

Метод экономико-математического моделирования представляет собой совокупность экономико-математических приемов и методов, используемых в планировании: методов линейного, динамического, нелинейного и стохастического программирования; моделей сетевого планирования и др.

Метод технико-экономического обоснования применяется для разработки обоснования мероприятий, включаемых в планы, и показателей плана.

Расчетно-конструктивный (вариантный) основан на разработке нескольких вариантов плановых решений с последующим выбором наиболее приемлемого.

Деловое планирование (составление бизнес-плана) применяется как при открытии новых предприятий, так и в текущей деятельности уже существующих предприятий (организаций).

Заключение. В процессе планирования ни один из рассмотренных методов не применяется в чистом виде. В основе эффективного внутрифирменного планирования должен лежать системный научный подход, основанный на всестороннем и последовательном изучении состояния предприятия и его внутренней и внешней среды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афитов, Э. А. Планирование на предприятии: учеб. / Э. А. Афитов. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 672 с.
2. Хроменкова, Т. Л. Планирование в организации (предприятии): учеб.-метод. пособие / Т. Л. Хроменкова. – Горки: БГСХА, 2021. – 180 с.

УДК 330.322

Панькова А. И., студентка 4-го курса

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

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

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования «Белорусско-Российский университет»,
Могилев, Республика Беларусь

Введение. В народном хозяйстве Республики Беларусь межотраслевой агропромышленный комплекс (АПК) является одним из существенных структурных подразделений, в состав которого входит более 20 различных отраслей, а также в нем формируется 20 % ВВП, сосредотачивается 46 % основных производственных фондов и 35 % всех работников. Однако АПК страны не обеспечивает расширенное воспроизводство отрасли вследствие низкой конкурентоспособности продукции, ухудшения финансового состояния предприятий, замедления модернизации отрасли [1]. В связи с этим актуализируется тема повышения инвестиционной активности АПК для его дальнейшего устойчивого и динамичного развития.

Цель работы – определить направления повышения инвестиционной активности агропромышленного комплекса в Республике Беларусь.

Основная часть. Главным вопросом государственной инвестиционной политики в АПК является определение приоритетных сфер и объектов инвестирования, которые должны отвечать долговременным интересам государства и коммерческим интересам инвесторов. В Европейском союзе (ЕС) данную проблему решили с помощью методологии «умной специализации»: приоритеты выбираются, исходя из компетенций региона, где будет осуществляться проект приоритетов ЕС (основанием служит программа устойчивого развития ЕС) и целевых рынков. При этом существуют единые правила выбора, проверки и синхронизации региональных приоритетов, согласования в процессе взаимных оценочных процедур [2].

Развитие агропромышленного комплекса неразрывно связано с развитием инфраструктурного обеспечения инвестиционных проектов. Создаваемая на территории инфраструктура должна представлять собой комплекс взаимосвязанных объектов и подструктур, задачей которых является бесперебойное обеспечение функционирования всей системы АПК. Для этого целесообразно обеспечить реализацию инфраструктурных проектов:

- путем интегрирования фермерских хозяйств в кооперативы для оптимизации сбыта сельскохозяйственной продукции;
- упорядочиванием процесса регистрации прав собственности на земельные участки из состава земель сельскохозяйственного назначения;
- образование специального агрофонда для реализации инвестиционных проектов в сфере сельского хозяйства;
- поддержание функционирующих инвестиционных интернет-порталов (повышение информационной доступности участников инвестиционного процесса в сфере сельского хозяйства) [3].

Стабилизация и развитие аграрного производства на основе модели инвестиционной активности субъектов хозяйствования требует коренного обновления технических средств производства всей отрасли. Решение данной проблемы может быть осуществлено за счет привлечения лизинговых компаний для финансирования долгосрочных проектов в АПК. Лизинг содействует росту обеспеченности сельскохозяйственных товаропроизводителей необходимой техникой, сокращению периода окупаемости инвестиционных затрат, снижает влияние сезон-

ности сельского хозяйства на скорость обновления основных фондов [4].

К тому же необходимо добавить, что в Беларуси доступ к кредитованию имеет ограниченный круг высокорентабельных организаций. Для низкорентабельных или убыточных предприятий, а также малых форм хозяйствования доступ к кредитованию практически закрыт. В связи с этим целесообразно ставить вопрос о необходимости совершенствования форм господдержки отрасли. Необходимо дифференцировать государственную поддержку сельхозтоваропроизводителей в зависимости от их экономического положения, предусмотреть увеличение объемов несвязанной поддержки на 1 га пашни, на 1 кг реализованного молока, ввести субсидии на 1 условную голову скота [5].

Бюджетное финансирование может осуществляться в виде финансовой поддержки высокоэффективных, инновационных, направленных на экспорт или импортозамещение инвестиционных проектов на конкурсной основе (гранты), а также как централизованное финансирование (частичное или полное) федеральных инвестиционных программ, через дотации, субсидии.

Заключение. Подытоживая все вышесказанное, можно сделать вывод, что одним из главных условий дальнейшего функционирования и эффективного развития агропромышленного сектора в Республике Беларусь является устойчивое динамичное развитие его инвестиционного направления. При этом привлечение инвестиционных средств в агропромышленный сектор охватывает весь спектр возможных финансовых, экономических, правовых и организационных направлений; поэтому государство должно обеспечивать программно-целевые и проектные подходы к каждому из направлений, что задействует оптимальные и эффективные механизмы повышения инвестиционной активности в аграрном секторе.

ЛИТЕРАТУРА

1. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 1 февр. 2021 г., № 59 // КонсультантПлюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2021.
2. Третьякова, И. А. Критерии определения приоритетов инвестирования АПК Беларуси / И. А. Третьякова // Проблемы экономики: сб. науч. тр. – 2011. – № 2. – С. 216–226.
3. Сорокина, О. В. Повышение степени инвестиционной активности АПК путем совершенствования инфраструктурных условий / О. В. Сорокина // Вестник экспертного совета. – 2017. – № 1 (8). – С. 59–63.

4. Валерианов, А. А. Особенности и перспективы лизинга как метода финансирования инвестиций в АПК / А. А. Валерианов, Л. М. Корнилова // Вестник НГИЭИ. – 2017. – № 4 (71). – С. 108–115.

5. Маслова, В. В. Инструменты финансирования инвестиционных проектов в АПК / В. В. Маслова // Никоновские чтения. – 2016. – № 21. – С. 245–248.

УДК 005.8:330.322

Пояркова В. А., студентка 4-го курса

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ
РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА
В ГСХУ «ГОРЕЦКАЯ СОРТОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»**

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

Введение. Разработка и осуществление инвестиционного проекта «Покупка агрегата комбинированного почвообрабатывающего посевного комплекса «АКПД-6Р» обусловлены необходимостью повышения качества производимой продукции, выпуска конкурентоспособной продукции, обеспечивающей стабильную прибыль и устойчивое экономическое положение предприятия.

Цель работы – анализ приобретения агрегата комбинированного почвообрабатывающего посевного комплекса «АКПД-6Р» улучшит техническое оснащение хозяйства, обеспечит выполнение полевых работ в соответствии с оптимальными сроками, способствуя повышению эффективности производства и реализации рапса.

Основная часть. Агрегат комбинированный почвообрабатывающий посевной «АКПД-6Р» предназначен для предпосевной обработки почвы с одновременным посевом в подготовленную почву семян зерновых колосовых культур, зернобобовых культур, рапса и семян трав.

Общие инвестиционные затраты определяются как сумма инвестиций в основной капитал (капитальные затраты) с учетом налога на добавленную стоимость. Общие инвестиционные затраты с НДС по проекту составят 300,00 тыс. руб. Доля кредита в финансировании составит 81 %.

При выполнении расчетов по обоснованию данного инвестиционного проекта учитывались следующие условия кредитования: срок выдачи – 7 лет под 12,57 % годовых. Получение кредита планируется в августе 2022 г.

К основным методам оценки эффективности инвестиционных проектов относятся:

- метод чистой приведенной стоимости (NPV);
- метод индекса рентабельности (IP);
- метод внутренней нормы доходности (IRR).

Чистая приведенная стоимость (NPV) характеризует общий абсолютный результат инвестиционного проекта путем сведения всех затрат и дохода к единому периоду времени и последующего их сравнения. Она рассчитывается по формуле:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0, \quad (1)$$

где CF_t – чистые потоки наличности в годы $t = 1, 2, 3, \dots, T$;

n – горизонт расчета;

r – ставка дисконтирования.

Если $NPV > 0$, тогда в течение своей экономической жизни проект возместит первоначальные инвестиции I_0 , обеспечит получение прибыли согласно заданному стандарту r , а также ее некоторый резерв, равный NPV . Если $NPV = 0$, то проект только окупает произведенные затраты, но не приносит дохода. При $NPV < 0$ – проект убыточен.

Метод индекса рентабельности (IP) основан на расчете показателя, указывающего, сколько единиц приведенной величины денежного потока приходится на единицу предполагаемых первоначальных затрат. Он рассчитывается по формуле:

$$IP = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} : I_0. \quad (2)$$

Если $IP > 1$, то текущая стоимость денежного потока проекта превышает инвестиции, обеспечивая тем самым наличие положительной величины NPV . Проект следует принять.

При $IP = 1$ величина $NPV = 0$ и инвестиции не приносят дохода.

Если $IP < 1$, то проект не обеспечивает заданного уровня рентабельности и его следует отклонить.

Внутренняя норма доходности (IRR) – процентная ставка, при которой чистая приведенная стоимость инвестиционного проекта равна нулю:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t} - I_0 = 0. \quad (3)$$

Чем выше IRR, тем больше эффективность инвестиций. На практике величина IRR сравнивается с заданной нормой дисконта r . При этом если $IRR > r$, проект обеспечивает положительную NPV и доходность («запас прочности») равную $IRR - r$. Если $IRR < r$, то затраты превышают доходы и проект будет убыточным.

Показатели эффективности проекта приведены в таблице.

Показатели эффективности проекта

Наименование показателя	Значение
Ставка сравнения (номинальная годовая), %	12,57
NPV (чистый дисконтированный доход) (2027 г.), тыс. руб.	8,53
IP (индекс рентабельности)	1,03
IRR (внутренняя норма доходности), %	13,87
Простой срок окупаемости, лет	5
Динамический срок окупаемости, лет	6 лет 5 месяцев

Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод, что в течение своей экономической жизни проект возместит первоначальные инвестиции, обеспечит получение прибыли согласно заданному стандарту, а также ее некоторый резерв. Текущая стоимость денежного потока проекта превышает инвестиции.

Заключение. Таким образом, можно отметить, что положительное значение чистого дисконтированного дохода и индекса рентабельности показывают, что реализация проекта эффективна и целесообразна. Подводя итог, можно отметить, что расчет оптимальной потребности в уборочной технике и инвестиционный проект по внедрению комбинированного агрегата будут способствовать повышению эффективности производства рапса в ГСХУ «Горецкая сортоиспытательная станция» Горецкого района.

УДК 633.853.494(476)

Федористова К. А., студентка 3-го курса

ПРОИЗВОДСТВО РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. На современном этапе развития внешнего и внутреннего рынка можно увидеть постоянный рост спроса и предложения, на рапс и продукты его переработки. Наиболее важное место в обеспечении потребителя продуктами питания, в частности растительным маслом, занимает рапс и продукты его переработки.

Из рапса производятся важнейшие продукты питания для человека и корм для скота. В последнее время рапс достаточно хорошо хранится, легко перевозится на далекие расстояния, достаточно просто включается в севооборот. В сельскохозяйственном производстве также широко используется побочная продукция производства рапса (шрот, жмых).

Цель работы – анализ производства рапса в Республике Беларусь.

Основная часть. В Республике Беларусь известно не более десятка видов отечественного и импортного пищевого растительного масла. Основными культурами, семена которых перерабатывают на масло и шрот, в Беларуси являются озимый и яровой рапс, а также лён-долгунец. Производство семян из масличных культур составляет сырьевую основу масложирового подкомплекса [1].

Острая нехватка рапса и насыщение рынка продукцией рапса вызывают сильную конкуренцию на внешнем торговом рынке. Для более совершенного конкурентирования на рынке страны, производящие продукцию рапса, совершенствуют технологию производства рапса, создавая новые виды семян под разные климатические условия.

Производство рапса

Показатели	Годы			
	2017	2018	2019	2020
Посевная площадь, га	339	359	363	364
Валовой сбор тыс. т	602	456	578	731
Урожайность ц/га	18,1	13,1	16,8	20,6

Примечание. Собственная разработка по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [2].

В таблице показаны: посевная площадь, валовый сбор, урожайность за 2018–2020 гг. Анализируя таблицу, можно увидеть нестабильность производства рапса. Так, в 2018 г. посевная площадь рапса увеличилась на 20 га, а урожайность снизилась на 5 ц/га. Также в 2020 г. посевная площадь увеличилась на 1 га по отношению к 2019 г., а урожайность увеличилась на 3,8 ц/га. Такая же динамика наблюдается в валовом сборе рапса.

Нестабильная динамика производства рапса связана с 80 % посевом озимого рапса и 20 % ярового, что увеличивает риски неурожайного года из-за климатических условий. Так, Минсельхоз Беларуси говорил о возможном снижении урожайности рапса в 2018 г., так как март-апрель был дождливый, а в мае-июне была засуха. В производстве рапса ключевую роль играет не площадь посева, а климатические условия в период весны и уборки урожая [3].

При столкновении с сильной засухой в 2018 г. было пересмотрено множество подходов производства рапса. В Республике Беларусь производство рапса было усовершенствовано, изменились сроки посева, удобрения и уборки рапса. В 2020 г. это можно увидеть по валовому сбору рапса, когда посевная площадь увеличилась только на 1 га, а урожайность – на 3,8 ц/га. Пришлось совершенствовать технологию производства рапса в 2020 г. и удалось избежать потерь рапса, которые были в 2018 г.

Заключение. Для Республики Беларусь рапс – это вторая нефть, на рынке 1 т рапса стоит дороже 1 т нефти. Поэтому рапс является сельскохозяйственной культурой № 1 в стране и каждый год технология производства рапса совершенствуется и увеличивается его урожайность. Так, Беларусь отстаивает свои позиции на мировом рынке и стремится к увеличению объемов реализации на внешнем рынке. В среднем объем продаж рапса в Беларуси увеличивается в 2,6 раза, и количество покупателей из разных стран также увеличивается [4].

ЛИТЕРАТУРА

1. Организационно-экономические основы функционирования рапсopодуктового подкомплекса АПК [Электронный ресурс] / УО «Гродненский государственный аграрный университет». – Режим доступа: https://catalog.ggau.by/downloads/Publications/Bondarovich/Bondarovich_6.pdf. – Дата доступа: 09.03.2022.

2. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2020 [Электронный ресурс] / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/c68/c68ec3c1ac53374bedc363044769f2c1.pdf>. – Дата доступа: 09.03.2022.

3. Урожай рапса в Беларуси 2018 [Электронный ресурс] / Agronews. – Режим доступа: <https://agronews.com/by/ru/news/agrosfera/2018-06-19/proizvodstvo-rapsa>. – Дата доступа: 09.03.2022.

4. Кто выиграет в битве за рапс, развернувшейся на аграрном рынке [Электронный ресурс] / Новости Беларуси. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/rapsoveo-eldorado.html>. – Дата доступа: 09.03.2022.

УДК 338.984

Шаповалова А. А., студентка 2-го курса
**СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ
В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

Научный руководитель – Суценья О. А., ассистент

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

Введение. Актуальность темы научной статьи заключается в том, что в условиях рынка нереально добиться стабильного успеха в бизнесе, если не планировать эффективность его развития, не аккумулировать постоянно информацию о состоянии и перспективах предприятия, о состоянии целевых рынков, положении на них конкурентов и так далее.

Цель работы – изучить сущность и значение бизнес-планирования в управлении предприятием.

Основная часть. Сегодня трудно представить предприятие, которое успешно функционировало бы без прогнозирования своей деятельности, как в текущем, так и стратегическом аспектах. Реальные перспективы бизнеса невозможно оценить без тщательного исследования уже достигнутых результатов. Предприятие осуществляет планирование деятельности на основе маркетинговых исследований и исходя из производственно-финансовых, организационных и иных своих возможностей.

Основной целью бизнес-планирования является планирование хозяйственной деятельности предприятия на ближайший и отдаленные периоды в соответствии с потребностями рынка и возможностями получения необходимых ресурсов. Бизнес-планирование предусматривает решение стратегических и тактических задач, стоящих перед предприятием. Планирование, безусловно, требует усилий, но оно обеспечивает и немалые выгоды:

- 1) заставляет руководителей мыслить перспективно;
- 2) обеспечивает основу для принятия эффективных управленческих решений;

3) увеличивает возможности в обеспечении фирмы необходимой информацией;

4) способствует снижению рисков предпринимательской деятельности;

5) ведет к четкой координации действий всех участников бизнеса;

6) позволяет предвидеть ожидаемые перемены, подготовиться к внезапному изменению рыночной обстановки [1].

Бизнес-план – краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, важнейший инструмент при рассмотрении большого количества различных ситуаций, позволяющий выбрать наиболее перспективные решения и определить средства для их достижения. Бизнес-план призван помочь руководству предприятия решить следующие основные задачи, связанные с функционированием предприятия:

1) определить конкретные направления деятельности, перспективные рынки сбыта и место фирмы на этих рынках;

2) оценить затраты, необходимые для изготовления и сбыта продукции, соизмерить их с ценами, по которым будут продаваться товары, чтобы определить потенциальную прибыльность проекта;

3) выявить соответствие кадров фирмы и условий для мотивации их труда требованиям по достижению поставленных целей;

4) проанализировать материальное и финансовое положение фирмы и определить, соответствуют ли материальные и финансовые ресурсы достижению намеченных целей;

5) просчитать риски и предусмотреть трудности, которые могут помешать выполнению бизнес-плана.

В рыночной экономике бизнес-планирование является рабочим инструментом, который дает характеристику процесса функционирования предприятия, показывает, каким образом его руководители собираются достичь выполнения поставленных задач, в первую очередь – повышения прибыльности компании. Хорошо разработанный бизнес-план помогает предприятию расти, завоевывать новые позиции на рынке, составлять перспективные планы своего развития, концепции производства новых товаров и услуг и выбирать рациональные способы их реализации [2].

В бизнес-плане оценивается перспективная ситуация как внутри фирмы, так и вне ее. Он особенно необходим руководству для ориентации в условиях акционерной собственности, так как именно при помощи бизнес-плана руководители компании принимают решение о накоплении прибыли и распределении ее части в виде дивидендов между акционерами. Этот план используется при обосновании меро-

приятий по совершенствованию и развитию организационно-производственной структуры фирмы, в частности, для обоснования уровня централизации управления и ответственности сотрудников. Следует отметить, что указанный план, как правило, активно помогает координировать деятельность партнерских фирм, организовывать совместное планирование развития групп фирм, связанных кооперированием и изготовлением одинаковых или взаимодополняющих продуктов. В таком случае фирмы-партнеры осуществляют общее финансирование.

Наряду с внутрифирменными функциями, бизнес-планирование имеет большое значение при определении стратегии планирования на макроуровне. Совокупность долгосрочных бизнес-планов предприятий составляет информационную базу, которая является основой для разработки национальной политики планирования в рамках государственного регулирования экономики [3].

Для определения стратегии развития крупного предприятия составляется развернутый бизнес-план, нередко уже на стадии его подготовки определяются потенциальные партнеры и инвесторы. Большинство предприятий составляют планы на год, в них детально рассматриваются различные направления деятельности предприятия в этот период и бегло характеризуется дальнейшее развитие. Некоторые предприятия составляют планы на срок до 5 лет и лишь крупные компании, твердо стоящие на ногах, планируют на период «более пяти лет» [4].

Заключение. Таким образом, бизнес-планирование является неотъемлемой частью любого предприятия, независимо от его размера. Основной целью бизнес-планирования является планирование хозяйственной деятельности предприятия на ближайший и отдаленные периоды в соответствии с потребностями рынка и возможностями получения необходимых ресурсов. Хорошо разработанный бизнес-план помогает предприятию расти, завоевывать новые позиции на рынке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горемыкин, В. А. Планирование на предприятии: учеб. пособие / В. А. Горемыкин. – Москва: Юрайт, 2012. – 704 с.
2. Золотогоров, В. Г. Организация производства и управление предприятием: учеб. пособие / В. Г. Золотогоров. – Минск: Книжный дом, 2005. – 448 с.
3. Жудко, М. К. Экономика предприятия: учеб. пособие / М. К. Жудко. – Минск: БГЭУ, 2009. – 367 с.
4. Ильин, А. И. Планирование на предприятии: учеб. пособие / А. И. Ильин. – Москва: Новое знание, 2011. – 672 с.

Секция 3. ИННОВАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

УДК 637.12(476.7)

Авдашкина И. М., студентка 3-го курса

ОРГАНИЗАЦИЯ КОРМЛЕНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОКА В ОАО «КОПТЕВСКАЯ НИВА» ГОРЕЦКОГО РАЙОНА

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

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

Введение. Животноводство – основная отрасль хозяйства, на которую приходится большая часть выручки от реализации продукции. Основные направления: модернизация ферм, внедрение передовых технологий, автоматизация рабочих процессов.

От уровня кормления зависят надои, привесы, показатели воспроизводства, развитие животных и сохранность их здоровья, продукционного генетического потенциала [1].

Цель работы – оценить организацию кормления при производстве молока в ОАО «Коптевская Нива» Горецкого района.

В данной статье использовались труды ученых-аграрников, данные годовых отчетов предприятия.

Основная часть. В ОАО «Коптевская Нива» используют чернопеструю породу в количестве 865 гол. молочного направления (табл. 1).

Производство молока в расчете на 100 га сельхозугодий за анализируемый период увеличилось на 15,7 % и в 2022 г. составило 4881 т.

Среднегодовой удой молока составил 5656 кг, а среднесуточный прирост КРС – 499 г.

Среднегодовая продуктивность коров за анализируемый период уменьшилась на 599 кг (9,6 %), а на выращивании и откорме – на 6 г (1,2 %). Деловой выход приплода на 100 маток уменьшился и составляет 95 гол.

Производство молока прибыльное, на каждый вложенный рубль в производство и реализацию получено 14 коп. прибыли.

Производство прироста КРС убыточное, на каждый вложенный рубль в производство и реализацию получено 45,8 коп. убытка.

В стойловый период коров кормят концентрированными кормами собственного производства, сеном, сенажом, силосом, соломой, комбикормом КК-61С и патокой кормовой. В пастбищный период используются зеленые корма и концентраты.

Таблица 1. Основные экономические показатели животноводства

Показатели	Годы			2020 г. к 2018 г., %
	2018	2019	2020	
Среднегодовое поголовье	3280	3227	3324	101,3
В т. ч.: коров	791	801	865	104,3
КРС на выращивании и откорме	2489	2426	2459	98,8
Произведено на 100 га с.-х. угодий, ц:				
молока	264,7	349,7	398,1	150,4
прироста КРС	42,1	43,3	48,7	115,7
Среднегодовой надой на корову, кг	6255	5573	5656	90,4
Среднесуточный прирост КРС, г	505	426	499	98,8
Деловой выход приплода на 100 коров и нетелей, гол.	113	109	95	84,1
Затраты труда на 1 ц, чел.-ч:				
молока	2,65	2,68	2,75	103,4
прироста КРС	19,4	19,4	20,5	105,7
Уровень рентабельности производства, %:				
молока	25,3	20,3	14,0	-11,3 п. п.
прироста КРС	-40,4	-46,1	-45,8	-5,4 п. п.

Эффективность использования кормов является важнейшей составляющей уровня производства и качества произведенной продукции.

За анализируемый период (табл. 2) обеспеченность кормами снизилась и в 2020 г. составила 9246 т к. ед., в том числе покупных 352 т к. ед., что ниже на 5 и 66,1 % соответственно.

Таблица 2. Показатели обеспеченности и расхода кормов

Показатели	Годы			2020 г. к 2018 г., %
	2018	2019	2020	
Израсходовано всего кормов, т к. ед.	9733	10549	9246	95
В т. ч. покупных кормов, т к. ед.	1038	597	352	33,9
Стоимость израсходованных кормов, тыс. руб.	1,821	1,991	1,852	101,7
В т. ч. покупных, тыс. руб.	0,613	0,498	0,264	43,1
Расход кормов на единицу продукции, ц к. ед/ц:				
молока	0,98	1,05	1,05	106,7
прироста КРС	8,7	9,5	8,2	93,7

Возросла стоимость израсходованных кормов на 1,7 %.

Расход кормов на 1 ц молока в 2020 г. по сравнению с 2018 г. увеличился на 6,7 % и составил 1,05 ц к. ед., а на прирост 1 ц КРС хозяйство тратит 8,2 ц к. ед., что на 0,5 ц к. ед. меньше уровня 2018 г.

Дальнейшие наши исследования были направлены на расчет резервов роста объемов производства молока за счет эффективного использования кормов (табл. 3).

Т а б л и ц а 3. Резервы роста производства молока за счет эффективности использования кормов

Показатели	Годы		
	2018	2019	2020
Среднегодовое поголовье коров, гол.	791	801	865
Среднегодовой надой, кг	6255	5573	5656
Валовой надой, т	4948	4464	4892
Расход кормов на 1 ц молока, ц. корм. ед.:			
фактический	0,98	1,05	1,05
нормативный	0,97	1,03	1,03
± к нормативу	0,01	0,02	0,02
Резерв производства молока, ц	50,4	85,0	93,2

Исследования показали (табл. 3), что в хозяйстве имеется резерв роста объема производства молока за счет повышения уровня и качества кормов до нормативного уровня. В 2020 г. резерв производства молока составил 93,2 т.

Заключение. 1. Процесс производства молока за анализируемый период проходил с преобладанием экстенсивных факторов. Производство молока прибыльное (14,0 %), осуществляется простое воспроизводство и самокупаемость. Однако за анализируемый период уровень рентабельности снизился на 11,3 процентных пункта.

2. Расход кормов на 1 ц молока за анализируемый период увеличился на 6,7 %.

3. В хозяйстве имеют резерв по увеличению объема молока за счет сбалансированности рационов и качества кормов. Резерв производства молока в 2020 г. составил 93,2 т.

ЛИТЕРАТУРА

1. Молочная отрасль Беларуси: приоритеты и стратегия развития [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <http://moloko-by.3dn.ru/news/>. – Дата доступа: 24.04.2022.

УДК 338.2

Авижец В. В., студентка 4-го курса

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ

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

УО «Белорусский государственный аграрно-технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. В условиях современной рыночной экономики для повышения эффективности деятельности предприятия существует необходимость в постоянной модернизации продукта или услуги, которая достигается за счет внедрения инноваций. Внедрение инноваций в деятельность предприятия дает возможность в течение длительного времени добиваться высоких показателей роста объемов производства, улучшать конкурентоспособность продукции и отстаивать его лидерские позиции на рынке [2].

Цель работы – совершенствование эффективности производства продукции предприятия.

Основная часть. На УП «Агрокомбинат «Ждановичи» в плодоводстве наблюдалась отрицательная тенденция снижения сбора урожая с 1 га насаждений в плодоносящем возрасте в 2021 г. по сравнению с 2020 гг., а также ежегодного увеличения производственной себестоимости 1 т плодов и увеличения трудоемкости производства плодов. Трудоемкость производства плодов в организации выросла в 1,5 раза.

Уборка плодов – заключительная и решающая операция в общем плане работ по их выращиванию, которая во многом определяет качественные и количественные показатели производимой продукции и экономики отрасли в целом [1]. По трудоемкости уборка семечковых плодов составляет от 40 до 60 % затрачиваемого на выращивание ручного труда. В настоящее время в республике эти технологические операции выполняются вручную. Для сбора плодов используются плодосборные сумки с отстегивающимся дном емкостью 8 и 12 кг. Сумки, наполненные плодами, опустошают в контейнеры, размещенные на контейнеровозе. Такая технология уборки требует больших затрат труда, которые составляют 140–210 чел.-ч/га. Затраты труда на обрезку деревьев, выполняемую высококвалифицированными рабочими, составляют 22–24 % всех трудовых затрат при производстве плодов. В результате на обрезку деревьев и формирование кроны ежегодно потребуются произвести затрат труда в количестве 151–227 чел.-ч/га.

Таким образом, актуальным в настоящее время на УП «Агрокомбинат «Ждановичи» является приобретение самоходного технического средства, обеспечивающего максимальную механизацию технологических процессов обрезки деревьев и качественную уборку плодов.

На рынке Республики Беларусь представлен агрегат самоходный для уборки плодов и формирования кроны семечковых культур АСУ-6 (производства ОАО «Мозырский машиностроительный завод»), который позволит решить проблему недостатка рабочей силы и снизить трудозатраты по уборке плодов.

Стоимость агрегата АСУ-6 с учетом доставки составляет 86,5 тыс. руб.

Чистая прибыль УП «Агрокомбинат «Ждановичи» за 2021 г. составила 412 тыс. руб. Все это говорит о возможности реализации проекта за счет собственных средств.

Допустим, что объем производства семечковых плодов в прогнозируемом периоде составит не менее уровня 2021 г. (3882 т).

Внедрение агрегата АСУ-6 для обрезки плодовых деревьев и уборки плодов позволит повысить производительность труда в плодоводстве, в том числе при производстве яблок.

Исходные данные для проведения расчета эффекта от внедрения агрегата самоходного для уборки плодов и формирования кроны семечковых культур на УП «Агрокомбинат «Ждановичи»

Наименование показателя	Базовый технология	Проектируемая технология
Объем производства семечковых плодов, ц		38820
Площадь насаждений семечковых культур, га		376
Прямые затраты труда на уборку 1 га плодов, чел.-ч	478,8	296,4
Прямые затраты труда на уборку 1 ц продукции, чел.-ч	4,14	3,97
Прямые затраты труда на формирование кроны 1 га семечковых культур, чел.-ч	3,8	3,1
Среднечасовая оплата труда рабочего, занятого сбором плодов, руб.		6,14
Среднечасовая оплата труда рабочего, занятого обрезкой деревьев, руб.		10,42

Резерв снижения прямых затрат труда на уборку 1 ц семечковых плодов составит 0,17 чел.-ч/ц.

Резерв снижения прямых затрат труда на формирование кроны 1 га семечковых культур составит 0,7 чел.-ч/га.

Резерв снижения трудоемкости уборки плодов в проектируемом варианте составит 6599 чел.-ч.

Резерв снижения трудоемкости формирования кроны семечковых культур в проектируемом варианте составит 263 чел.-ч.

В денежном выражении резерв снижения затрат на оплату труда в результате внедрения агрегата самоходного для уборки плодов и формирования кроны семечковых культур составит 43,258 тыс. руб.

Заключение. Таким образом, годовой доход в результате внедрения агрегата самоходного для уборки плодов и формирования кроны семечковых культур составит 43,258 тыс. руб.

В заключение необходимо отметить, что приобретение на предприятие агрегата самоходного универсального АСУ-6 целесообразно, так как позволит улучшить ряд показателей эффективности производства плодов на рассматриваемом предприятии. Резерв снижения трудоемкости уборки плодов и формирования кроны семечковых культур составит 6862 чел.-ч. Уровень убыточности производства плодов снизится на 0,7 п. п.

Предприятие получит годовую экономию (годовой доход) в результате реализации проекта в размере 43,258 тыс. руб., а капитальные затраты на приобретение агрегата окупятся в течение 2,31 лет. На основании показателя индекса доходности, который составляет 2,74, показателя чистого дисконтированного дохода в размере 150,72 тыс. руб., можно сделать вывод об эффективности приобретения агрегата самоходного для уборки плодов и формирования кроны семечковых культур. Это приведет к недопущению потерь и снижению качества продукции предприятия, что и является направлением повышения уровня ресурсоэффективности предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьев, О. В. Исследование теоретических аспектов устойчивого развития предприятия в современной науке / О. В. Афанасьев // Интеграция образования. – 2017. – № 3. – С. 66–71.
2. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] / Официальный сайт Национального центра правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2021. – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/C22100059_1612904400.pdf. – Дата доступа: 11.05.2022.

УДК 338.432

Бобыш Е. Н., студентка 3-го курса

**ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР
В СУП «РАДУНЬСКОЕ» ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ
ОРШАНСКОГО РАЙОНА**

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

Введение. Зерновые культуры – важнейшая в хозяйственной деятельности человека группа возделываемых растений, дающих зерно – основной продукт питания человека (крупа), сырье для многих отраслей промышленности и корма для сельскохозяйственных животных.

В настоящее время в хозяйстве имеется 2353 га пашни, балл плодородия пахотных земель – 34, сельскохозяйственных угодий – 32. Из всех посевных площадей около 55,2 % отводится под выращивание зерновых и зернобобовых культур.

Цель работы – изучить технологию выращивания зерновых в организации и выявить факторы, влияющие на высокий уровень урожайности.

При написании работы использовались методы дедукции, синтеза, анализа и интервью. Материалами для статьи послужили данные, взятые в организации при прохождении практики, и годовая отчетность.

Основная часть. В хозяйстве выращиваются озимая пшеница, озимая рожь, яровой ячмень и яровой овес.

В системе агротехнических мероприятий, определяющих эффективность интенсивных технологий, важная роль принадлежит севообороту. Научно обоснованное чередование культур позволяет уменьшить разрыв между потребностью растений в необходимых питательных веществах и наличием их в почве и тем самым повысить результативность приемов интенсификации.

Предшественниками для озимой пшеницы и ржи являются озимый и яровой рапс, многолетние травы и зернобобовые, ячмень. Предшественником ярового овса в хозяйстве является озимая пшеница.

Система применения удобрений под озимую пшеницу и озимую рожь, как правило, органоминеральная. Доза подстилочного навоза составляет 20–30, торфонавозных компостов – 30–40 т/га. Органические удобрения вносятся под вспашку.

Овес отзывчив на удобрение. Он лучше, чем другие зерновые культуры, усваивает элементы питания из почвы, переносит кислую реакцию почвенного раствора, хорошо использует последствие удобрений. Дозы азотных удобрений составляют 70 кг/га д. в. Иногда разовое внесение всей дозы азота вызывает полегание растений, поэтому если расчетные дозы превышают 60 кг/га д. в., то их нужно вносить дробно. Доза фосфорных удобрений составляет 70 кг/га д. в. Доза калийных удобрений составляет 90 кг/га д. в. Органические удобрения вносятся под предшествующую культуру. Ячмень хорошо использует последствие данных удобрений

Способ посева озимой пшеницы и ржи сплошной рядовой, с шириной междурядий 10–15 см. Для посева можно использовать сеялки типа СПУ-6, СПУ-6Д, и комбинированные почвообрабатывающе-посевные агрегаты типа АПП-6А-0. Семена заделывают на глубину 3–4 см.

Оптимальные роки посева озимых зерновых с 25 августа по 10 сентября.

Ячмень и овес высевают, когда наступает физическая спелость почвы и температура ее на глубине посева превысит +4–5 °С. Высевают рядовым и узкорядным способами с междурядьями 7,5–15 см. Используют сеялки типа СПУ-6 и комбинированные почвообрабатывающе-посевные агрегаты АПП-6А-01. При посеве оставляют технологическую колею.

Нормы высева ячменя сорта «Бацька» в организации составляют 252 кг/га. Нормы высева овса сорта «Факс» составляют 220 кг/га. Нормы высева озимой пшеницы составляют 310 кг/га. Нормы высева озимой ржи составляют 200 кг/га.

Приемы ухода за посевами озимых культур должны быть направлены на создание условий, обеспечивающих лучшую сохранность растений в осенне-зимний период, формирование более высокого урожая зерна. После раноубираемого предшественника при необходимости проводят обработку почвы гербицидами. Во избежание застоя воды на ровных полях и вымокания посевов сразу же после посева орудием делают спусковые борозды в зависимости от рельефа поля. Осенью в фазе 1–2 листьев при массовом лете шведских мух и цикадок проводят опрыскивание посевов инсектицидами. В зонах сильного развития снежной плесени проводят опрыскивание посевов химическими препаратами не позднее, чем за 2–3 недели до конца прекращения осенней вегетации.

Уход за посевами ячменя и овса заключается в послепосевном прикатывании, бороновании посевов и применении средств защиты растений ячменя. Послепосевное прикатывание уменьшает скважность почвы, усиливает контакт семян с почвой, улучшает условия для прорастания семян, повышает их полевую всхожесть и способствует формированию высокопродуктивных посевов. При появлении признаков болезней и вредителей (корончатая ржавчина, красно-бурая пятнистость) посевы рекомендуется обработать фунгицидами и инсектицидами, импакт 12,5 %, СК – 1,0 л/га. Опрыскивание посевов овса проводится опрыскивателями ОП-2500, БЛ-300. Норма расхода рабочей жидкости – 200–300 л/га.

Протравливание семян зерновых культур производится машиной ПС-20, где семена обрабатываются мелкораспыленными суспензиями пестицидов. В организации проводят протравливание яровых зерновых препаратом Виал ТТ, химпрополку озимых зерновых препаратами Прима и Атрибут и химпрополку яровых зерновых препаратом Балерина.

Уборка урожая – завершающий этап возделывания озимой пшеницы. Она должна выполняться в оптимальные сроки, без потерь и обеспечивать сохранность и качество зерна. Нарушение технологии уборки приводит обычно к потерям 10–20 %, а в неблагоприятных условиях – до 30 % и более выращенного урожая. При определении сроков уборки необходимо учитывать сортовые особенности и начинать ее нужно в фазу полной спелости, когда влажность зерна снижается до 20 % и меньше. Уборка осуществляется комбайнами Claas Lexion, КЗС-1218 и КЗС-1218-10. Отдают предпочтение уборке прямым комбайнированием, но могут и раздельным. Оптимальный срок уборки – в течение 5–8 дней с момента спелости зерна.

Вывод. Для достижения достаточного уровня урожайности зерновых необходимо:

- сеять после хороших предшественников, которые обеспечивают высокое качество зерна;
- эффективное и качественное внесение удобрений, которые влияют на хорошее развитие растений;
- соблюдать агротехнические сроки сева;
- вовремя проводить уход за посевами, т. е. опрыскивать против болезней, вредителей, сорняков, чтобы они не повреждали посевы;
- соблюдение севооборотов, своевременная уборка предшественника, высококачественная обработка почвы.

УДК 339.187

Борисевич И. С., студентка 4-го курса

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. На сегодняшний день конкуренция на всех уровнях рынка стремительно растет. Для выигрыша конкурентной борьбы предприятие должно как привлекать новых клиентов, так и удерживать уже существующих. Выходом из данной ситуации является внедрение CRM-системы на предприятии. CRM-система – это выстраивание долгосрочных связей с клиентской базой для поддержания лояльности и стимулирования к повторным покупкам. Интегрированная информационная система CRM обеспечивает согласованное накопление и использование разнообразной и специфической информации о клиентах в масштабах предприятия. Для того чтобы эффективно поддерживать решение задач предприятия, следует отдать предпочтение оптимальным технологическим средствам, описанным в данной статье. В результате использования данной системы повысится рентабельность предприятия.

Цель работы – улучшение процесса взаимодействия, контроля деятельности персонала, а также накопление статистической базы и ускорение получения отчетности.

Основная часть. CRM-системы автоматизируют процессы взаимоотношений с клиентами, тем самым помогая внедрять, измерять и контролировать внутренние стандарты и методики работы с клиентами. Филиал ОАО «УКХ «Минский моторный завод» в г. Столбцы нуждается в CRM «Клиентская база» для следующих показателей:

- улучшение контролирования деятельности работников;
- накапливание статистической базы, а именно – анализ работы и составление плана на дальнейшую службу более корректно;
- приобретение вариантов готовых решений, от которых можно отталкиваться в построении собственной системы.

Данная CRM позволяет [1]:

- сформировать общую базу данных клиентов, счетов, заказов, задач и различной другой информации;

- хранить полные контактные сведения по контрагентам и их работникам, историю взаимодействия с ними;
- фиксировать сведения о поставщиках;
- осуществлять рассылки по электронной почте;
- незамедлительно осуществлять контроль состояния запланированных контактов и сделок;
- делать выписки счетов и другие документы, а также отсылать их клиентам в один клик;
- выдавать работникам поручения и осуществлять контроль за их выполнением;
- формировать сведения и прослеживать результаты работы каждого работника;
- проводить работу с маркетинговыми данными;
- ускорить получение отчетности и возможность предоставить использование, подсчет, фиксацию в автоматическом режиме и контроль KPI сотрудников компании.

Преимуществами CRM «Клиентская база» перед другими системами являются: мгновенный старт; не требует установки и настройки программы, так как все оборудование находится у поставщика CRM; общедоступность программы из любой точки, где имеется интернет; широчайший перечень возможностей конструктора позволит самостоятельно реализовать потребности без знания программирования; веб-ориентированность; высокая надежность; экономичность и безопасность.

Как указано выше, функциональные возможности «Клиентской базы» расширены, помимо этого ведется интеграция с различными программными модулями. Покупка лицензии является быстрым и надежным способом хранения информации. В табл. 1 указана стоимость лицензии данной CRM-системы.

Таблица 1. Стоимость лицензии CRM «Клиентская база»

Наименование показателей	Тариф 1	Тариф 2	Тариф 3	Premium
Количество пользователей, чел.	1	3	12	неограниченно
За месяц, руб.	15	44	96	179
За год, руб.	180	530	1150	2150

Внедрение CRM «Клиентская база» позволит автоматизировать процессы работы с клиентами, составления и получения документации. В табл. 2 рассмотрены показатели месячного эффекта в результате внедрения CRM «Клиентская база».

Таблица 2. Показатели месячного эффекта в результате внедрения CRM «Клиентская база»

Вид операции	Экономия времени, мин	Среднее кол-во запросов в мес	Общая экономия времени мес/мин	Общая экономия времени мес/ч	Общий эффект в мес, руб.
Получение информации о контрагентах	8	180	1440	24	96
Формирование отчетов о реализации	24	325	7800	130	520
Выписка счета контрагенту	6	210	1260	21	84
Получение отчета о продажах фирменного магазина	11	170	1870	31	125
Анализ остатков на складах фирменного магазина	14	170	2380	40	159
Получение информации о дебиторской задолженности	7	70	490	8	33

Общий экономический эффект составляет 101,7 руб. в месяц.

Годовой эффект от внедрения составит:

$$101,7 \cdot 12 = 1220,4 \text{ руб.}$$

Пользоваться данной программой будут менеджер по продажам, менеджер по работе с клиентами, а также менеджер по коммерческим вопросам, то есть необходимо приобрести лицензию для трех пользователей. Стоимость лицензии составит 530 руб. в год.

Тогда общий годовой эффект от внедрения CRM «Клиентская база» составит:

$$1220,4 - 530 = 690,4 \text{ руб.}$$

Исходя из предложенных расчетов, мы видим, что внедрение CRM-системы является приоритетным направлением развития предприятия.

Заключение. За счет внедрения CRM-системы обеспечивается повышение качества обслуживания клиентов, уменьшение трудозатрат на сопровождение, а также освобождение сотрудников от рутинной работы. Использование данной системы повысит эффективность работы филиала ОАО «УКХ «Минский моторный завод» в г. Столбцы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Преимущества CRM-системы: все плюсы и минусы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kontur.ru>. – Дата доступа: 18.05.2022.

УДК 631.15:637.5'62(476)

Галушко М. В., студентка 3-го курса

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Для нашей страны высокоразвитое животноводство является основой обеспечения продовольственной безопасности, так как в этой отрасли производится более 65 % стоимости валовой продукции сельского хозяйства и от ее эффективной работы во многом зависит экономическое благополучие большинства сельскохозяйственных организаций республики. Следует отметить, что повышение эффективности ведения отраслей животноводства в республике произошло за счет кардинального решения ряда важнейших проблем улучшения кормления и селекции животных. Животноводство является доминирующей отраслью сельского хозяйства. Продукция животноводства служит сырьем для многих отраслей промышленности. От состояния отрасли животноводства зависит успешное развитие сельского хозяйства в целом. В связи с этим особую актуальность приобретают вопросы преобразования сельского хозяйства в эффективно функционирующую отрасль рыночной экономики, которая могла бы обеспечить население полноценными и качественными продуктами питания на уровне научно обоснованных норм, а сельских производителей – доходом не ниже, чем в других отраслях народного хозяйства.

Цель работы – анализ основных направлений совершенствования производства говядины в Республике Беларусь.

Основная часть. Достигнутые объемы производства животноводческой продукции обеспечивают внутренние потребности республики. Поэтому дальнейший прирост ее производства фактически будет формировать экспортные объемы молоко- и мясопродуктов. Однако, чтобы эти продукты были востребованы на внешнем рынке, они должны быть конкурентоспособными как по цене, так и по качеству. В Беларуси всеми категориями хозяйств в 2020 г. произведено 720 тыс. т КРС (в живом весе). В расчете на душу населения ежегодно производится 130–140 кг мяса (в убойном весе). Эти объемы производства животноводческой продукции обеспечивают внутренние потребности респуб-

лики и экспортный потенциал. В последние 7 лет более 35 % мяса реализуется на внешний рынок [1, с. 230].

Снижение затрат кормов на производство единицы продукции – основа эффективного животноводства. Без совершенствования технологии содержания и кормления скота невозможно обеспечить повышение экономической эффективности животноводства. В настоящее время затраты кормов на единицу продукции животноводства в сельскохозяйственных организациях превышают нормативы. Так, на производство 1 центнера молока затрачивается 1,45 кормовых единиц, прироста крупного рогатого скота – 18 ц корм. ед. Более 50 % всех затрат в животноводстве приходится на корма.

Для производства говядины используют животных всех пород крупного рогатого скота, однако наиболее эффективно использовать корма и трансформировать их в наиболее высококачественное мясо способны животные специализированных мясных пород. В Республике Беларусь мясной скот составляет всего 1,5–2,0 % [4, с. 20].

Медленно растет поголовье скота мясных пород, еще наблюдается высокая себестоимость и низкая рентабельность производства продукции. Это прежде всего связано с недостаточным уровнем интенсификации и несовершенством применяемой во многих хозяйствах технологии выращивания мясных животных, в результате чего за последнее время в этой отрасли практически не достигнуто повышения фондоотдачи и экономической эффективности производства [5, с. 332].

Огромные организационные и технические изменения, которые в настоящее время происходят в технологии производства животноводческой продукции и, в частности, в мясо-молочном скотоводстве, требуют ускоренного совершенствования племенных и продуктивных качеств имеющихся пород, дальнейшей разработки теоретических основ селекции животных, широкого использования мировых ресурсов мясных пород, обоснованного подбора пород для скрещивания и разработки методов эффективности скрещивания [6, с. 21].

Наиболее актуальной задачей дальнейшего функционирования мясного скотоводства является не только последовательное увеличение объемов производства и реализации продукции выращивания КРС, но и существенная экономия затрат на продукцию, снижение ее себестоимости [3, с. 64].

Основным направлением динамичного и эффективного развития, выращивания и откорма КРС на мясо в перспективе является интенсификация отрасли, обеспечивающая рост продуктивности, снижение

затрат и повышение окупаемости ресурсов. Системой племенной работы в скотоводстве республики предусмотрено основную массу говядины получать за счет молочного и комбинированного скота и промышленного скрещивания коров плановых пород с быками специализированных мясных пород [7, с. 206].

Заключение. В мясном скотоводстве республики сложилась ситуация, когда отсутствие специализированного мясного скотоводства компенсируется выращиванием и откормом молочно-мясного скота. Поэтому на современном этапе развития экономики республики в качестве приоритета выступает повышение эффективности существующей системы выращивания крупного рогатого скота на мясо [2, с. 21]. Мясное скотоводство в Беларуси находится на низком технологическом уровне развития, что объясняется малым удельным весом мясного скота в структуре скотоводства, а также использованием пород с низкой реализацией их генетического потенциала. В перспективе племенная работа с мясным скотом в Республике Беларусь должна быть направлена на улучшение продуктивных качеств пород мясного скота и создание условий для более широкого распространения герефордской породы как одной из самых продуктивных импортных пород мясного скота и наиболее приспособленных к различным природно-климатическим зонам Беларуси [9, с. 84].

Развитие мясного скотоводства в Республике Беларусь является целесообразным вследствие потребления крупным рогатым скотом больших объемов грубых и сочных кормов, значительным количеством которых располагает сельское хозяйство страны. Емкость внутреннего рынка мяса, при потреблении его по обоснованным нормам, составляет 1 млн. т [8, с. 286].

ЛИТЕРАТУРА

1. Беларусь в цифрах [Электронный ресурс] / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь 2022 г. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdan>. – Дата доступа: 29.05.2022.
2. Грибов, А. В. Оценка эффективности использования ресурсов при выращивании и откорме крупного рогатого скота / А. В. Грибов // Вестник БГСХА. – 2017. – № 1. – С. 21.
3. Климовец, Е. Анализ эффективности мясного скотоводства в сельскохозяйственном производстве Республики Беларусь / Е. Климовец // Аграрная экономика. – 2011. – № 2. – С. 64–69.
4. Модернизированная энергосберегающая технология производства говядины: метод. рекомендации / А. С. Скаун [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 20 с.

5. Повышение эффективности производства говядины в молочном и мясном скотоводстве / В. И. Левакин [и др.]. – Казань: Фен, 2002. – 332 с.

6. Попков, Н. А. Рецепт успеха – соблюдение технологических требований / Н. А. Попков // Белорусское сельское хозяйство. – 2013. – № 2. – С. 21–22.

7. Портной, А. И. Продуктивные и откормочные качества бычков при производстве говядины в молочном скотоводстве / А. И. Портной // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: материалы XX Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч. – Горки: БГСХА, 2017. – Ч. 2. – С. 206–211.

8. Сидоренко, Р. П. Скотоводство практикум: учеб. пособие / Р. П. Сидоренко, Т. В. Павлова, С. В. Короткевич. – Минск: ИВЦ Минфина, 2016. – 286 с.

9. Шейко, И. П. Повышение конкурентоспособности белорусского животноводства / И. П. Шейко // Весці НАН Беларусі. – Сер. аграрных навук. – 2013. – № 2. – С. 84–89.

УДК 635.1/8(476.2)

Гнеденко М. Н., студентка 3-го курса

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ОВОЩЕЙ ЗАКРЫТОГО ГРУНТА В КСУП «ТЕПЛИЧНОЕ» ГОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА

*Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Повышение экономической эффективности производства овощей является актуальной проблемой на многих сельскохозяйственных предприятиях. Решение этой проблемы многогранно и зачастую носит комплексный характер. Следует различать два типа факторов, влияющих на качественное улучшение эффективности, – это внутренние и внешние. К внутренним факторам относится организация непосредственно самого процесса производства, состояние материально-технической базы предприятия, наличие достаточного количества природных ресурсов, организация и оплата труда и т. д. К внешним факторам можно отнести наличие и особенности рынков сбыта продукции, проведение аграрной политики по области, в районе, поддержка и помощь органов местной власти и т. д. [1].

Цель работы – определение направлений повышения эффективности производства и реализации овощей закрытого грунта в КСУП «Тепличное».

Основная часть. При написании статьи были использованы следующие методы: монографический, анализ, синтез, обобщение. Материалами для написания статьи послужила научная литература по дан-

ной проблеме, данные первичного бухгалтерского учета по овощеводству.

Основными направлениями увеличения объемов производства продукции растениеводства являются:

- расширение посевных площадей;
- повышение урожайности культур;
- улучшение структуры посевных площадей.

В случае с овощами закрытого грунта, выращиваемыми в КСУП «Тепличное», первое направление могло бы дать значительный прирост объема производимой продукции в связи с достаточно высокой урожайностью культур. Но использовать этот резерв достаточно сложно, так как для расширения площади посадки овощей необходимо возведение дополнительного блока теплиц, что требует значительных вложений денежных средств.

Единственным возможным решением указанной проблемы на данный момент является привлечение кредитных ресурсов. Однако это приведет к увеличению затрат на реализацию данного проекта на сумму процентной ставки по кредиту, в связи с чем увеличится срок окупаемости теплиц.

Резерв повышения объемов производства продукции за счет повышения урожайности культур также сложно применим к овощной продукции предприятия. Предприятие постоянно внедряет новые разработки в области ухода за растениями и организации труда работников овощеводства, использует высокоурожайные сорта, современные удобрения и средства защиты растений. Поэтому можно на основе статистических данных об урожайности построить тренд ее увеличения в будущем, но это не может считаться четко определенным резервом, так как разнообразные биологические факторы могут резко изменить существующую тенденцию (в простейшем случае может быть достигнута предельная урожайность для данного сорта культур, и дальнейшее увеличение урожайности возможно будет лишь тогда, когда появятся новые, более урожайные сорта).

Таким образом, одним из поддающихся расчету резервов увеличения валового сбора продукции является изменение структуры посевных площадей. Предприятие может увеличить объем производства овощей, увеличив площади посадки более урожайных и востребованных культур за счет менее урожайных.

Рассмотрим структуру посадочной площади и валовый сбор овощных культур в 2020 г. в таблице. На его основе рассчитаем минималь-

но необходимую площадь посадки каждой из культур для обеспечения обязательной продажи продукции государству.

**Структура площади посадки, валовой сбор и рентабельность
овощной продукции в 2020 г.**

Культура	Площадь посадки, га	Урожайность, ц/га	Валовый сбор, ц	Рентабельность, %
Огурцы	10,4	4383,7	45590	-2,56
Томаты	3	3866,7	11600	-13,5
Итого...	13,4	–	–	–

Примечание: источник – годовые отчеты КСУП «Тепличное» за 2018–2020 гг.

Наиболее урожайной и востребованной культурой являются огурцы, поэтому имеет смысл увеличивать площадь их посадки за счет менее урожайных культур (томатов). Площадь посадки томатов для обеспечения необходимого количества продукции, требуемого государственными фондами, может быть снижена не более чем до 1,5 га. Таким образом, площадь посадки огурцов может быть максимально увеличена на 1,5 га за счет уменьшения посадочной площади под томаты. Рассчитаем дополнительный выход продукции за счет замены части томатов огурцами.

$$BC_{\text{огурцов}} = 11,9 \cdot 4383,7 = 52166,03 \text{ (ц)};$$

$$BC_{\text{томатов}} = 1,5 \cdot 3866,7 = 5800,05 \text{ (ц)}.$$

Увеличение объемов производства скажется и на увеличении объемов реализуемой продукции. Так, при сохранении уровня товарности 2020 г. в 98,8 % будет дополнительно реализовано 767 ц овощей. С учетом того, что огурцы являются менее убыточной культурой, это повлечет за собой улучшение показателей эффективности отрасли.

Заключение. Таким образом, одним из направлений повышения эффективности производства овощей закрытого грунта в КСУП «Тепличное» является увеличение площади посева огурцов, что приводит к росту объемов реализации овощей закрытого грунта.

ЛИТЕРАТУРА

1. П р у д н и к о в, В. Экономика предприятия: учеб. / В. Прудников, В. Складенко. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2014. – 352 с. – (Серия: Высшее образование.)
2. Годовые отчеты КСУП «Тепличное» за 2018–2020 гг.

УДК 338

Горбатовская Е. В., студентка 1-го курса
**ИННОВАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЯ**

Научный руководитель – Сырковаш Н. А., ст. преподаватель
УО «Белорусский государственный аграрно-технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. Видеосвязь «TrueConf» – это широчайший спектр возможностей и преимуществ для проведения успешных бизнес-переговоров. Прекрасное качество и реалистичность UltraHD видеоконференций максимально адаптирует виртуальную встречу к формату реальной.

Цель работы – доказать эффективность и рентабельность видеосвязи «TrueConf» на примере внедрения на предприятии ОАО «БелАЗ».

Основная часть. Внедрение информационной системы «TrueConf» позволяет экономить рабочее время не только руководителя, но и остальных работников предприятия.

Стоимость лицензий «TrueConf Online» следующая: 34,65 руб. (на 1 месяц), ~ 86,63 руб. (на 3 месяца), ~ 173,25 руб. (на 6 месяцев), 346,50 руб. (на 12 месяцев) [1].

Ниже приводятся расчеты-результаты внедрения данной видеосвязи в ОАО «БелАЗ» (табл. 1).

Таблица 1. Экономия рабочего времени в рамках одного генерального совещания в результате внедрения «TrueConf Online»

Руководитель	Экономия времени, мин
Главный бухгалтер	10
Главный экономист	10
Главный менеджер по кадрам	10
Главный юристконсульт	10
Первый заместитель генерального директора	25
Главный инженер	25
Заместитель генерального директора по технической политике	20
Заместитель генерального директора по организации производства	30
Итого...	140

Расчет на одного сотрудника:

– рабочее время в месяц = $8 \cdot 22 = 176$ ч;

- рабочее время в год = $176 \cdot 12 = 2112$ ч;
- среднемесячная заработная плата в организации = 758 руб.;
- стоимость 1 ч работы = $758 / 176 = 4,3$ руб.;
- экономия рабочего времени в год = $140 \cdot 12 = 1680$ мин = 28 ч;
- экономический эффект от внедрения = $4,3 \cdot 28 = 120,4$ руб.

Рассмотрим ситуацию на совещаниях отдельных подразделений. Экономия рабочего времени руководителей в рамках данных совещаний представлена в табл. 2–5 соответственно.

Таблица 2. Экономия рабочего времени в рамках одного совещания инженерного подразделения после внедрения «TrueConf Online»

Руководитель	Экономия времени, мин
Заместитель генерального директора по технической политике	10
Начальник цеха механизации производства и станкостроения	10
Начальник инструментального цеха	25
Начальник ремонтно-механического цеха	20
Начальник ремонтно-энергетического цеха	25
Итого...	115

Экономия рабочего времени в год = $115 \cdot 12 = 1380$ мин = 23 ч.
 Экономический эффект от внедрения = $4,3 \cdot 23 = 98,9$ руб.

Таблица 3. Экономия рабочего времени в рамках одного совещания производственного подразделения в результате внедрения «TrueConf Online»

Руководитель	Экономия времени, мин
Заместитель генерального директора по производству	10
Начальник цеха производства	30
Начальник участка сборки	25
Начальник отдела производства шин	20
Главный механик	15
Начальник цеха испытаний	30
Итого...	130

Экономия рабочего времени в год = $130 \cdot 12 = 1\,560$ мин = 26 ч.
 Экономический эффект от внедрения = $4,3 \cdot 26 = 111,8$ руб.

Таблица 4. Экономия рабочего времени в рамках одного совещания хозяйственного подразделения в результате внедрения «TrueConf Online»

Руководитель	Экономия времени, мин
Заместитель генерального директора	10
Начальник хозяйственного отдела	10
Главный специалист по организации производства	15
Начальник сборки и испытаний	20
Начальник отдела снабжения и заготовок	15
Начальник участка деталей	20
Итого...	90

Экономия рабочего времени в год = $90 \cdot 12 = 1080$ мин = 18 ч. Экономический эффект от внедрения = $4,3 \cdot 18 = 77,4$ руб.

Таблица 5. Экономия рабочего времени в рамках одного совещания торгового подразделения в результате внедрения «TrueConf Online»

Руководитель	Экономия времени, мин
Заместитель генерального директора по коммерции	10
Начальник отдела таможенного оформления	10
Начальник отдела маркетинга	15
Начальник отдела по фирменной торговле	10
Начальник отдела продаж	15
Итого...	60

Экономия рабочего времени в год = $60 \cdot 12 = 720$ мин = 12 ч. Экономический эффект от внедрения = $4,3 \cdot 12 = 51,6$ руб. Также предприятию необходимо поддерживать связь с филиалом управляющей компании холдинга «БелАЗ-Холдинг», который находится за 177 км от ОАО «БелАЗ», в г. Могилеве, в Октябрьском районе, время на дорогу туда и обратно составляет 254 мин. Экономия при коммуникации с руководителем филиала «БелАЗ-Холдинг» составит 1109,7 руб. в год.

Заключение. Таким образом, общий годовой эффект для ОАО «БелАЗ» от внедрения «TrueConf Online» составит 3363,2 руб.

Стоимость лицензии на 12 месяцев составляет 346,50 руб. Годовая экономия от внедрения равна 3363,2 руб. Итого окончательный экономический эффект от внедрения «TrueConf Online» составит: $\Delta = 3363,2 - 346,5 = 3016,7$ руб.

Поддержка всех популярных операционных систем, включая мобильные, возможность подключения к конференции через браузер, изображение наилучшего качества, а также гибкая тарифная политика – все это делает видеосвязь «TrueConf» действенным мероприятием повышения эффективности внутренних коммуникаций ОАО «БелАЗ».

ЛИТЕРАТУРА

1. Trueconf Online [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trueconf.ru/products/online/service-videokonferencij.html>. – Дата доступа: 19.05.2022.

УДК 663.952

Довбенко Я. И., студентка 3-го курса

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ТРАВЯНОГО ЧАЯ «KALILASKA» НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Поскольку чай – напиток, у которого есть своя богатейшая история, уходящая корнями в древние времена, данная тема является весьма актуальной. Травяной чай обладает большим количеством полезных свойств, например, успокаивает нервную систему, восполняет нехватку витаминов в организме, выводит токсины и помогает при борьбе с бессонницей. Именно поэтому травяные чаи всегда пользуются высоким спросом у потребителей, в частности, у людей с различными заболеваниями и пенсионеров.

Ежегодно человечество выпивает 700 млрд. стаканов чая, а странами-рекордсменами по потреблению этого напитка являются Великобритания (на душу населения приходится 4,5 кг чая в год), Ирландия (3,45), Новая Зеландия (3,09), Австралия (2,95) и Канада (1,72) [2].

Цель работы – проанализировать производство травяного чая в Республике Беларусь, изучить основных поставщиков сырья и каналы сбыта произведенной продукции. Также оценить конкурентоспособность компании «Kalilaska». Рассмотреть перспективы развития данного предприятия на внутреннем рынке Республики Беларусь.

Основная часть. В Беларуси в последнее время наблюдается устойчивый рост спроса на чай. На рынке чая все чаще возникают новые марки, что играет важную роль для потребителя. В последнее время рынок чая отличается большим разнообразием, и это вынуждает производителей совершенствовать технологии приготовления, создавать новые вкусы и анализировать предложения конкурентов. Потребители, в свою очередь, обращают внимание на новые марки и вкусы, благодаря рекламе и улучшению качества чая.

На предмет употребления чая в Беларуси был проведен социологический опрос, в котором приняли участие 80 человек разных возрастов и групп населения. Исследование было проведено в социальной сети Instagram. Рассмотрим результаты в таблице.

Результаты опроса на предмет употребления чая в Республике Беларусь

Как часто Вы употребляете чай?	Несколько раз в день – 44	Какая у Вас любимая марка чая?	Tess – 32
	Один раз в день – 19		Lipton – 7
	Несколько раз в неделю – 14		Greenfield – 28
	Не употребляю – 3		Curtis – 13
Какому виду чая Вы чаще отдаете предпочтение?	Черный – 36	Чай из какого ценового сегмента Вы предпочитаете?	1,5–2 бел. руб. – 12
	Зеленый – 32		2–4 бел. руб. – 44
	Травяной – 12		4–5,5 бел. руб. – 21

Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод о том, что жители Беларуси употребляют чай достаточно часто (более 80 % опрошенных – не реже одного раза в день). Также следует отметить, что любителей травяного чая оказалось значительно меньше, нежели зеленого или черного (15 % против 45 и 40 % соответственно). Наибольшим спросом пользуется чай среднего ценового сегмента – от 2 до 4 бел. руб.

Одним из лучших производителей травяного чая в Беларуси является компания «Kalilaska». «Kalilaska» – торговая марка белорусской компании «БелАсептика». Под ней выпускают черный и зеленый индийский чай. Чай «KaliLaska» – это купаж чайных листьев, собранных на плантациях Индии, Шри-Ланки и Вьетнама и белорусских лекарственных трав. Травы, входящие в состав чая, выращиваются на Мядельщине – одном из экологически чистых районов Республики. На территории Национального парка «Нарочанский» растет 250 видов

трав, которые используются в процессе производства. Площадь производства составляет 1444 м² [1].

Белорусский чай – уникальный продукт. Чай производится из натуральных ингредиентов без добавления красителей, ароматизаторов, масел и т. п. Травы, из которых он производится, считаются органически чистым продуктом, так как на территории их выращивания запрещено использование любых неорганических удобрений, пестицидов и гербицидов. При разработке рецептур учитываются не только полезные для здоровья свойства лечебных трав, но и вкус и аромат, которые они способны придать напитку.

В компании действует многоступенчатая система контроля качества, предусматривающая профессиональную экспертную проверку на всех этапах производства и управления: контроль исходного сырья, технологий, упаковочных материалов, рецептур и готового продукта. Для производства напитка используется высококачественное оборудование: для измельчения и просеивания – из Тайваня, для смешивания и упаковки в пакеты – из Германии, для упаковки в фильтр-пакеты и саше – из Италии.

Заключение. В заключении можно сделать вывод о том, что чай компании «Kalilaska» обладает высокой конкурентоспособностью, так как травяные чаи широко применяются для профилактики и лечения различных недугов, обладают укрепляющими и иммуностимулирующими свойствами, способствуют похудению, выведению шлаков из организма, успокаивают, бодрят, поддерживают организм в тонусе и дарят хорошее настроение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт компании «Kalilaska» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kali-laska.by/>. – Дата доступа: 10.05.2022.
2. Чай в историческом, культурном, медицинском аспекте: материалы 1-й науч.-теорет. онлайн-конф., Курск, 15 дек. 2020 г. / Курский гос. мед. ун-т; редкол.: П. В. Калущкий [и др.]. – Курск: КГМУ, 2020. – 211 с.

УДК 658:001.895

Евлаш О. С., магистрант 1-го курса

ИННОВАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Научный руководитель – Сапун О. Л., канд. пед. наук, доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. В условиях инновационной экономики процессы инновационного развития агропромышленных предприятий становятся первоочередными объектами управления, которое, в свою очередь, требует соответствующих аналитических данных, которые послужат оценке проблем и тенденций этих процессов на разных уровнях и разработке соответствующих регулирующих мер. Первоочередным источником таких данных обычно считаются данные статистических наблюдений и статистического анализа.

Инновационная активность и инновационная деятельность агропромышленных предприятий уже давно является объектом статистических наблюдений и статистического анализа на уровне государства, осуществление которых требует от предприятий ведения статистического учета и составления статистической отчетности [1].

Цель работы – исследование инструментария статистического и экономического анализа инновационной деятельности агропромышленных предприятий.

Основная часть. Инновационное развитие предприятия часто связывают с инновационной деятельностью как одним из его ключевых факторов и составляющих, поэтому и статистическую оценку инновационного развития осуществляют именно на основе показателей инновационной деятельности и активности предприятия. Однако развитие предприятия (в контексте, как минимум, улучшение финансовых показателей деятельности как его индикаторов) может происходить не только при условии осуществления им инновационной деятельности, и, наоборот, инновационная деятельность, учитывая риски, свойственные ей, не всегда приводит к развитию [2].

Анализ статистических данных свидетельствует, что большинство показателей макроэкономической оценки инновационной деятельности агропромышленных предприятий имеет преимущественно количественный характер и практически не коррелирует со стоимостными показателями, а отражает лишь одно из проявлений инновационной деятельности и развития – инновационную активность (таблица) [4].

Анализ совокупности показателей, приведенных в исследованиях, позволил определить несколько уровней детализации анализа инновационной деятельности:

1) анализ инновационной деятельности в целом по предприятию (инновационной активности) – в показателях общего количества внедренных и реализованных инноваций, общего объема инновационных затрат, общей эффективности инновационной деятельности;

2) анализ структуры инновационной деятельности предприятия – в показателях структуры инноваций по видам, структуры инновационных затрат по направлениям, структуры инновационных инвестиций по источникам финансирования;

3) анализ отдельных видов инноваций (продукции, проектов, процессов) – в показателях качества, конкурентоспособности, новизны и т. п. определенной инновационной продукции, продолжительности определенного инновационного процесса, эффективности внедрения определенной инновации и тому подобное [3].

**Статистика инновационной деятельности агропромышленных предприятий СНГ
в 2016–2021 гг.**

Показатель	Годы					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Количество инновационных агропромышленных предприятий	10728	10995	10606	10350	10089	10208

Впрочем, предлагаемые методики имеют ряд общих недостатков:

1) некоторые предлагаемые в исследованиях показатели имеют описательный характер, где не прослеживаются базовые данные финансовой или статистической отчетности, необходимые для их расчета, что затрудняет их понимание и применение на практике;

2) системы индикаторов содержат как количественные (абсолютные и относительные), так и качественные показатели, что затрудняет интегральную оценку инновационной деятельности и развития предприятий;

3) до сих пор в литературных источниках нет четко иерархически построенной системы показателей оценки инновационной деятельности и инновационного развития предприятия [4].

Заключение. Обобщение результатов исследований позволяет обосновать основные направления совершенствования инструмента-

рия анализа инновационной деятельности и инновационного развития агропромышленных предприятий:

- анализ инновационного развития предприятия должен фокусироваться в двух направлениях: анализ собственно развития и признаков его инновационности – инновационной активности и инновационного потенциала, что требует совершенствования инструментария статистического анализа инновационного развития предприятий на принципах сочетания индикаторов их инновационной деятельности и инновационного потенциала с индикаторами, как наименее финансовыми, отражающими их развитие;

- индикаторы развития, инновационной деятельности и инновационного потенциала агропромышленных предприятий нуждаются в классификации и постройке в виде единой иерархической системы показателей, которые позволят оценивать тенденции инновационного развития (деятельности, потенциала) и определять факторы влияния на них на разных уровнях детализации.

Совершенствование инструментария анализа инновационного развития агропромышленных предприятий и применение его на практике требует надлежащего информационного обеспечения, которое, вероятно, не сможет быть реализовано в рамках существующего обязательного финансового и статистического учета и потребует, как минимум, соответствующего управленческого учета на определенном предприятии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Портер, М. Международная конкуренция / М. Портер. – Москва: Международные отношения, 2020. – 896 с.
2. Chesbrough, H. W. When is virtual virtuous? Organizing for innovation / H. W. Chesbrough, D. J. Teece // Harvard business review. – 2021. – Jan.-Febr. – P. 65–73.
3. Clusters of Innovation: Regional Foundations of U. S. Competitiveness – Council on Competitiveness. – 2021. – 132 p.
4. Edquist, Ch. Outputs of Innovation Systems: European perspective / Ch. Edquist, J. M. Zabala // CIRCLE Electronic Working Paper Series. – 2021. – N 14. – 52 p.

УДК 519.862.6:338

Ерофеева А. Р., студентка 3-го курса

НОВЫЕ ТРЕНДЫ ЛОГИСТИКИ

Научный руководитель – Минина Н. Н., ст. преподаватель

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

Введение. Будущее логистики формируют не только новые технологии, но и новые бизнес-модели и представители отрасли. Системы, создаваемые при содействии стартапов и включающие элементы экономики совместного использования, быстро завоевывают популярность.

Цель работы – охарактеризовать новые тренды логистики.

Основная часть. Рассмотрим новые тренды логистики.

1. Растущая роль новичков в отрасли. Например, Amazon планирует расширить свой опыт в сфере складирования и транспортировки для развития собственных возможностей доставки. Компания уже достигла больших успехов благодаря развитию Prime Air, службы беспилотных летательных аппаратов, которую она строит для создания полностью электрических беспилотников, способных летать на расстояние до 15 миль и доставлять посылки весом менее пяти фунтов клиентам менее чем за 30 минут. Более того, сообщается, что компания импортирует новые интермодальные контейнеры под брендом Amazon из Китая. Кроме того, компания анонсировала создание платформы Amazon Flex, которая при необходимости привлекает водителей-контрактников, чтобы ускорить расширение программы доставки Prime One Day. Компания Amazon также объявила о своих новых роботизированных системах Pegasus, которые будут направлены в сотни центров обслуживания клиентов по всему миру. Новые устройства Pegasus способствуют уменьшению ошибок при сортировке, сокращению случаев повреждения товара и ускорению сроков его поставки. Кроме того, компания тестирует Amazon Scout, который предназначен для безопасной доставки посылок клиентам, использующим небольшие автономные средства доставки. Другой пример – Flexport, лицензированный глобальный экспедитор и таможенный брокер, работающий на базе специализированного облачного программного обеспечения и аналитической платформы. Компания планирует запустить операционную систему для торговли по всему миру, стратегическую операционную модель глобального экспедирования грузов, которая объединяет в себе лучшие из технологий и все элементы цепочки поставок.

2. Рост инвестиций в логистические стартапы со стороны венчурных компаний. Венчурные компании много инвестируют в перспективные логистические стартапы. Поскольку инвестиции венчурных компаний в логистические стартапы растут, крупные логистические компании начинают тоже идти по этому пути. Логистические компании могут лучше использовать свои возможности, проводя исследования и разработки с помощью своих новых партнеров. Гиганты, такие, как UPS, видят большие преимущества в партнерстве: UPS сделала инвестицию в TuSimple, компанию, которая занимается автономными транспортными средствами, чтобы протестировать самоходные автомобили в Аризоне. Компания Maersk объявила, что присоединяется к другим гигантам судоходства CMA CGM и MSC в инвестировании капитала в Traxens, IoT, платформу ценных данных и услуг для индустрии цепочек поставок. Торговая платформа Shopify приобретает 6 River Systems, поставщика складских робототехнических решений.

3. Устойчивое развитие на основе технологий. Логистика «последней мили» традиционно требует больших затрат времени и энергии, поэтому также предоставляет много возможностей для поиска и применения новых интеллектуальных подходов. Чтобы уменьшить негативное воздействие на окружающую среду, компании используют множество технологий, от электромобилей до программного обеспечения на основе искусственного интеллекта, которое рассчитывает маршрут с наименьшим уровнем выбросов. Deutsche Post, крупнейшая в мире курьерская компания, выделила инвестиции на производство легких грузовых электромобилей и небольшого электротранспорта. Более 60 групп, включая Maersk, выступили с инициативой, направленной на использование судов и морского топлива с нулевыми выбросами в открытом море к 2030 г. Эти усилия имеют фундаментальное значение не только из-за их прямого воздействия, но и потому, что они вдохновляют всю промышленность становиться на путь устойчивого развития.

4. Автономные транспортные средства. UPS Ventures инвестировала в компанию по производству автономных автомобилей TuSimple. Компании проводят испытания самоходного транспорта в Аризоне, чтобы определить, могут ли эти автомобили улучшить обслуживание и эффективность в UPS. Это означает, что UPS и TuSimple присоединяются к таким компаниям, как Daimler, Tesla, Starkey Robotics, Einride и Embark, целью которых является отказ от водителей в грузовых автоперевозках. Компании начинают видеть потенциал автономных транспортных средств в самых неожиданных сферах,

например, в техническом обслуживании автопарка. Австрийские авиалинии используют беспилотники для выполнения стандартных задач по техническому обслуживанию и для документирования любого потенциального повреждения вне самолета. Это может не только сократить расходы на техническое обслуживание, но и снизить нагрузку на технический персонал. Все больше дронов рассматривается компаниями как средства доставки небольших пакетов. UPS станет первой американской общенациональной авиакомпанией, использующей беспилотники.

5. Блокчейн. CargoX – один из стартапов, который посвятил себя развитию технологии блокчейн в логистической отрасли с помощью сети Ethereum для безопасной проверки транзакций с документами. Многие известные компании также проявляют интерес к блокчейну: UPS и BNSF Railway Уоррена Баффета присоединились к Blockchain in Transport Alliance (BiTA) – крупнейшему в мире коммерческому альянсу блокчейнов, объединившему 500 компаний в более чем 25 странах.

В логистической отрасли блокчейн поможет упростить обмен конфиденциальными данными для различных перевозчиков или грузоотправителей. Компании могут создавать решения для финансирования торговли и цепочки поставок, как, например, совместное блокчейн-предприятие Maersk и IBM под названием TradeLens. В настоящее время к платформе присоединились пять из шести крупнейших перевозчиков мира, и более половины морских контейнерных перевозок в мире осуществляется через систему TradeLens. Логистические компании должны оцифровывать, стандартизировать данные, выполнять очистку данных. После внедрения общеотраслевого стандарта компании должны сформировать экосистему партнеров по цепочке поставок, чтобы использовать стандарт в общей блокчейн-среде. В будущем благодаря TradeLens логистическая отрасль сможет использовать весь потенциал данной технологии.

Заключение. Применяя логистику, предприятие может существенно повысить экономическую эффективность своей деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. От роботов до цифровых двойников: Новейшие тренды логистики в 2020 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mum-net.com.ua>. – Дата доступа: 10.05.2022.
2. Развитие рынка международной логистики в 2022 году: ожидания и риски [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://telsgroup.ru>. – Дата доступа: 12.05.2022.

УДК 633.2/4.003(476)

Карцева К. С., студентка 4-го курса

ЗАДАЧИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОРМОПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Минина Н. Н., ст. преподаватель

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

Введение. Важной задачей отрасли растениеводства является обеспечение животноводства качественными сбалансированными кормами, которые на 60–70 % определяют уровень производства продукции животноводства. За четыре года реализации Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь (2016–2020 гг.) годы рост среднегодового производства травяных кормов составил 105 %. Основная задача, стоящая перед этой отраслью, – интенсификация производства всех видов кормов. Широкий набор кормовых культур и технологий их возделывания требует соответствующей системы машин, обеспеченности семенами, удобрениями и пестицидами и т. п.

Цель работы – изучить и проанализировать задачи совершенствования кормопроизводства в Республике Беларусь.

Основная часть. Эффективное кормопроизводство предполагает применение современных технологий в заготовках кормов.

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 февраля 2021 г. № 59, в 2021–2025 гг. будет продолжена реализация мероприятий Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 гг. Основными индикаторами подкомплекса кормопроизводства на 2021–2025 гг. являются:

– обеспечение общественного поголовья крупного рогатого скота высокоэнергетическими сбалансированными кормами путем производства ежегодно не менее 45 центнеров кормовых единиц на условную голову, из них травяных кормов – не менее 38 ц, включая заготовку кормов на зимнестойловый период в объеме не менее 28 ц кормовых единиц на условную голову;

– заготовка сенажа в полимерную пленку ежегодно на уровне не менее 9 процентов от общего объема заготовки;

– увеличение к концу 2025 г. площади посевов многолетних трав не менее 1 млн. га, из которых доля бобовых и бобово-злаковых трав должна составлять до 90 %

- перезалужение лугопастбищных угодий, из которых доля бобовых и бобово-злаковых трав должна составлять не менее 50 %;
- повышение продуктивности кормовых угодий;
- обеспечение поставок шрота (жмыха) рапсового на внутренний рынок с учетом встречной поставки белкового сырья за изготовленные маслосемена рапса, в том числе путем заключения организациями-заготовителями с сельскохозяйственными предприятиями договоров на поставку шрота, в которых зафиксирована цена шрота в процентном соотношении к цене поставляемых маслосемян рапса;
- обеспечение не менее 70 % потребности отрасли животноводства в отечественном растительном белке.

В настоящее время многие сельскохозяйственные предприятия используют современные технологии кормопроизводства, позволяющие снизить расход кормов на единицу продукции животноводства за счет получения кормов более высокого качества (питательной ценности) и обеспечения их лучшей сохранности. К таким технологиям относятся: пресование сена в тюки или рулоны с обмоткой полимерной пленкой, заготовка сенажа в полимерную пленку, плющение зерна и др.

Для производства 9200 тыс. т молока и 720 тыс. т говядины необходимо потратить 16 млн. т кормовых единиц и более 2,4 млн. т сырого протеина, в том числе в травяных кормах 9,8 и 1,6 млн. т соответственно. В последние годы для покрытия дефицита растительного белка в республике закупается 380–420 тыс. т белкового сырья. Важно активизировать научное обеспечение развития кормопроизводства в стране, реализацию имеющихся научных разработок.

Характерными тенденциями развития кормовой базы в настоящее время являются: интенсификация всех видов ее кормовых источников на базе мелиорации, химизации и комплексной механизации; применение индустриальных методов выращивания и прогрессивных технологий уборки кормов, включая организацию массового и поточного производства зеленых кормов; организация заводской переработки зерна и зеленой массы культурных растений на комбикорма, монокорм, травяную муку, брикеты и т. д. и приготовление кормов, обогащенных белковыми добавками и микроэлементами, на специальных установках непосредственно в хозяйствах; перестройка общего типа кормления животных в направлении преимущественного использования травянистых и концентрированных кормов в виде гранулированных и брикетированных полнорационных кормосмесей, а также продукции культурных лугопастбищных угодий; развитие форм межхо-

зяйственной кооперации в производстве, переработке и приготовлении кормов; создание сети крупных специализированных хозяйств по товарному кормопроизводству и по семеноводству трав.

Заключение. Совершенствование севооборотной системы в земледелии, оптимизация на этой основе структуры посевных площадей кормовых культур, применение инноваций в кормопроизводстве и решение в итоге проблемы производства растительного белка в кормопроизводстве для скота – важнейшее в настоящее время направление повышения продуктивности АПК, снижения удельной затратности и, в конечном итоге, укрепления аграрной экономики, выхода на самоокупаемость сельскохозяйственных организаций при сложившемся уровне государственной поддержки.

УДК 633.2/4.003(476)

Карцева К. С., студентка 4-го курса

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОРМОПРОИЗВОДСТВЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Минина Н. Н., ст. преподаватель

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

Введение. При сбалансированном кормлении можно получить в 1,5 раза больше продукции при том же расходе корма, чем при несбалансированном. Объем кормов и их стоимость влияют на экономическую эффективность производства животноводческой продукции, в частности, на ее себестоимость, так как удельный вес затрат на корма в себестоимости продукции животноводства высокий.

Цель работы – изучить и проанализировать современные технологии в кормопроизводстве в Республике Беларусь.

Основная часть. Эффективное кормопроизводство предполагает применение современных технологий в заготовках кормов.

На сегодняшний день разработаны новые технологии заготовки и хранения зеленой массы в виде рулонов, созданы специальные технические средства для полевой и прифермской упаковки кормов в синтетическую пленку [2].

Рекомендуемые сельхозпроизводителям республики способы заготовки кормов из трав требуют соответствующего технического обеспечения, что является предпосылкой для проведения кормоуборочных

работ в оптимальные агротехнические сроки и с минимальными потерями. Для кошения трав в хозяйствах применяют навесные и прицепные, тракторные, а также самоходные косилки с ротационными или сегментно-пальцевыми режущими аппаратами, а именно: косилки с ротационными режущими аппаратами: КДН-210; КДН-2,7; КДН-3,1; КПП-6; КПП-3,1; КПП-9 отечественного производства (ПО «Гомсельмаш»; ОАО «Бобруйскагромаш» и ОАО «Лидсельмаш»), Dusko-8050; Easy Cut 280; 320 и другие зарубежного производства. Эти косилки обеспечивают высококачественное кошение всех видов трав, независимо от состояния и вида травостоя, благодаря высокой (до 90 м/с) скорости резания. Ширина захвата составляет от 2,1 до 9,0 метров. В зависимости от урожайности скошенную траву можно укладывать в расстил или валки. Погектарный расход топлива на 2–3 кг выше, чем у сегментно-пальцевых косилок.

Процессы полевой сушки или провяливания обеспечиваются ворошением прокосов или оборачиванием валков. Для этих целей используются отечественные грабли-ворошилки ГВР-6, ГВР-630, оборачиватели валков ВО-3 и грабли ГВР-320/420, зарубежные навесные и прицепные ворошилки-вспушители. В настоящее время ОАО «Лидсельмаш» освоено производство современного навесного ворошителя-вспушителя роторного ВВР-7,5.

Сгребание трав в валки выполняется с использованием как универсальных граблей-ворошилок ГВР-6, ГВР-630, так и специализированных граблей-валкообразователей ГР-700, ГВБ-6,2, ГВЦ-6,6 и других. Следует обратить внимание на последние две модели граблей, выпускаемых ОАО «Лидсельмаш» и ОАО «Лидагропромаш». Это наиболее современные и технологичные машины, обеспечивающие высокую производительность и качество работ при минимальных затратах.

Не вызывает проблем подбор, погрузка, транспортировка и складирование прессованного сена. Для этих целей имеются специализированные подборщики-транспортировщики рулонов ТР-Ф-5 и ТП-10 производства ОАО «Бобруйскагромаш», тракторные прицепы, транспортные платформы типа ПТК-10, грузовые автомобили и автопоезда. В хозяйствах имеется достаточное количество фронтальных погрузчиков Амкодор-332С, Амкодор-342С, ПФС-0,75 и ПТС-1.

Подбор и измельчение провяленных трав при заготовке сенажа или силоса осуществляется с использованием самоходных и полунавесных кормоуборочных комбайнов различного типа, а именно кормоуборочных комбайнов, выпускаемых ПО «Гомсельмаш»: КСК-100А; К-Г-6;

«Полесье-800», комбайнов зарубежных фирм: «John Deere»; «New Holland»; «CLAAS».

Транспортировка измельченной массы к месту закладки на хранение наиболее эффективно осуществляется специальными прицепами типа ПС-30, ПИМ-40, ПС-45, ПС-60, ПУС-15 и другими. При нехватке специальных прицепов хозяйства должны использовать автомобильный транспорт и тракторные прицепы общего назначения. Этих агрегатов достаточно для выполнения работ в агросроки [3].

Наряду с техническим перевооружением комбикормовых предприятий, проводится работа по совершенствованию системы управления качеством продукции. Лаборатории большинства комбикормовых предприятий оснащены современным оборудованием и приборами для контроля качества поступающего сырья и выпускаемой продукции более чем по 70 показателям. Внедряются современные методы исследований, в том числе определение содержания микроэлементов методом атомной абсорбции, витаминов методом жидкостной хроматографии, определение содержания тяжелых металлов, микотоксинов и др.

Большинство предприятий имеют компьютерные системы управления технологическими линиями и операциями. Для улучшения усвояемости комбикормов и их санитарной чистоты используются специальные виды углубленной обработки сырья: экструдирование, плющение зерна, шелушение овса и ячменя и др. Освоено производство экспандированных комбикормов. Многие предприятия применяют такие технологические приемы, как гранулирование комбикормов, ввод в комбикорма растительного масла, кормового жира, мелассы. С целью повышения усвоения протеина, углеводов и жиров при скармливании комбикормов, их выработке используются ферментные препараты. Применяются также аминокислоты, подкислители, ингибиторы плесени, антиоксиданты, вкусовые добавки [1].

Заключение. Глубокие структурные изменения в сельском хозяйстве Беларуси, которые произошли за последнее время, определяют его нынешнее состояние. Несбалансированность растениеводства и животноводства (межотраслевая и внутриотраслевая), низкая продуктивность и неустойчивость производства сельскохозяйственной продукции, снижение поголовья скота, дефицит кормов для животноводства (энергии, белка); затратность и неконкурентоспособность производства молока и говядины; деградация сельскохозяйственных земель, эрозия, потеря гумуса являются хроническими проблемами сельского хозяйства Беларуси. Кормопроизводство определяет состояние живот-

новодства и оказывает существенное влияние на решение ключевых проблем дальнейшего развития всей отрасли растениеводства, земледелия, рационального природопользования, повышения устойчивости агроэкосистем и агроландшафтов к воздействию климата и негативных процессов, сохранения ценных сельскохозяйственных угодий и воспроизводства плодородия почв.

ЛИТЕРАТУРА

1. Косолапов, В. М. Современные технологии кормопроизводства / В. М. Косолапов, И. А. Трофимов, А. В. Шевцов // Вестник ВНИИМЖ. – 2021. – № 3. – С. 48–51.
2. Новицкий, И. Кормопроизводство: особенности организации и технологии [Электронный ресурс] / И. Новицкий. – Режим доступа: <http://сельхозпортал.ru>. – Дата доступа: 10.04.2022.
3. Состояние и эффективность кормопроизводства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mojuniver.net>. – Дата доступа: 03.03.2022.

УДК 636(476)

Кринка Э. В., студентка 3-го курса
**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

Введение. Молочная отрасль является одним из важнейших элементов продуктовой структуры агропромышленного комплекса Республики Беларусь. Молочный подкомплекс – это совокупность отраслей, занятых производством, переработкой и реализацией молочной продукции. Наряду с обеспечением населения республики молочной продукцией, молочно-продуктовый подкомплекс Беларуси является основным поставщиком молодняка для дорастивания и откорма крупного рогатого скота [1, с. 67]. В молочном комплексе главная роль принадлежит сельхозпредприятиям, так как они являются прямыми поставщиками сырья для заводов и перерабатывающих предприятий. Поэтому важно объективно оценить возможности и мощности сельхозпредприятий молочного направления.

Цель работы – анализ состояния и перспектив развития молочного скотоводства в Республике Беларусь.

Основная часть. По данным Европейской комиссии, Беларусь сохраняет позиции ведущего экспортера молочной продукции и занима-

ет 3-е место по экспорту масла, сухой молочной сыворотки, 4-е – по экспорту сыра и 5-е – по экспорту сухого обезжиренного молока [2].

На начало 2018 г. в Республике Беларусь насчитывалось 1500 тыс. коров, а в 2022 г. – 1459 тыс. голов (табл. 1). Следовательно, поголовье снизилось на 2,7 % или 41 тыс. гол.

Таблица 1. Поголовье коров в Республике Беларусь в хозяйствах всех категорий на начало года, тыс. гол.

Вид животных	Годы					2021 г. к 2017 г., %
	2018	2019	2020	2021	2022	
Крупный рогатый скот, всего	4361	4340	4295	4292	4236	97,2
В т. ч. коровы	1 500	1498	1495	1485	1459	97,3

Примечание. Источник [2].

Процент молочного стада в общем поголовье КРС составляет 34,5 %.

Во всех категориях хозяйств за 2021 г. в Беларуси произвели 7588 т молока, при этом 97 % всего полученного молока было произведено в сельхозорганизациях [4].

Производство молока в разрезе областей представлено в табл. 2.

Таблица 2. Производство молока в Республике Беларусь в хозяйствах всех категорий, тыс. т

Республика, область	Годы					2020 г. к 2016 г., %
	2016	2017	2018	2019	2020	
Республика Беларусь	7 140	7 321	7 345	7 394	7 765	108,8
Брестская	1 527	1 605	1 689	1 797	1 906	124,8
Витебская	836	821	784	781	798	95,5
Гомельская	1 087	1 111	1 102	1 031	996	91,6
Гродненская	1 206	1 216	1 237	1 289	1 384	114,8
Минская	1 729	1 793	1 804	1 825	1 974	114,2
Могилевская	756	775	729	669	708	93,7

Примечание. Источник [2].

Производство молока в разрезе по годам увеличивается. Так, в 2020 г. было произведено на 625 тыс. т. больше продукции, чем в 2016 г. Основная часть продукции производится Минской и Брестской областями (25,4 % и 24,5 % соответственно) [3].

Главную роль в достижении высоких результатов играет продук-

тивность дойного стада. В Беларуси основной породой является чернопестрая улучшенная голштинами. Молочный потенциал этой породы достигает 10 000 кг молока на голову. Поэтому для полноценного анализа результатов работы сельхозорганизаций воспользуемся данными журнала «Белорусское сельское хозяйство», беря в расчет градацию по продуктивности.

Так, по итогам работы за январь – декабрь 2021 г., согласно градации по продуктивности дойного стада лидерами являются: УП «Молодово-Агро» – от 953 коров произведено 11 005 т молока, со средним удоем на голову 12 300 кг; СПК «Лариновка» – от 770 коров произведено 9505 т молока, со средним удоем на голову 12124 кг; СПК «им. Деньщикова» – 2105 гол., 25 108 т и 12 008 кг, соответственно.

Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг. в молочной отрасли предусматривает к 2025 г. [4]:

- объемов производства молока не менее 9200 тыс. т, фактическое производство – 7822 тыс. т, что ниже госпрограммы на 14,9 %;

- в молочном скотоводстве получить 9–10 тыс. кг молока от одной коровы в год;

- максимальная реализация потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы за счет соблюдения технологических регламентов при производстве продукции животноводства;

- повышение уровня защиты страны в плане биологической безопасности сельскохозяйственных животных, обеспечение безопасности продуктов питания.

Заключение. Молочная отрасль является стратегически важной для нашей страны, однако в республике Беларусь за 2021 г. наблюдалось сокращение молочного стада на 3 %, а производство молока стало ниже по госпрограмме на 14,9 %. С целью наращивания мощностей молочной отрасли разработана Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы, которая предусматривает: модернизацию существующих комплексов, более полное использование потенциала молочного стада и другое.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ефименко, А. Г. Молочный подкомплекс Республики Беларусь: оценка и направления развития / А. Г. Ефименко, В. В. Ефимович // Проблемы экономики. – 2019. – № 2 (29). – С. 67–76.

2. Беллта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/economics/view/belarus-v-proshlom-godu-postavila-molochnye-produkty-v-55-stran-mira-485283-2022>. – Дата доступа: 20.05.2022.

3. БелСтат [Электронный ресурс]: Производство продукции сельского хозяйства по областям. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа 20.05.2022.

4. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 1 февр. 2021 г. № 59 [Электронный ресурс] // Нац. правовой портал Респ. Беларусь. – 2022. – Режим доступа: <http://www.pravo.by.> – Дата доступа: 20.05.2022.

УДК 339.13:664.83/.84

Макаревич Ю. В., студентка 2-го курса

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПЛОДОВООЩНЫХ КОНСЕРВОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Липницкая В. В., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. В Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 г. в качестве приоритетов устойчивого развития плодоовощного подкомплекса страны определены следующие направления: проведение инвестиционно-структурной модернизации на новой технологической базе; создание условий для развития принципиально новых высокотехнологичных производств с учетом накопленных и вновь создаваемых компетенций, привлечение инвестиций для реализации крупных проектов [1]. Поэтому обоснование рыночных условий формирования плодоовощного подкомплекса и определение перспектив развития рынка плодоовощных консервов в Беларуси является актуальным, так как развитие данного рынка окажет позитивное воздействие на решение проблем не только плодоовощного обеспечения, но и на улучшение качества питания населения республики.

Цель работы – изучить и выявить возможные перспективы развития рынка плодоовощных консервов в Республике Беларусь.

Основная часть. В настоящее время консервная промышленность Республики Беларусь, как составная часть плодоовощного подкомплекса страны, является динамично развивающейся отраслью. Овощные и плодоовощные консервы занимают стабильное положение в потребительской корзине белорусов. Одной из тенденций отечественного рынка плодоовощной консервной продукции является стремление изготовителей увеличивать товарный ассортимент, предлагая все новые виды консервов – с различным сочетанием сырья и вспомогательных компонентов. Необходимо отметить появление на рынке Беларуси плодоовощной продукции новых сегментов, в которых представлены

convenience products (продукты питания, удобные для употребления или приготовления) и *organic food* (органическая здоровая пища).

Однако исследования, проводимые в Республике Беларусь, отмечают недостаточное содержание фруктов и овощей в суточном рационе питания населения республики, за счет чего ощущается дефицит клетчатки, пектина и острый дефицит витаминов. В развитых странах рост доли свежих фруктов и овощей в питании становится в некоторой степени показателем благосостояния населения.

Как показали исследования, обеспечение населения свежими фруктами и овощами в Беларуси осложняется действием следующих факторов: посевные площади находятся в зоне рискованного земледелия, нет гарантии получения урожая по количеству и качеству; климатические условия позволяют получать свежие фрукты и овощи только в течение 2–3 месяцев; подверженность фруктов и овощей быстрой порче; недостаточная материальная база для хранения.

Во всех экономически развитых странах невозможность обеспечения населения свежими фруктами и овощами компенсируется продуктами переработки. Рекомендуемое среднее потребление консервированных продуктов – 90 условных банок консервов в год на человека.

В Республике Беларусь на переработку направляется только около 10 % выращенных овощей. В странах ЕС перерабатывается около 20 %, и продукты переработки отличаются высоким качеством, а также удобной для потребителя упаковкой. В США уровень переработки приближается к 50 %, а около 1 млн. т овощей закладывают на хранение в замороженном виде. Основная масса овощей в Швеции потребляется в свежем и глубокомороженном виде. Потребление глубокомороженных овощей составляет свыше 30 кг/чел., а консервированной овощной продукции, при наличии развитой перерабатывающей промышленности, – около 17 % [2].

Переработка овощей в развитых странах осуществляется в виде консервирования тепловой обработкой, с помощью синтетического консервирования или метода быстрого замораживания. Для реализации быстрозамороженной продукции создаются единые цеха, включающие процесс производства, хранение готовой продукции и полуфабрикатов, специальный транспорт, инфраструктуру реализации [2].

Неуклонное развитие консервной промышленности в мире объясняется тем, что консервирование позволяет компенсировать дефицит плодовоовощной продукции в питании населения в зимне-весенний период; сократить потери фруктов и овощей при хранении (ежегодно около 25 % сельскохозяйственной продукции не доходит до потребителя); создать государственные резервы на случай неурожая или сти-

хийного бедствия; повысить пищевую ценность продуктов питания путем обогащения их различными компонентами (консервы с каротином, пектином, альгинатом натрия), отделения малоценных частей сырья при подготовке к консервированию и др.; изготавливать продукцию, не только удобную для употребления, но и обладающую высокой пищевой ценностью за счет использования достижений технологии и научно обоснованных режимов обработки; потреблять продукты переработки в тех регионах, где выращивание данного вида фруктов и овощей невозможно из-за климата или экономически нецелесообразно.

Заключение. В целях дальнейшего развития производства плодово-овощных консервов и обеспечения их конкурентоспособности в Беларуси необходимо:

- развивать сырьевую базу, в том числе за счет выращивания высокопродуктивных сортов, рано вступающих в промышленное плодоношение, устойчивых к вредителям и болезням, с высокими потребительскими качествами, с хорошей транспортабельностью;
- полностью загрузить производственные мощности и повысить уровень их использования;
- наладить постоянный контроль за качеством сырья, поступающего на переработку для того, чтобы отечественная продукция успешно конкурировала с импортными аналогами;
- организовать мощности по производству современной тары и тароупаковочных материалов, способных обеспечить длительную сохранность продукта и удобство для потребителя;
- разработать эффективный механизм ценообразования и создать взаимосвязанную систему цен на продовольственное сырье, средства производства и товары, потребляемые в аграрном секторе;
- ограничить ввоз в республику импортных товаров, аналоги которых производятся или могут производиться отечественными организациями;
- систематически повышать качество продукции и следить за соответствием данного показателя мировому уровню.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economy.gov.by.html>. – Дата доступа: 05.05.2022.
2. Арнатович, М. Современные тенденции развития рынка плодово-овощной продукции в зарубежных странах и Республике Беларусь / М. Арнатович // Аграрная экономика. – 2020. – № 5. – С. 37–42.

УДК 001.895(476)

Матвеев Р. А., студентка 2-го курса

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. В настоящее время в процессе глобализации агропродовольственных рынков рост сельского хозяйства невозможен без перехода на инновационный путь развития. Инновационная деятельность в агропромышленном комплексе – это совокупность взаимосвязанных действий, направленных на создание новой или улучшенной сельскохозяйственной продукции или ее переработки, разработку оригинальных моделей производства сельскохозяйственной продукции в условиях научно-технического прогресса.

Цель работы – анализ современных инновационных технологий в Республике Беларусь.

Работа выполнена с использованием аналитических методов и приемов. При написании работы были использованы нормативно-правовые акты и статистические ежегодники Республики Беларусь, труды белорусских ученых.

Основная часть. Изучение показывает, что инновационные процессы использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве обладают рядом особенностей, обусловленных спецификой отрасли. Также для сельского хозяйства характерны следующие направления инновационных технологий:

- технологии по обработке почвы;
- технологии по сбору и сохранению продукции;
- технологии по выращиванию и содержанию скота;
- технологии производства сельскохозяйственных машин и оборудования;
- технологии осушения и орошения почвы;
- технологии транспортировки и реализации продукции [3].

В совместных исследованиях научно-исследовательских институтов Республики Беларусь получены результаты, которые имеют достаточно высокую степень применимости в реальном производстве и в развитии самой науки. Результаты анализа уровня использования инноваций в сфере сельского хозяйства Республики Беларусь за период 2016–2020 гг. представлены в таблице.

**Показатели уровня использования инноваций в сфере сельского хозяйства
Республики Беларусь за период 2016–2020 гг.**

Показатель	Годы					2020 г. в % к 2016 г.
	2016	2017	2018	2019	2020	
Общие затраты на исследования и разработки в сфере сельского хозяйства, тыс. руб.	24005	26324	28119	32034	35572	148,2
В т. ч.:						
- затраты на фундаментальные исследования	5658	7700	8176	7751	9502	167,9
- затраты на прикладные исследования	16855	17194	17893	22255	24031	142,6
- затраты на разработки	1492	1430	2050	2028	2039	136,7

Примечание. Источник [2].

Из данных таблицы видно, что общие затраты на исследования и разработки в сфере сельского хозяйства за период 2016–2020 гг. увеличились на 11567 тыс. рублей, или практически в 1,5 раза. Наибольшее увеличение затрат наблюдается на фундаментальные исследования – практически в 1,7 раза. Наибольшее количество затрат используется на инновационные прикладные исследования – более 65 %.

Также в настоящее время разработаны модели адаптивно-ландшафтных систем земледелия для сельскохозяйственных регионов Республики Беларусь, которые позволяют повышать продуктивность земель на 10–15 % при снижении затрат на обработку почвы на 10–15 %. Перспективными инновациями являются: методика эколого-экономической оценки влияния противозерозионных комплексов на продуктивность агроландшафтов, алгоритмы управления их ресурсным потенциалом для адаптации технологий обработки почв и выращивания сельскохозяйственных культур.

Кроме этого, практическую значимость приобрели исследования мировых генетических ресурсов для оценки генетического разнообразия растений и выделения новых источников селекционных признаков. В результате исследований последних лет выделено 1300 источников селекционно-ценных признаков, из них 493 – по зерновым культурам. Целенаправленные селекционные работы для формирования сортов, обладающих новыми ценными признаками, обещает существенный прирост устойчивости, выносливости растений, качества получаемой продукции. Инновационный прорыв в селекционной работе ожидается благодаря использованию оригинальных методов селекции, отдален-

ных скрещиваний, генной и клеточной инженерии, методов биотехнологии, а также компьютерных программ обработки сканированного изображения образцов на ранних стадиях селекционного процесса.

В сегменте зоотехнии и ветеринарной медицины научного обеспечения инновационных прорывов следует выделить следующие направления: разработка и применение новых методов генетического контроля и управления селекционным процессом в животноводстве для улучшения существующих и выведения новых пород, типов и линий сельскохозяйственных животных; применение методов регуляции процессов реализации высокой продуктивности животных и создание новых эффективных систем их кормления; прогнозирование и разработка программ развития отраслей животноводства и моделей высокоэффективных предприятий с учетом условий различных зон страны; создание новых конкурентоспособных линий и кроссов птицы, разработка методов повышения конверсии корма, энергосберегающих технологий производства и переработки птицеводческой продукции. Предложенный режим освещения помещений позволяет экономить 17 % электроэнергии при выращивании цыплят и 41 % – при содержании кур; разработка новых ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий производства яиц и мяса птицы с заданными параметрами качества; разработка нового поколения биологических препаратов для диагностики, терапии и профилактики наиболее распространенных болезней животных с учетом достижения физико-химической биологии, биотехнологии и молекулярной иммунологии; усовершенствование существующих и разработка новых технологий обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животноводства, производства качественных и экологически безопасных продуктов.

В сфере механизации, электрификации и автоматизации производства обеспеченность сельскохозяйственной техникой составляет сейчас главную проблему для реализации концепции устойчивого развития страны, повышения конкурентоспособности АПК Республики Беларусь. Поэтому от уровня научно-исследовательских и проектных работ в области сельскохозяйственного машиностроения и применения интенсивных машинных технологий зависит решение большинства остальных проблем АПК. Для научного обеспечения кардинального изменения ситуации наиболее важны такие направления, как разработка энергонасыщенной техники четвертого поколения и соответствующих ей интенсивных машинных технологий для производства приоритетных видов сельскохозяйственной продукции, определяющих продовольственную безопасность страны; создание концепции и про-

граммы интегрированного использования различных энергоресурсов в АПК, включая децентрализованные системы обогрева производственных помещений, реконструкции сельских электрических сетей, моделирования ветросолнечных и ветродизельных установок, получения жидкого и газообразного топлива из древесных и растительных отходов и пр.

В сфере хранения и переработки сельскохозяйственной продукции общая цель инноваций – создание технологических систем хранения и переработки сельскохозяйственного сырья при производстве экологически безопасных конкурентоспособных пищевых продуктов общего и специального назначения. Для достижения этой цели разрабатываются новейшие технологии для каждого вида сельскохозяйственного сырья. Так, сейчас разработана отечественная технология получения жировых основ маргарина с низким содержанием трансизомеров, с высокими пластическими и биологическими свойствами. Кроме этого, разработана технология обогащения стерилизованного молока витаминными и минеральными премиксами.

Большие перспективы имеют разработки системы ресурсосберегающих технологий, минимизирующих потери пищевой ценности продукции в процессе хранения, транспортировки и переработки сельскохозяйственной продукции [4].

Заключение. Таким образом, одной из наиболее актуальных задач в современных реалиях аграрной экономики является создание условий для повышения инновационной активности использования земельных ресурсов предприятий для АПК. Повышение инновационной активности будет способствовать обеспечению экономического роста АПК, повышению конкурентоспособности товаропроизводителей, развитию сельской местности, производству качественных продуктов питания, повышению экономического потенциала отрасли и ее конкурентоспособности на внешних рынках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 01.02.2021 г. № 59 // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
2. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь: стат. сб. // Нац. стат. комитет Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 26.05.2022.
3. Самосюк, В. Г. Научно-техническое обеспечение инновационных технологий в сельскохозяйственном производстве / В. Г. Самосюк // Научно-технический прогресс в

сельскохозяйственном производстве: материалы междунар. науч.-техн. конф. – Минск: НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства, 2014. – Т. 1. – С. 3–10.

4. Терешков, А. И. Активизация инновационной деятельности в агропромышленном комплексе / А. И. Терешков, Е. В. Прудникова // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. Д. Экон. и юрид. науки. – 2012. – № 5. – С. 23–29.

УДК 631.5:631.3(476)

Матвеев Р. А., студентка 2-го курса

ТОЧНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

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

Введение. В настоящее время производственный потенциал сельскохозяйственной отрасли, в особенности земледелия, определяют количественные и качественные характеристики земель, качество которых, в свою очередь, определяется плодородием их почвенного покрова. Именно от качества земель во многом зависит как экономическая эффективность их использования, так и эффективность земледелия в целом [1]. Одним из способов увеличения экономической эффективности использования земельных ресурсов является внедрение инновационных технологий в сфере землепользования, в частности, технологии точного земледелия.

Точное земледелие – это современная концепция управления сельским хозяйством, использующая цифровые методы для мониторинга и оптимизации процессов сельскохозяйственного производства. Его главная цель – увеличить количество и качество получаемой сельскохозяйственной продукции при меньшем потреблении энергетических и материальных ресурсов и обеспечении снижения негативного воздействия на окружающую среду [2].

Цель работы – обзор перспектив и существующих проблем при внедрении технологии точного земледелия либо его отдельных элементов в сельское хозяйство Беларуси.

Работа выполнена с использованием аналитических методов и приемов. В качестве информационных источников в работе использована отечественная и зарубежная литература.

Основная часть. Изучение показывает, что технологии точного земледелия подразделяют на три основные подсистемы:

1) навигационные технологии (аппаратное и программное обеспечение, координирующее движение сельскохозяйственной техники на поле);

2) регистрирующие технологии, использующие функциональные возможности геоинформационных систем и позволяющие выполнять дистанционный мониторинг и визуализацию его результатов;

3) реагирующие технологии – инструменты, аппаратное и программное обеспечение, которые позволяют варьировать размещение и использование сельскохозяйственных ресурсов.

Положительным фактором следует считать сосредоточение сельскохозяйственных земель преимущественно в руках государства, что открывает для сельхозпроизводителей широкие возможности в получении государственной финансовой поддержки, в частности, на модернизацию производства и покупку высокоточной техники. Исходя из сложившейся ситуации в сфере землевладения и землепользования, развитие систем точного земледелия в Беларуси возможно и целесообразно осуществлять прежде всего в крупных сельскохозяйственных предприятиях, а не в частных фермерских хозяйствах, как это принято в Европе и США. Более того, поскольку аграрный сектор экономики в Беларуси имеет много черт, присущих плановому ведению хозяйства, внедрение систем точного земледелия должно производиться по вертикали сверху вниз: от Министерства сельского хозяйства и продовольствия к областным комитетам по сельскому хозяйству и продовольствию и далее к районным управлениям по сельскому хозяйству и продовольствию и, наконец, к сельскохозяйственным организациям различных форм собственности. Однако наряду с преимуществами существуют как объективные, так и субъективные причины, препятствующие широкой имплементации систем точного земледелия в аграрное производство страны (рис. 1).

Наиболее востребованными на сегодня в аграрном секторе элементами технологии точного земледелия являются следующие (в % от общего количества):

1) мониторинг сельскохозяйственных культур с использованием данных дистанционного зондирования;

2) картирование урожайности;

3) использование систем параллельного вождения;

4) картирование внутриполевой неоднородности почвы;

5) дифференцированное внесение удобрений.

Сильные стороны

- **Наличие** более 1380 сельскохозяйственных предприятий со средним землепользованием более 5,3 тыс. га сельскохозяйственных земель.
- **Концентрация** земель сельскохозяйственного назначения в руках государства (87,6% от общей площади)
- **Наличие** мощностей по производству тракторов и комбайнов собственного производства, оснащенных системой GPS-позиционирования

Возможности

- **Снижение** амортизационных отчислений на 10%
- **Снижение** расхода удобрений на 10-30%
- **Снижение** расхода средств защиты растений на 15-60%
- **Снижение** расхода топлива на 10-15%
- **Увеличение** производительности на 10-20%
- **Уменьшение** антропогенного воздействия на окружающую среду



Слабые стороны

- **Отсутствие** высокоточного оборудования для обработки почвы и ухода за растениями и специалистов с соответствующей подготовкой в области IT-технологий
- **Отсутствие** актуальных данных о наличии зон внутриполевой пространственной неоднородности
- **Существующая** система внутрихозяйственного землеустройства, ориентированная на традиционные энергоёмкие и ресурсоёмкие технологии

Угрозы

- **Непонимание** сельхозпроизводителями сути точного земледелия и нежелание ломать традиционные устои
- **Потребность** в стартовом капитале для создания полноценной системы точного земледелия в рамках отдельного сельскохозяйственного предприятия
- **Нежелание** органов государственной исполнительной власти внедрять инновационные технологии

Рис. 1. Результаты SWOT-анализа внедрения точного земледелия в сельском хозяйстве Республики Беларусь [2]

В Беларуси агропроизводители постепенно внедряют отдельные элементы системы точного земледелия, однако очень часто это ограничивается покупкой тракторов, оснащенных системой параллельного вождения, а также комбайнов с системой картографирования урожайности.

Наиболее приемлемой для современных социально-экономических условий, сложившихся в Беларуси, и учитывающей, в частности, национальные особенности права собственности на земли сельскохозяйственного назначения, является стратегия дифференцированного внесения удобрений, базирующаяся на внесении их по менеджмент-зонам с таким расчетом, чтобы количество и соотношение питательных элементов с учетом их почвенных запасов было достаточным для получения запланированной урожайности сельскохозяйственных культур. Дифференцированное применение удобрений возможно осуществлять по двум технологиям [3; 4]: on-line технология или RT-технология, при которой удобрения вносятся избирательно, без предварительного картографирования, а доза удобрений определяется непосредственно перед внесением; off-line технология, при которой применение различных доз удобрений осуществляется с использованием предварительно созданных картзаданий.

Заключение. Таким образом, логично сделать вывод, что одной из основных причин, препятствующих широкой имплементации точного земледелия, является существующая система внутрихозяйственного землеустройства, ориентированная на традиционное энерго- и ресурсозатратное земледелие и не учитывающая наличие неоднородностей в пределах отдельного поля либо земельного участка. Учитывая тот факт, что земли сельскохозяйственного назначения в Беларуси являются исключительной собственностью государства, внедрение точного земледелия на базе любого землепользования невозможно без внедрения цифрового землеустройства. В связи с этим одной из основных функций современного внутрихозяйственного землеустройства должно стать выделение однородных по агрофизическим и агрохимическим свойствам почв и агротехнологическим характеристикам участков пахотных земель для оптимизации сельскохозяйственного землепользования с учетом требований высокоурожайных сельскохозяйственных культур. Наиболее перспективными для внедрения в Беларуси элементами технологии точного земледелия являются дифференцированное внесение минеральных удобрений и химических мелиорантов, а также использование данных дистанционного зондирования сверх-

высокого разрешения для мониторинга развития и прогноза продуктивности сельскохозяйственных культур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мыслыва, Т. Н. Практические аспекты использования методов геопространственного анализа в землеустройстве и земельном кадастре / Т. Н. Мыслыва, О. А. Куцаева // Земля Беларуси. – 2018. – № 3. – С. 14–18.
2. Якушев, В. В. Точное земледелие: теория и практика: монография / В. В. Якушев. – СПб.: ФГБНУ АФИ, 2016. – 364 с.
3. Внедрение точного земледелия в Республике Беларусь в контексте национальных земельных отношений: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: [vnedrenie-tochnogo-zemledeliya-v-respublike-belarus-v-kontekste-natsionalnyh-zemelnyh-otno-sheniy-problemy-i-perspektivy.pdf](#). – Дата доступа: 25.05.2022.
4. Дифференцированное внесение удобрений в системе точного земледелия / В. А. Любич [и др.] // Известия Оренбург. гос. аграр. ун-та. – 2012. – Т. 33. – № 1–1. – С. 73–75.
5. Трубачева, Е. А. Оценка экономической эффективности инвестиций сельхозпредприятия во внедрение системы дифференцированного внесения удобрений / Е. А. Трубачева, М. Е. Трубилин // Кант. – 2014. – № 4 (13). – С. 35–37.

УДК 338.46

Мельников Н. С., студент 2-го курса

СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Каган С. А., канд. экон. наук, доцент

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

Введение. Переход к использованию высоких технологий и соответствующей им техники является важнейшим звеном научно-технической революции на современном этапе. Высокие – это наиболее новые и прогрессивные технологии современности. К высоким технологиям обычно относят самые наукоемкие отрасли промышленности, сельского хозяйства, здравоохранения и другие.

Цель работы – изучить состояние и развитие высоких технологий в Республике Беларусь.

Основная часть. В последние годы Республика Беларусь достигла заметных успехов в развитии национальной информационной инфраструктуры, создании государственных информационных систем и ресурсов. Межведомственный документооборот переведен в электронную форму, сформированы базовые компоненты электронного прави-

тельства, автоматизировано представление государственной статистической, ведомственной и налоговой отчетности, внедрены электронные счета-фактуры, электронная система фискализации налоговых процедур, система маркировки товаров, созданы условия для электронного взаимодействия государства и бизнеса.

Заинтересованность страны в развитии собственного потенциала и преуспевании в инновационной деятельности также видна в создании и ведении официальной статистики государственными органами. Ежегодно в статистические сборники вносится информация, касающаяся инновационной деятельности страны: научные исследования, затраты на них, количество персонала, занятого в научных исследованиях, изобретательская активность и многое другое.

Сегодня развитие высоких технологий и информации является таким же важным фактором развития производства, как земля, труд и капитал. Высокие технологии оказывают большое влияние как на национальную экономику страны в целом, так и на повседневную жизнь планеты в частности.

Стоит отметить, что показателем развития Республики Беларусь в сфере информационных технологий может служить ее место в глобальном инновационном рейтинге. В 2017 г. наша страна находилась на 88 строчке рейтинга всех стран мира, но уже в 2020 г. она заняла 53-ю строчку рейтинга [3].

В таблице представлен экспорт компьютерных услуг в Республике Беларусь. За 14 лет постепенного введения высоких технологий в Республике Беларусь значительно увеличился экспорт компьютерных услуг и экспорт парка высоких технологий (на 6061,3 % и 12662 % соответственно). Доля компьютерных услуг в экспорте услуг страны увеличилась на 28 п. п. [2].

Экспорт компьютерных услуг в Республике Беларусь [2, с. 32]

Показатели	Годы					2020 г. в % к 2006 г.
	2006	2017	2018	2019	2020	
Экспорт компьютерных услуг РБ, млн. долл.	47,6	1456,4	1853	2299,5	2885,2	6061,3
Доля комп. услуг в экспорте услуг РБ, %	2,0	18,6	18,0	21,9	30,0	28,0 п. п.
Экспорт Парка высоких технологий, млн. долл.	21,9	1025	1414	2200	2735	12662
Доля ПВТ в экспорте компьютерных услуг РБ, %	46,0	70,4	76,4	95,6	98,4	52,4 п. п.

В Республике Беларусь по распоряжению главы государства подготовлена и утверждена стратегия «Наука и технологии: на 2018–2040 годы». Название стратегии как нельзя лучше определяет ее содержание: определение приоритетных путей и задач, а также сроков, в которые эти задачи должны быть достигнуты. Программа предусматривает выполнение следующих положений:

- наука – основа передовых технологий;
- инновации должны соответствовать основным мировым тенденциям и интересам общества;
- необходим выход на новый уровень конкурентоспособности;
- научно-исследовательская деятельность должна опираться на собственные ресурсы и на международное научное сотрудничество.

Заключение. Таким образом, информационные технологии в Республике Беларусь активно развиваются во всех сферах жизни. Они активно используются в государственных ведомствах, промышленности, медицине, сельском хозяйстве и в других отраслях. При этом подготовлена и утверждена стратегия развития информационных технологий в Республике Беларусь в дальнейшем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2021 г. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск: НСК РБ, 2021 – 407 с.
2. Информационное общество в Республике Беларусь 2021 г.: стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск: НСК РБ, 2021. – 95 с.
3. Государственная программа «Наука и технологии на 2018–2040 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://nasb.gov.by/congress2/strategy_2018-2040.pdf /. – Дата доступа: 08.06.2022.

УДК [631.16:658.155]:637.12(476.4)

Метковская Н. Г., студентка 2 -го курса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОКА В ОАО «МИХАЛЕВСКАЯ НИВА» И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

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

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

Введение. Молочное животноводство оказывает большое влияние на экономику всего сельского хозяйства, поэтому производство молока

имеет большое народнохозяйственное значение. Увеличение производства молока – важная задача работников животноводства. Решение ее связано с совершенствованием производственной деятельности. В этих условиях возрастает значение анализа и оценки результатов работы сельскохозяйственных предприятий и их подразделений [2].

Цель работы – проанализировать эффективность производства и реализации молока, проанализировать и выявить пути увеличения молокопроизводства на примере ОАО «Михалевская Нива» Бобруйского района.

Основная часть. В настоящее время проблемы производства молока в основном связаны с ухудшением продуктивности молочного скота (наличие мастита у коров, дерматита), сокращением численности скота в хозяйствах населения, недостаточным уровнем развития кормовой базы и технической оснащенности отрасли, потерями молочной продукции при транспортировке и переработке [2].

В ОАО «Михалевская Нива» на протяжении 3 лет видно, что поголовье коров в хозяйстве за последние годы имеет тенденцию к росту. Если в 2019 г. оно составляло 1057 гол., то в 2021 г. – 1249 гол. (18,2 %). Также в хозяйстве наметилась такая положительная тенденция, как увеличение продуктивности коров и валового надоя молока. С 2019 г. по 2021 г. среднегодовой удой молока от одной коровы увеличился на 81,4 % и составил в 2019 г. 4610 кг. Увеличение среднегодового удоя молока от одной коровы в 2021 г., по сравнению с 2019 г., влечет за собой рост валового надоя молока за последние два года. В ОАО «Михалевская Нива» Бобруйского района разводят чернопеструю породу коров. В хозяйстве используется чистопородный метод разведения, осеменение маточного поголовья ректоцирвикальным способом. Для осеменения используют сперму быков-производителей голштинских линий. Качество молока в значительной мере влияет на результаты его реализации, поскольку чем выше качество молока, тем выше его закупочная цена. А это значит, что увеличивается выручка и чистый доход от реализации. В таблице представлена динамика эффективности реализации молока государству ОАО «Михалевская Нива» за 2019–2021 гг.

**Динамика эффективности реализации молока
в ОАО «Михалевская Нива» за 2019–2021 гг.**

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Объем реализации, т	2513	4577	5492	218,54
Уровень товарности, %	93,56	96,42	95,38	101,94
Денежная выручка, тыс. руб.	1531,5	3111	4096	267,45
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	1484	2530	2948	198,65
Прибыль (убыток), тыс. руб.	47,5	581	1148	2416,84
Уровень рентабельности, %	3,20	22,96	38,94	35,74

Примечание. Собственная разработка на основе данных ОАО «Михалевская Нива».

Из данных таблицы видно, что за анализируемый период объем реализации молока увеличился на 2979 т и в 2021 г. составил 5492 т. Но по сравнению с 2020 г. объем реализации увеличился на 915 т. Уровень товарности молока в последние годы увеличивается с 93,56 % в 2019 г. до 95,38 % в 2021 г. Также наблюдается увеличение стоимостных показателей. Выручка от реализации молока увеличилась в два раза, а себестоимость всей реализованной продукции – на 98,65 %. В результате в 2021 г. сумма прибыли, полученной при реализации молока, составила 1148 тыс. руб. В конечном результате в 2021 г. уровень рентабельности при реализации молока составил 38,94 %, что выше уровня 2019 г. на 35,74 п. п. Подводя итог, можно отметить, что в ОАО «Михалевская Нива» в организации производства и реализации молока наблюдается положительная динамика. Так, в хозяйстве произошел процесс обновления стада. Продуктивные качества коров в силу этого используются в большей степени.

Повышение эффективности молочного скотоводства предполагает использование достижений научно-технического прогресса, внедрение интенсивных технологий, рациональных форм организации производства, труда и управления. Их воздействие осуществляется на разных уровнях, с разной степенью интенсивности и силой, различной направленностью. Системный подход к анализу производственно-хозяйственной деятельности предприятий требует классификации и упорядочения резервов производства и определения роли каждого из них в достижении экономического эффекта. Можно выделить следующие пути повышения эффективности производства молока:

- повышение генетического потенциала молочных коров, совершенствование племенной работы;

- укрепление и совершенствование кормовой базы;
- повышение плотности скота на 100 га сельскохозяйственных угодий;
- выбор правильного типа кормления: он должен быть и продуктивным и рентабельным;
- совершенствование ухода за стадом;
- снижение себестоимости единицы продукции, сокращение затрат расхода кормов на 1 кг молока;
- повышение качества продукции;
- стимулирование труда работников, повышение трудовой дисциплины;
- экономное ведение хозяйства;
- рационализация путей реализации молока, совершенствование работы ветеринарной службы, профилактика маститов;
- увеличение размера дотаций на производство продукции животноводства;
- регулирование государством соотношения уровней рыночных и закупочных цен и т. д. [1].

Заключение. Для решения проблем с производством молока необходимо разрабатывать пути повышения эффективности производства молока, к основным из которых можно отнести: интенсификацию молочного скотоводства, совершенствование ветеринарно-зоотехнического обслуживания поголовья, создание прочной кормовой базы, развитие селекции в молочном направлении, внедрение эффективных методов воспроизводства маточного поголовья, внедрение интенсивных технологий производства молока, наиболее эффективных форм и прогрессивных методов организации труда и стимулирования повышения его производительности, поиск выгодных каналов сбыта молочной продукции. Повышению эффективности молочного скотоводства будет также способствовать дальнейшее строительство, реконструкция и техническое переоснащение молочно-товарных ферм, внедрение энергосберегающих технологий, обеспечивающих более экономное использование производственных ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пути повышения эффективности производства молока [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy-lib.com/puti-povysheniya-effektivnosti-proizvodstva-moloka>. – Дата доступа: 25.05.2022.
2. Мисуно, И. Молочный подкомплекс Республики Беларусь: состояние, проблемы развития / И. Мисуно // Аграрная экономика. – 2009. – № 9. – С. 56.

УДК 338.436.33

Пархоменко А. Р., Юрченко О. А., студентки 2-го курса

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА РАЗВИТИЯ

АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Климова Ю. Е., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный университет пищевых
и химических технологий»,

Могилев, Республика Беларусь

Введение. Современное сельское хозяйство набирает популярность и становится модным направлением. Возрастающий интерес к этой сфере объясняется растущей прибыльностью, а использование инноваций помогает собирать максимально высокий урожай и обеспечивать финансовые выгоды от вложений. Инновационное развитие становится необходимым для обеспечения конкурентоспособности агропромышленного комплекса Республики Беларусь как на внутреннем, так и на мировых рынках сельскохозяйственного сырья и продовольствия. В данной сфере огромное внимание уделяется передовым технологиям, которые способствуют повышению качества выполняемых сельскохозяйственных работ. А так как агропромышленный комплекс является для Беларуси ведущей системообразующей сферой экономики, то возникает потребность в создании в стране механизма его государственного регулирования.

Цель работы – рассмотреть различные способы государственной поддержки АПК в Республике Беларусь, а также оценить их эффективность в данной сфере.

Основная часть. Государственная поддержка в Беларуси преследует множество значимых целей. Среди них повышение конкурентоспособности; увеличение объема инвестиций в АПК; обеспечение устойчивого развития сельских территорий, занятости сельского населения, повышения уровня его жизни; сохранение и воспроизводство природных ресурсов, используемых для производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия [1].

Государственная поддержка может включать как прямые, так и косвенные меры. Прямые меры государственной поддержки реализуются посредством финансирования за счет средств республиканского и (или) местных бюджетов. Реализация данных мер государственной поддержки осуществляется для достижения целей и задач государ-

ственных программ в агропромышленном комплексе. Оказание государственной поддержки непосредственно субъектам, осуществляющим деятельность в области агропромышленного производства, производится путем субсидирования деятельности, компенсации потерь сельскохозяйственных товаропроизводителей при установлении диспаритета цен на промышленную продукцию, работы (услуги). Вид и размер прямых выплат определяется Советом Министров Республики Беларусь, исходя из объемов бюджетного финансирования, предусмотренных на эти цели в данном финансовом году.

Косвенные меры государственной поддержки включают применение льготного режима налогообложения в сельском хозяйстве; предоставление отсрочки задолженности перед бюджетом, предоставление гарантий Правительства Республики Беларусь, местных исполнительных и распорядительных органов по кредитам; регулирование цен на сельскохозяйственную продукцию, сырье и продовольствие.

Помимо перечисленного государством, осуществляется компенсация потерь банков при предоставлении кредитов на льготных условиях субъектам, осуществляющим деятельность в области агропромышленного производства, в целях реализации государственных программ в агропромышленном комплексе.

Также в 2020 г. в нормативно-правовые акты, касающиеся АПК Беларуси, были внесены изменения. Теперь к прямым мерам государственной поддержки устанавливается предоставление бюджетных трансфертов на возмещение части капитальных затрат по инвестиционным проектам [2].

За счет бюджетных средств осуществляется и приобретение сельскохозяйственной техники для передачи ее в дальнейшем сельскохозяйственным организациям на условиях долгосрочной аренды (лизинга). Сельхозпроизводителям оказывается серьезная поддержка в сезонном кредитовании весенне-полевых работ, в капитально-восстановительном ремонте и модернизации сельскохозяйственной техники.

В 2021 г. была утверждена Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг. Целью данной программы является повышение конкурентоспособности сельхозпродукции и продуктов питания, наращивание экспортного потенциала, развитие экологически безопасного сельского хозяйства, ориентированного на укрепление продовольственной безопасности страны, обеспечение полноценного питания и здорового образа жизни населения. В 2022 г. Правительство Беларуси решило увеличить финансирование Государственной про-

граммы «Аграрный бизнес» на 322 млн. белорусских рублей за счет средств республиканского бюджета, так как за период действия данной программы были отмечены положительные тенденции в выполнении ее целей [3].

Заключение. Таким образом, АПК Беларуси уделяется особое внимание, при этом значительная часть усилий направляется на поддержание или восстановление платежеспособности и финансовой устойчивости сельскохозяйственных организаций. Создание условий для дальнейшего устойчивого развития АПК в Республике Беларусь является одной из важнейших стратегических целей государственной политики.

ЛИТЕРАТУРА

1. О государственной аграрной политике: Указ Президента Респ. Беларусь 17 июля 2014 г. № 347; в ред. от 4 июля 2016 г. № 251; от 30 нояб. 2016 г. № 433; от 2 февр. 2018 г. № 50; от 2 сент. 2019 г. № 323 [Электронный ресурс] / Официальный сайт М-ва сел. хоз-ва и прод. Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documents/apk/d368575fc7f715e1.html>. – Дата доступа: 10.05.2022.

2. Об изменении указов Президента Республики Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь от 9 июля 2020 г. № 262 [Электронный ресурс] / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=P32000262&p1=1&p5=0>. – Дата доступа: 28.04.2022.

3. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 1 февр. 2021 г. № 59 [Электронный ресурс] / Официальный сайт М-ва сел. хоз-ва и прод. Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://www.mshp.gov.by/documents/ab2025.pdf>. – Дата доступа: 05.05.2022.

УДК [631.16:658.155]:636.2(476.4)

Печкуров Н. Н., студент 2-го курса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА МЯСО В ОАО «МИХАЛЕВСКАЯ НИВА» БОБРУЙСКОГО РАЙОНА И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

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

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

Введение. Современное состояние животноводства, как и в целом сельского хозяйства, характеризуется спадом производства и реализации продукции. Это обусловлено, главным образом, снижением эффективности производства, нестабильностью материально-технического обеспечения и кормовой базы, селекционно-племенной работы,

что сопровождалось снижением продуктивности животных, а следовательно, и недополучением основных продуктов данной отрасли мяса и молока [2].

Необходимость развития отрасли диктуется тем, что мясо крупного рогатого скота является высокоценным белковым источником для человеческого организма и является наиболее оптимальным из всех видов мяса для питания человека, а также тем, что решается проблема продовольственного обеспечения населения района.

Цель работы – проанализировать экономическую эффективность производства и реализации КРС на мясо на примере ОАО «Михалевская Нива» Бобруйского района и предложить пути ее повышения.

Основная часть. После мяса птицы и свинины мясо крупного рогатого скота – это третий по популярности вид мяса в мире. Мясо крупного рогатого скота считается ценным продуктом по вкусовым качествам. Ценность говядины и телятины определяется содержанием белка 15–17 % и жира 16–19 %. В общемировом объеме производства мяса всех видов удельный вес мяса КРС составляет порядка 22 %

Наша страна обеспечивает свои потребности в говядине в основном за счет скота молочного, молочно-мясного и мясо-молочного направлений. Мировой опыт показывает, что молочные и комбинированные породы скота, помимо высокой молочной продуктивности, обладают хорошей мясной продукцией.

Численность поголовья КРС в ОАО «Михалевская Нива» на конец 2021 г. составила 1778 гол., или на 445 гол. (33,38 %) больше, чем по состоянию на конец 2019 г. Плотность поголовья 100 га сельскохозяйственных угодий выросла на 41,46 % к 2019 г. и составила 30 гол. (табл. 1).

Таблица 1. Численность поголовья крупного рогатого скота в ОАО «Михалевская Нива»

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.	Абсолютное отклонение (+, -)
	2019	2020	2021		
Поголовье КРС на выращивании и откорме, гол.	1333	1409	1778	133,38	445
Плотность поголовья на 100 га с.-х. угодий	21	25	30	142,86	9
Среднесуточный прирост молодняка КРС, г	428	518	493	115,19	65
Затраты труда на 1 ц прироста, чел.-ч	28,85	16,85	16,57	57,44	-12

Примечание. Разработка на основе данных ОАО «Михалевская Нива».

Основное производство на убой в живой массе крупного рогатого скота происходит за счет сверхремонтного молодняка и выбракованных коров молочных и комбинированных пород. Поэтому ОАО «Михалевская Нива» необходима структурная перестройка отрасли – развитие специализированного мясного скотоводства. Для ее осуществления необходимо создать условия: отремонтировать пустующие животноводческие фермы и помещения, подготовить значительные площади естественных кормовых угодий, набрать кадры животноводов, природные ресурсы.

Реализации мяса КРС в ОАО «Михалевская Нива» в динамике по всем периодам убыточна. Для выхода на прибыльную деятельность по выращиванию КРС следует обратить внимание на сокращение затрат и определение точки безубыточности для данного производства (табл. 2).

Таблица 2. Основные показатели реализации КРС в ОАО «Михалевская Нива»

Показатель	Годы			2021 г. к 2019 г., в %
	2019	2020	2021	
Произведено говядины (в живой массе), ц	2080	2670	3198	153,75
Себестоимость 1 ц говядины (в живой массе), руб.	702,4	732,6	738	105,07
Цена реализации 1 ц говядины (в живой массе), руб.	151,96	179,84	197,61	130,04
Прибыль, (убыток), тыс. руб.	-440	-1107,5	-1004	228,18
Уровень рентабельности, %	-69,51	-67,9	-64,77	93,18

Роста производства продукции животноводства можно достигнуть путем повышения продуктивности скота и увеличения его поголовья. Основные пути повышения продуктивности животных:

- оптимизация уровня кормления;
- улучшение породного и возрастного состава стада;
- предотвращение падежа коров;
- пользование современных животноводческих помещений, необходимых для нормального содержания скота, производства продукции животноводства [1].

Заключение. Производство и реализация крупного рогатого скота могут стать для предприятия выгодными, если на данное производство произойдет сокращение затрат путем нормирования каждой статьи расходов, а также если уделить внимание убою и разделке КРС в собственных цехах. Это позволит не зависеть от закупочных цен. Предприятию следует уделить внимание следующим мероприятиям: ис-

пользованию кормов, сбалансированных по содержанию питательных веществ, витаминов, макро- и микроэлементов; обеспечению надлежащих условий содержания скота; организации постоянного ветеринарного обслуживания; повышению квалификации персонала [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Грибов, А. Специфика функционирования сельскохозяйственных организаций, занимающихся выращиванием и откормом крупного рогатого скота / А. Грибов // *Аграрная экономика*. – 2014. – № 6 (229). – С. 25–29.

2. Организация производства на сельскохозяйственных предприятиях: учеб. пособие / И. П. Бусел [и др.]; под общ. ред. Н. С. Яковчика. – Минск: ИВЦ Минфина, 2012. – 576 с.

УДК [631.16:658.155]:633.853.494

Пояркова В. А., студентка 4-го курса

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН РАПСА В ГСХУ «ГОРЕЦКАЯ СОРТОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»

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

Введение. В настоящее время рапс является основной масличной и важнейшей белковой культурой Республики Беларусь. В его семенах содержится 40–45 % жира и 20–28 % белка.

По сумме полезных веществ рапс превосходит сою и другие бобовые культуры. Рапс – это ценная продовольственная, техническая, кормовая и медоносная культура. Маслосемена рапса являются важнейшим источником растительного масла и высокобелковых кормов для сельскохозяйственных животных [1].

Цель работы – выявление значения производства семян рапса, а также анализ экономической эффективности производства семян рапса в ГСХУ «Горецкая сортоиспытательная станция».

Основная часть. Рапс в ГСХУ «Горецкая сортоиспытательная станция» является одной из важных по значимости выращивания культур после зерновых. При соблюдении всех технологических требований рапс обеспечивает высокую урожайность и рентабельность.

В 2021 г., по сравнению с 2019 г., урожайность рапса выросла более чем в 2 раза. При неизменной посевной площади валовой сбор уве-

личился в 2,2 раза. Прирост достигнут за счет интенсивных факторов, а именно: совершенствования и повышения качества применяемой технологии, роста уровня квалификации и профессиональной подготовки работников, использования более совершенного оборудования, научной организации труда, совершенствования материального стимулирования работников.

В связи с ростом цен на применяемые ресурсы за рассматриваемый период производственные затраты на 1 га посева рапса выросли в 2 раза с 813 руб/га до 1784 руб/га.

Рост интенсификации производства семян рапса позволил достичь прироста урожайности более чем в 20,2 раза, обеспечив рост рентабельности производства.

Постоянная работа над экономией затрат, соблюдение требований севооборота, технологии и сроков выполнения работ позволили снизить себестоимость одной тонны семян до 505,3 руб.

Данные показатели представлены в таблице.

**Динамика экономической эффективности производства семян рапса
в ГСХУ «Горецкая сортоиспытательная станция»**

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Урожайность, ц/га	15,7	33,8	35,3	224,8
Посевная площадь, га	80	80	80	100
Валовой сбор, т	125,4	270,4	282,6	225,3
Производственные затраты на 1 га, руб/га	812,9	1838	1783,7	219,4
Себестоимость 1 т, руб.	517,8	543,8	505,3	97,6
Прибыль, тыс. руб.	70,9	61,2	85,9	121,1
Уровень рентабельности, %	13,7	11,2	16,9	123,3

Анализ экономической эффективности производства семян рапса показал, что данная культура является прибыльной и имеет высокий уровень рентабельности.

За анализируемый период основным путем повышения эффективности производства рапса в ГСХУ «Горецкая сортоиспытательная станция» является рост урожайности. Работа в данном направлении требует от организации совершенствования уровня агротехники, своевременного выполнения всех рабочих процессов, рационального использования средств защиты растений и удобрений, а также организацию работы по поиску более выгодных каналов сбыта продукции.

Заключение. Использование высокоурожайных, районированных сортов и семян, внедрение интенсивных технологий производства, качественное выполнение всех работ обеспечат рост урожайности и эффективности производства семян рапса в ГСХУ «Горецкая сортоиспытательная станция».

ЛИТЕРАТУРА

1. Рынок рапса Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agroprodukt-oil.by>. – Дата доступа: 27.05.2022.

УДК 334.722.1

Пушкин Е. И., студент 2-го курса

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИННОВАЦИЙ В АПК НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

Научный руководитель – Климova Ю. Е., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный университет пищевых

и химических технологий»,

Могилев, Республика Беларусь

Введение. Современный агропромышленный комплекс (АПК) Республики Беларусь находится в сложном финансово-экономическом состоянии: в отрасли еще не преодолена убыточность, себестоимость продукции по-прежнему остается высокой, велика доля просроченной кредиторской задолженности. При этом отечественные предприятия сельскохозяйственной отрасли имеют сильно изношенные основные производственные фонды, остро не хватает оборотных средств, отсутствуют необходимые методы технологического обновления производственных мощностей, недостаточно эффективны механизмы ведения хозяйства с применением современных технологий производства, управления и организации.

Агропромышленный комплекс Республики Беларусь большей частью применяет устаревшие технологии, сорта растений и породы скота, несовершенные методы и формы организации производства и управления качеством готовой продукции. В связи с влиянием таких тенденций процесс развития агропромышленного комплекса крайне нестабильный. Отсутствуют те объемы капитальных инвестиций, с помощью которых возможно обновление основных фондов. Более того, присутствует нехватка квалифицированных кадров, способных раз-

работать и внедрить новые технологии производства сельскохозяйственной продукции.

Однако есть и положительный опыт использования инновации. В Республике Беларусь есть образцовые хозяйства, которые применяют инновации для повышения конкурентоспособности в АПК и пищевой промышленности. Основная тенденция заключается в повышении качества сырья для переработки через внедрение инноваций в сельском хозяйстве.

Цель работы – обозначить потенциальные инновации для успешного развития в АПК. Выделить основные тенденции инновационного развития в АПК.

Основная часть. Многое изменилось в области сельского хозяйства в XXI веке. В то время как некоторые традиционные методы и технологии остаются, более эффективные, действенные и инновационные технологические достижения в сельском хозяйстве открывают новые возможности и меняют методы ведения сельского хозяйства. Это изменило способ выращивания сельскохозяйственных культур и привело к более эффективным методам управления ресурсами.

Сегодня влияние технологий на сельское хозяйство неоспоримо. Инженеры и исследователи постоянно работают над созданием новых технологий, решающих проблемы земледелия, растениеводства и животноводства.

1. Точное земледелие предполагает использование GPS и других технологических инструментов для сбора данных о сельскохозяйственных культурах и почве для оптимизации вводимых ресурсов (вода, удобрения и т. д.) в зависимости от конкретных условий. Отслеживая и реагируя на изменчивость таких факторов, как уровень влажности, можно улучшить рост урожая, а также сократить издержки. Это помогает фермерам быть более точными в отношении вводимых ресурсов, сокращая количество отходов и экономя средства.

2. Индустриальная автоматизация включает в себя использование робототехники и других автоматизированных процессов для выполнения таких задач, как точный посев полей, посадка, внесение удобрений, распыление пестицидов/гербицидов и сбор урожая. Этот технологический прогресс в сельском хозяйстве позволяет фермерам повысить урожайность сельскохозяйственной продукции за счет повышения эффективности сельскохозяйственных угодий. Теперь они могут использовать дроны для картографирования посевов, наблюдения за их ростом и улучшения ирригационных систем.

Дроны также используются для аэрофотосъемки, чтобы оценить поля под паром или контролировать уровень орошения на больших площадях, чтобы планировать свои земли для оптимального времени выращивания, графиков севооборота и потребностей в уборке урожая. В животноводстве робототехника также позволила разработать машины, которые могут доить коров, стричь овец и многое другое.

3. Автоматизированные системы орошения. Влияние технологий на сельское хозяйство лучше всего демонстрируется на примере автоматизации ирригационных систем. Эти системы произвели революцию в способах подачи воды для сельскохозяйственных культур, повысив эффективность распределения воды, а также качество и количество сельскохозяйственной продукции. Усовершенствованные ирригационные системы обеспечивают подачу воды, когда она больше всего нужна, не тратя ресурсы впустую. Эта точность позволяет более эффективно распределять воду и повышать урожайность.

4. Генетически модифицированные культуры являются одним из самых значительных технологических достижений в сельскохозяйственном секторе. Эти типы растений содержат определенные черты, которые приносят пользу как фермерам, так и потребителям. Они предлагают множество преимуществ для фермеров, выращивающих специальные культуры, такие, как фрукты и цветы. К ним относятся повышенная устойчивость к вредителям и болезням, устойчивость к гербицидам, лучшая пищевая ценность и устойчивость к неблагоприятным погодным условиям.

5. Объединение базы данных. Базы данных можно объединять и анализировать, чтобы обнаружить новые результаты, которые могли быть упущены из виду, или выявить взаимосвязи между различными наборами данных, которые ранее не были известны. Одним из примеров использования слияния наборов данных в сельском хозяйстве является работа с геномными данными. Геномные данные приобретают все большее значение в сельском хозяйстве, поскольку исследователи все больше узнают о геномах различных сельскохозяйственных культур и домашнего скота. Комбинируя геномные данные с другими типами данных, такими, как информация о погоде или составе почвы, ученые могут разработать новые способы улучшения сельскохозяйственного производства. Улучшенное управление данными упрощает обмен информацией, что упрощает поиск ответов и решений сельскохозяйственных проблем.

Заключение. В данной статье были рассмотрены основные инновационные тенденции в развитии АПК. Развитие данных инноваций в Республике Беларусь возможно при условиях улучшения материально-

технической базы производства, совершенствования организации производства и труда, оптимизации управления, обучения и переподготовки производственно-технического персонала.

УДК 334.726(476)

Рябуха Д. В., студентка 2-го курса

«ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Дыдышко Н. В., ст. преподаватель

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

Введение. Начало XXI века можно охарактеризовать началом века новых экономических технологий. Достаточно вспомнить о цифровой, социальной экономиках и, конечно, «зеленой» экономике. Научно-технический прогресс привнес в современный мир не только положительные изменения, но и весьма деструктивные их последствия. На сегодняшний день человечество осознает все последствия нерационального и потребительского отношения к природным богатствам и всей экосистеме Земли в целом и постепенно, шаг за шагом, начинает предпринимать попытки если не остановить разрушение природы, то хотя бы предотвратить приближающиеся экологические катастрофы, связанные с деятельностью человека [1].

Цель работы – изучить понятие «зеленая» экономика, рассмотреть прогнозные оценки развития «зеленого» сектора промышленности экономики Беларуси и индикаторы развития промышленного комплекса Республики Беларусь.

Основная часть. «Зеленая» экономика – сформировавшееся в конце XX века направление в экономической науке, которое подчеркивает необходимость сокращения отрицательного воздействия экономической деятельности человека на среду его обитания и которое ставит во главу угла не экономический рост любой ценой, а устойчивость развития с минимальными рисками для окружающей среды.

Теория «зеленой» экономики базируется на 3 аксиомах:

- невозможно бесконечно расширять сферу влияния в ограниченном пространстве;
- невозможно требовать удовлетворения бесконечно растущих потребностей в условиях ограниченности ресурсов;
- все на поверхности Земли является взаимосвязанным.

Концепция «зеленой» экономики становится новой глобальной экономической моделью устойчивого развития государства. Основными чертами такой экономики должны стать: сохранение и увеличение природного капитала; уменьшение загрязнения окружающей среды и снижение выбросов парниковых газов; предотвращение утраты экосистемных услуг и биоразнообразия; рост доходов и занятости населения. Для перехода к «зеленой» экономике необходимы коренные технологические преобразования.

В Республике Беларусь выделяют основные практические проблемы «зеленой» экономики:

1. Темпы роста использования крупнотоннажных промышленных отходов значительно ниже темпов их образования (Беларуськалий, Гомельский химический завод).

2. Развитие раздельного сбора и переработки коммунальных отходов, доля извлечения из них вторичных материальных ресурсов пока не превышает 16 %.

3. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха от стационарных источников вносят организации энергетики, химической и нефтехимической промышленности, литейное производство и промышленность строительных материалов.

4. В общем объеме выпадений вредных веществ доля трансграничного воздушного переноса по различным ингредиентам находится в пределах 70–90 %.

5. Повышенное (природное) содержание железа и марганца в подземных водах, а также недостаточная концентрация в них (с позиции физиологических потребностей человека) йода и фтора.

6. Образование сточных вод в жилищно-коммунальном секторе (более 60 %) и промышленности (около 20 %).

Прогнозные оценки развития «зеленого» сектора промышленности экономики Беларуси (таблица).

Ключевые индикаторы развития «зеленого» сектора в промышленности

Показатели	Годы			
	2015	2020	2025	2030
Удельный вес «зеленого» сектора промышленности в формировании ВВП, %	0,3	1,0	1,5	2,0
Ресурсоемкость производства ВВП, кг/долл. США	6,5–7,0	5,0–6,0	3,0–4,0	2,0–3,0
Энергоемкость ВВП, кг у. т/млн. руб. (в ценах 2005 г.)	340	285	245	220
Отношение объема производства (добычи) первичной энергии из возобновляемых источников энергии (ВИЭ) к валовому потреблению топливно-энергетических ресурсов (ТЭр), %	5	6	7	8

В контексте интересов «зеленой» экономики находятся новые индикаторы развития промышленного комплекса Республики Беларусь (согласно Программе развития промышленного комплекса республики Беларусь на период до 2020 г.):

- рентабельность продаж;
- валовая добавленная стоимость;
- материалоемкость продукции;
- импортоемкость;
- удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции;
- доля валовой добавленной стоимости в объеме промышленного производства.

Важным приоритетом в этом направлении является развитие атомной энергетики. В Республике Беларусь в 2020 г. начал свою работу первый энергоблок с мощностью 2340 МВт. Позитивный импульс к развитию «зеленой» энергетики должно дать закрепление на законодательном уровне повышающих коэффициентов к тарифам на энергию, вырабатываемую за счет возобновляемых источников [3].

Заключение. На основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что Беларусь постепенно движется к «озеленению» экономики, предусматривающему применение инновационных технологий и рационального подхода к использованию имеющихся ресурсов, что обеспечит устойчивое социально-экономическое развитие страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Занковский, С. С. Энергетическая безопасность Беларуси: правовые вопросы // Энергетическое право. – 2016. – № 2. – С. 66.
2. «Зеленые» потребители [Электронный ресурс] // Cleantech Biotech. Экоинновации. – Режим доступа: http://www.regreenlab.ru/ru/lohasm_arket. – Дата доступа: 10.04.2022.
3. Об утверждении стратегии развития энергетического потенциала Республики Беларусь: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 9 авг. 2010 г., № 1180 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2009. – № 198. – 5/32338.

УДК 637.12(476)

Сачнева В. И., студентка 3-го курса

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Поскольку молоко и молочные продукты являются социально значимыми и пользуются большим спросом у широкого круга потребителей, тема является весьма актуальной. Потребление молочных продуктов нельзя исключить или существенно сократить, поэтому главной задачей агропромышленного комплекса является повышение эффективности продукции молочного скотоводства. Рост производства молока позволит обеспечить дальнейшее улучшение снабжения населения продуктами питания.

Цель работы – рассмотрение путей повышения эффективности производства молока в Республике Беларусь.

Основная часть. Рассмотрим основные показатели эффективности производства молока сельскохозяйственными организациями Республики Беларусь в 2021 г.

Показатель рентабельности продаж молока за 2021 г. обеспечен на уровне 21,2 %. Производство молока в общественном секторе за прошедшую пятилетку увеличено на 11 %, причем рост объемов производства обеспечивается ежегодно. Положительная динамика производства молока при незначительной тенденции снижения численности коров молочного стада сохранилась и в 2021 г., произведено 7587,9 тыс. т молока, или 101,1 % к 2020 г. [1].

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

Основные пути повышения эффективности производства молока:

1. Создание прочной кормовой базы.

По данным БелНИИ животноводства, продуктивность коров на 60–70 % определяется уровнем кормления. Низкое качество потребляемых кормов не позволяет реализовывать потенциальные возможности молочного скота. Дефицит концентрированных кормов усугубляется недостаточной их сбалансированностью по протеину и другим пита-

тельными компонентам. Необходимо продолжить работу по усовершенствованию структуры посевов многолетних трав, отдав предпочтение бобовым и бобово-злаковым смесям, внедрить трех- и двухукосные схемы использования однолетних трав, расширить посевы зерновых культур в смеси с бобовыми для приготовления зерносенажа, обеспечить оптимальное сочетание посевных площадей многолетних трав и кукурузы на силос с учетом типов почв конкретного региона страны.

2. Развитие селекционной работы в молочном скотоводстве.

Основой повышения эффективности производства молока является интенсивное использование продуктивного скота, что возможно при правильной организации воспроизводства стада. Высокоэффективные породы скота молочного направления являются основополагающим фактором интенсификации молочного подкомплекса. Качество племенного состава коров оказывает значительное влияние на конечные результаты производства. Увеличение продуктивности молочного стада возможно при более эффективном использовании генетического потенциала животных. Кроме того, следует уделять внимание подготовке нетелей к отелу, интенсивному выращиванию молодняка.

3. Внедрение интенсивных технологий производства молока.

Основным направлением снижения затратности производства молока и получение конкурентоспособной продукции является применение современных прогрессивных технологий, основанных на беспривязном содержании скота с использованием высокопроизводительного оборудования для содержания, кормления и доения. В последние годы в Республике Беларусь взят курс на строительство, модернизацию и техническое переоснащение примерно 1400 молочно-товарных ферм. Опыт эксплуатации таких ферм показал, что трудозатраты на производство 1 ц молока снижаются до 1,2–1,5 чел.-ч, расход кормов – до 90–93 к. ед., совокупные энергозатраты – до 55–65 кг условного топлива, и увеличивается нагрузка на одного оператора до 120 и более голов. В итоге себестоимость продукции снижается на 30 % [2].

4. Соответствующее ветеринарно-зоотехническое обслуживание.

Актуальной остается проблема совершенствования системы ветеринарного обслуживания на селе, укрепления материальной базы организаций ветеринарной медицины. Республике Беларусь следует выйти на производство собственных ветеринарных препаратов, повсеместно внедрить современные компьютерные системы ветеринарного учета КРС, перейти на высокопроизводительные кормо- и энергосберегающие технологии содержания животных, создав при этом высокие санитарно-гигиенические условия.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что повышение эффективности молочного производства – это сложный и многоплановый процесс, затрагивающий разные стороны производственной деятельности, включающий в себя научно-технический прогресс, совершенствование форм организации производства, имеющий, в конечном счете, задачу рационального использования производственных ресурсов, увеличения производства молока, улучшения его качества и повышения рентабельности отрасли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брыло, И. В. В Беларуси производство молока за пять лет выросло на 11 % [Электронный ресурс] / И. В. Брыло. – Режим доступа: <https://www.belta.by/economics/view/v-belarusi-proizvodstvo-moloka-za-pjat-let-vyroslo-na-11-485248-2022/>. – Дата доступа: 15.05.2022.

2. Статистический сборник, 2021 / редкол.: И. В. Медведева (гл. ред.) [и др.]. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2021. – Т. 1: Социально-экономические показатели. – 398 с.

УДК 345.67

Скрылькова Е. С., студентка 2-го курса

ИННОВАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Тимкова Н. М., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный университет пищевых
и химических технологий»,

Могилев, Республика Беларусь

Введение. Агропромышленный комплекс Беларуси является одним из ведущих секторов народного хозяйства, на долю которого приходится 44 % внутреннего валового продукта, 40 % стоимости основных производственных фондов и 39 % численности работников. Агропромышленный комплекс (АПК) Республики Беларусь включает такие отрасли, как сельское хозяйство, лесное хозяйство, заготовки, пищевая промышленность, мукомольно-крупяная и комбикормовая промышленность, легкая промышленность, торговля и общественное питание, ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин, строительство в агропромышленном комплексе [1].

Цель работы – изучение и дальнейшее развитие инновационной разработки дрона, рассмотрение использования разработки в сельском хозяйстве.

Основная часть. В Республике Беларусь сельское хозяйство является одним из основных направлений развития экономики. Следовательно, значительная часть финансовых ресурсов государства направляется на поддержку сельского хозяйства. Сегодня беспилотники, используемые в сельском хозяйстве, представляют собой целую экосистему. Они значительно облегчают многие сельскохозяйственные процессы, особенно на сложной рельефной почве или в заболоченных местах.

Дроны используют для:

- инвентаризации сельхозугодий;
- создания электронных карт полей;
- оценки объема работ и для контроля их выполнения;
- для оперативного мониторинга состояния посевов;
- оценки всхожести сельскохозяйственных культур;
- охраны сельскохозяйственных угодий;
- внесения средств защиты растений.

Беспилотные летательные аппараты отличаются особой эффективностью, над усовершенствованием которой специалисты работают ежедневно.

Дистанционный мониторинг сельхозугодий.

Модель имеет модуль определения координат с сантиметровой точностью, а также уникальную в своем роде систему синхронизации полученных поправок в режиме реального времени. Экосистема позволяет делать сверхточные карты полей, оценивать объемы работ, контролировать их выполнение, определять индекс NDVI (Normalized Difference Vegetation Index). Это нормализованный относительный индекс растительности – простой показатель количества фотосинтетически активной биомассы. Обычно его называют вегетационным индексом. Он вычисляется по поглощению и отражению растениями лучей красной и ближней инфракрасной зоны спектра. Значения индекса для растительности лежат в диапазоне от 0,20 до 0,95. Чем лучше развита растительность во время вегетации, тем выше значение NDVI. Таким образом, NDVI – это индекс, по которому можно судить о развитии зеленой массы растений во время вегетации. Важным моментом является инвентаризация сельхозугодий. Это сравнение с зарегистрированными границами вашего поля. Ее необходимо проводить для четкого понимания имеющихся ресурсов, чтобы впоследствии грамотно ими распоряжаться. Есть возможность по созданному электронному рельефу оценить произошедшие изменения.

Создание электронных карт полей.

Электронные карты полей включают в себя всю информацию о поле: ортофотоплан, 3D-модель и т. д. В программу можно внести дополнительные данные и откорректировать их. Можно также сравнить с кадастровым слоем, посмотреть зарегистрированные границы и оценить, какая у вас площадь поля, согласно пояснениям специалиста.

Такая информация достаточно сильно влияет на прогнозирование урожайности. Например, если вы думаете, что у вас 10 га земли, в ходе измерений может оказаться, что по факту всего 6 га – в некоторых местах может быть лес, кусты или земля, где ничего не растет. Есть возможность эти данные архивировать и постоянно иметь к ним доступ, в том числе удаленно. По индексу NDVI можно оценить всхожесть, что невозможно сделать вручную без использования дрона.

Перед использованием беспилотных летательных аппаратов в сельском хозяйстве необходимо изучить все нюансы эксплуатации. На данный момент существует нормативно-правовая база, которая регулирует использование беспилотных летательных аппаратов на территории Беларуси. В основе лежат следующие документы:

- Указ президента Республики Беларусь от 25 февраля 2016 г. № 81 «Об использовании авиамodelей»;
- Постановление Совета министров Республики Беларусь от 4 ноября 2006 г. № 1471 «Об утверждении Правил использования воздушного пространства Республики Беларусь»;
- Постановление Совета министров Республики Беларусь от 16 августа 2016 г. № 636 «О некоторых вопросах использования авиамodelей в Республике Беларусь»;
- Указ президента Республики Беларусь от 5 июня 2019 г. № 215 «О пресечении полетов авиамodelей и беспилотных летательных аппаратов».

Кроме этого, существуют так называемые запретные зоны. Их определяет Министерство обороны Республики Беларусь. Однако такие зоны не являются запретными абсолютно для всех. Например, некоторые сельскохозяйственные угодья могут находиться именно в этих зонах. В таком случае в обязательном порядке необходимо получить согласование с Генеральным штабом Вооруженных Сил [2].

Заключение. Таким образом, можно сказать, что в настоящее время происходит активное внедрение инноваций в агропромышленный комплекс. Использование дронов в сельском хозяйстве является инновацией, которая улучшает инвентаризацию сельхозугодий, помогает в

создании электронных карт полей, оценке объема работ, контроле их выполнения и охране сельскохозяйственных угодий. Также преимуществом дрона является экономичность, так как его использование обходится дешевле и менее затратно, чем использование дополнительных работников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пузыревская, А. А. Инновации в агропромышленном комплексе [Электронный ресурс] / А. А. Пузыревская, К. А. Сапон, Д. А. Гульник. – Режим доступа: https://elib.belstu.by/bitstream/123456789/29012/1/Puzyrevskaya_Innovacii_%20v_%20agropromyshlennom.pdf. – Дата доступа: 18.05.2022.

2. Использование дронов в сельском хозяйстве: технологии настоящего [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agronews.com/by/ru/news/technologies-science/2020-10-06/47422>. – Дата доступа: 18.05.2022.

УДК 613.14

Смолякова А. А., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА МЯСА ПТИЦЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Харитоновна Л. В., канд. экон. наук, доцент

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

Введение. Птицеводство – одна из самых скороспелых и высокоэффективных отраслей животноводства, для нее характерны быстрые темпы воспроизводства поголовья, высокая продуктивность и наименьшие затраты живого труда и материальных средств на единицу продукции. Продукция отрасли является одним из основных (сравнительно недорогих) источников белковых продуктов питания населения. Поэтому изучение данной темы является актуальным.

Цель работы – проанализировать современное состояние производства мяса птицы в Республике Беларусь, рассмотреть эффективность производства продукции птицеводства и ее показатели.

Основная часть. Птицеводство дает мясо, яйцо, пух, перо, органические удобрения (птичий помет). Из сельскохозяйственных птиц в республике выращиваются куры, индейки, гуси, утки. Также ведется работа по выращиванию цесарок, перепелов, фазанов и других разновидностей птиц.

Товарная продукция птицеводства – яйца, мясо, пух и перья. Яйца как товарная продукция производятся только при разведении кур. Утиные, гусиные и индюшиные яйца используют только для инкубации, на пищевые цели они практически не используются. С учетом этого предприятия, занимающиеся разведением кур, бывают яичного, яично-мясного и мясного направления, а содержащие уток, гусей, индеек и индеек – только мясного.

Производство яиц в Беларуси находится на уровне развитых стран – 310–340 шт. яиц на одного человека в год. Потребление мяса птицы в Беларуси низкое и составляет в расчете на одного жителя в среднем около 7–10 кг в год. Его удельный вес в структуре потребления всех видов мяса – 12 % (в европейских странах – 25 %), однако мясное птицеводство динамично развивается.

Птицеводство – самая рентабельная отрасль в АПК. В 2019 г. рентабельность мясного птицеводства на отдельных предприятиях страны достигала 45 %, а в среднем в отрасли – 25–27 %. Птицеводство характеризуется быстрой оборачиваемостью капитала, обеспечивающей высокую окупаемость финансовых вложений.

Поголовье птицы в Республике Беларусь составляет 34,1 млн. голов, в том числе в сельхозорганизациях – 31,1 млн. голов [1].

Крупные птицефабрики расположены вокруг крупных городов, областных и промышленных центров. Сюда значительно выгоднее завозить комбикорма для птицы, чем транспортировать яйца и мясо птицы, тем более что при дальних перевозках заметно снижается качество птицеводческой продукции, увеличиваются потери и резко возрастают расходы, связанные с ее заготовкой, упаковкой и транспортировкой [2].

В настоящее время некоторые птицефабрики, особенно крупные предприятия по производству бройлеров (агрокомбинат «Дзержинский», РУСПП «Смолевичская бройлерная птицефабрика» и др.), имеют замкнутый цикл воспроизводства. Полный замкнутый цикл воспроизводства подразумевает наличие на птицефабрике родительского стада для получения гибридного яйца, инкубатория для выведения суточного молодняка, производственных помещений для содержания или откорма птицы, цехов убоя птицы и глубокой переработки продукции, сети магазинов фирменной торговли. Реализация такой структуры воспроизводства, во-первых, уменьшает количество хозяйствующих субъектов при производстве конечного продукта, во-вторых, укорачивает цепь доставки готового продукта от производителя

ля к потребителю, в-третьих, обеспечивает экологическую безопасность производства [1].

Экономическая эффективность производства продукции птицеводства определяется рядом показателей, которые дифференцируются в зависимости от вида продукции.

Экономическая эффективность яичного производства – максимально возможный выход продукции (яиц, яичной массы) в расчете на одно птице-место при наименьших затратах труда, материальных и денежных средств на единицу продукции.

К показателям экономической эффективности производства яиц можно отнести:

- 1) производительность труда;
- 2) трудоемкость производства продукции;
- 3) отдачу от использования кормов;
- 4) экономическую оплату корма;
- 5) себестоимость 1000 яиц, которая определяется путем калькуляции затрат, или по данным технологических карт;
- 6) среднюю яйценоскость – получение яиц за год на среднегодовую куру-несушку;
- 7) относительную яйценоскость – процентное отношение полученных яиц к количеству дней пребывания несушек в стаде;
- 8) цену реализации. Отпускная цена на яйцо устанавливается в зависимости от размера, массы и качества яйца;
- 9) рентабельность продукции (коэффициент окупаемости затрат).

Эффективность переработки продукции птицеводства характеризуется балансовой прибылью от промышленной деятельности и чистой прибылью от реализации продукции, рентабельностью. При более детальном экономическом анализе работы перерабатывающего предприятия, цеха или участка устанавливаются: номенклатура выпускаемой продукции птицеводства в натуральном и стоимостном выражении; производство новых видов продукции; удельный вес товарной продукции; выпуск высококачественных изделий [2].

Заключение. Для обеспечения эффективности предприятий птицеперерабатывающей промышленности необходимо осуществить организационно-технические мероприятия, направленные на улучшение качества и повышение конкурентоспособности производимой продукции, а также снижение ее себестоимости за счет внедрения новых ресурсосберегающих технологий; укрепить материально-техническую базу цехов переработки, провести реконструкцию и техническое пере-

вооружение действующих предприятий; освоить новые виды продукции, увеличить производство сырокопченой группы колбасных изделий и копченостей, мясных полуфабрикатов и консервов, пользующихся повышенным спросом на внутреннем и внешнем рынках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вербицкая, Н. О. Современные тенденции развития сбытовой политики предприятий мясоперерабатывающей отрасли Республики Беларусь / Н. О. Вербицкая, С. В. Бондарь // Управление проектами: проектный подход в современном менеджменте: материалы XI науч.-практ. конф. специалистов, магистрантов, аспирантов и ученых, 13–15 нояб. 2020 г. / ОДАБА; редкол.: И. А. Ажаман [и др.]. – Одесса: ОДАБА, 2020. – С. 45–48.

2. Птицеводство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/7337530/page:13/>. – Дата доступа: 07.05.2022.

УДК 636.22/.28.084.523:637.12(476.4)

Хирса Р. А., студент 3-го курса

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

В ОАО «ЛЯДЕЦКИЙ»

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

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,

Горки, Республика Беларусь

Введение. Важную роль при производстве молока играет поточно-цеховая система производства молока. Суть ее заключается в разделении поголовья на большие технологические группы (цеха) в зависимости от физиологического состояния животных и их перемещения по цехам с заданным ритмом, на специализации работников по обслуживанию животных в каждом цехе [1]. Она позволяет повысить эффективность использования животных, помещений, оборудования, средств механизации, рабочей силы. Технологическая схема поточного производства предусматривает равномерность, ритмичность и постоянный уровень производства молока [2, с. 152].

Цель работы – описать технологию производства молока в ОАО «Лядецкий» Столинского района.

Основными источниками информации явились годовые отчеты сельхозпредприятия. Методами исследований – расчетно-конструктивный и нормативный.

В качестве объектов исследования избрано сельхозпредприятие.

Основная часть. В ОАО «Лядецкий» разводят белорусскую черно-

пеструю породу, улучшаемую голштинами. При производстве молока используют поточно-цеховую систему, состоящую из следующих цехов: цех сухостоя для сухостойных коров и нетелей; цех отела для животных на растеле; цех раздоя и осеменения коров; цех производства молока для новотельных и лактирующих коров.

В цехе сухостойных коров животные содержатся 50 дней. Основная задача состоит в подготовке коров к отелу и предстоящей лактации за счет рационального кормления и содержания, что увеличивает молочную продуктивность коров, жизнеспособность новорожденных телят и сокращает послеродовые осложнения у коров.

В цехе отела продолжительность содержания коров 25 дней (8 дней в дородовой, 2 дня в родовой, 15 – в послеродовой). Цех обеспечивает создание необходимых условий для нормального течения родового процесса, сохранения новорожденных телят, предупреждение нарушений оптимального кормления новотельных коров.

Дородовая секция (коровы поступают за 8 дней до предполагаемого отела). Содержат в стойлах на привязи. Для облегчения родов коровам обеспечивается необходимый уход, в том числе массаж шейки матки.

Родовая с боксами (коров переводят за 1 день до отела). Содержат в денниках беспривязно. Количество боксов составляет 2,0 % от общей численности коров на ферме. После родов (отела) теленок с матерью находится 2–3 суток. После отъема теленка переводят в профилакторий, а корову – в послеродовую секцию.

Послеродовая. При отсутствии заболеваний вымени коров начинают доить в переносные ведра на 3–4 день после отела. Доение трехкратное. Цех обслуживают специализированные звенья в 2 смены. Нагрузка на оператора – 25 коров.

В цех раздоя и осеменения коровы поступают через 15 дней после отела. Назначение – раздоить животных до максимальной продуктивности и провести плодотворное осеменение. Продолжительность содержания 90–100 дней. Раздой коров – меропрятия, направленные на получение максимальной продуктивности (усиленное питание, массаж вымени, уход за животными и др.). Коров делят на 3 группы: высокопродуктивные, средней продуктивности и низкопродуктивные. Основные корма в цехе раздоя – сено и силос. Главный прием увеличения молока при раздое – авансированное кормление. Коровам в этот период дают в качестве аванса на 2–3 к. ед. больше, чем предусмотрено нормами. Кормление и доение производят 3 раза в сутки. Коров осеменяют через 60 дней после отела. Содержание коров в цехе раздоя беспривязно-групповое. Для цеха раздоя и осеменения выделяется 25 % всех ското-мест.

В цех производства молока коровы поступают из цеха раздоя и осеменения и находятся здесь до 195 дней. Содержание коров беспривязное. Выделяется 50 % всех ското-мест.

Кормление производится 3 раза в сутки. Для раздачи кормов используют мобильные раздатчики КТУ-10.

Доение – 2 раза в сутки. Доильные залы переоборудованы под доильную установку «Вестфалия» Гомельского производства. Нагрузка на одного оператора машинного доения составляет около 100 коров.

Перед началом доения у коровы обрабатывают соски, оборудование промывается дезинфицирующими средствами, одноразовые салфетки выбрасываются, многоразовые отправляют на стирку. Тут же перед доением происходит массаж вымени (данная функция предусмотрена доильным аппаратом). Если корова грязная, ее моют, первые струйки молока сдаиваются в отдельную емкость. Результатом такой работы стала сдача в 2021 г. молока сортом экстра 100 %. После окончания доения вымя обрабатывается средством после доения. Больных коров доят последними. Молоко, полученное от них, идет на выпойку телят после его предварительной пастеризации при 90–95 градусах и остывании молока до 40 градусов.

Валовое производство молока в хозяйстве за 2021 г. составило 6891,3 т, что на 17,4 % больше, чем за 2019 г. Наблюдается рост поголовья коров на 35 гол. Улучшение кормовой базы и применение поточно-цеховой системы способствовали росту продуктивности коров в 2021 г. на 687 кг. Благодаря внедрению прогрессивных технологий и закупки нового оборудования затраты труда на голову снизились на 16,4 % за анализируемый период. Контроль и правильное управление кормовыми ресурсами помогли сократить их потери, повысить рациональность использования, что позволило немного сократить затраты кормов на голову (на 7,4 %). Комплекс всех перечисленных мероприятий повысил общую экономическую эффективность производства молока, рентабельность повысилась на 5,9 п. п.

Динамика показателей производства молока в ОАО «Лядецкий»

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Среднегодовое поголовье коров, гол.	1200	1220	1235	102,92
Среднегодовой надой, кг	4893	5298	5580	114,04
Валовое производство, т	5871,6	6463,6	6891,3	117,37
В т. ч. на 100 га сельхозугодий, ц	1111	1218,4	1304,3	117,40
Затраты на корову:				
расход кормов, ц корм. ед.	48,98	46,64	45,37	92,63
труда, чел.-ч	206,6	183,6	172,7	83,59
Рентабельность производства молока, %	37,2	42,3	43,1	5,9 п. п.

Заключение. Организация поточного производства обеспечивает высокую продуктивность коров, интенсивное использование помещений, оборудования и рабочей силы. Использование данной системы в комплексе с круглогодичным стойловым содержанием позволили ОАО «Лядецкому» освоить «целинные» земли, улучшить кормовую базу и повысить использование земель. Механизация производственных процессов и покупка нового оборудования позволили сэкономить затраты на труд. Главным результатом данных мероприятий стало повышение рентабельности молочной отрасли на 5,9 п. п.

ЛИТЕРАТУРА

1. Поточно-цеховая система производства молока [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://meatinfo.ru/info/show?id=193>. – Дата доступа: 20.05.2022.
2. Радюк, В. И. Организация сельскохозяйственного производства. Курс лекций : учеб.-метод. пособие / В. И. Радюк. – Горки : БГСХА, 2019. – 203 с.

УДК 635.21:631.16:658.155

Шаповалова А. А., студентка

СОВРЕМЕННЫЙ УРОВЕНЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ОВОЩЕЙ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Научный руководитель – Куриленко А. Н., ст. преподаватель
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Актуальность темы научной статьи заключается в том, что овощеводство – важная отрасль сельского хозяйства, которая играет большую роль в обеспечении населения диетической продукцией и консервированными овощами в течение года. Изучение современного уровня эффективности производства и реализации овощей защищенного грунта позволит определить степень обеспеченности населения овощами.

Цель работы – изучить современный уровень эффективности производства и реализации овощей защищенного грунта в Республике Беларусь.

Основная часть. Защищенный грунт – это сооружения и земельные участки, оборудованные для создания искусственного или улуч-

шения естественного микроклимата в целях внесезонного выращивания растений. Главной технической задачей тепличных хозяйств является круглогодичное обеспечение оптимальных климатических условий для выращивания овощей. При этом климатическая и агрокультурная оптимизация, достигаемая в теплицах, в разы интенсифицирует производство, что позволяет получать с единицы площади урожай значительно больший, чем на открытом грунте, и, главное, круглогодично [1, с. 67].

Выращивание овощей в защищенном грунте не является самостоятельным бизнесом в Беларуси. Почти все тепличные комплексы являются частью крупных агропредприятий с широким ассортиментом продукции не только растениеводства в открытом грунте, но даже мясного и молочного животноводства.

Производство овощей защищенного грунта имеет сезонный характер. Период массового сбора овощей из защищенного грунта приходится на май-сентябрь. В это же время овощная продукция поступает из открытого грунта и личных подсобных хозяйств (ЛПХ). В период с февраля по апрель и с октября по декабрь производство овощей защищенного грунта осуществляется в меньших объемах. С декабря по январь в тепличных хозяйствах проводится стерилизация или дезинфекция грунтов в зависимости от технологии производства. В этот период в продажу поступают в основном импортные овощи.

Из-за сезонности производства наблюдается сезонное колебание цен в течение года, месяца и даже недели. Самые низкие цены – в период массового сбора овощей и некоторое время после него, далее цены повышаются вплоть до поступления следующего урожая. Из-за того что овощная продукция скоропортящаяся, товаропроизводители теряют на этом часть своих доходов.

Значительное влияние на уровень цен оказывает импортная овощная продукция. В зимне-весенний период ассортимент отечественной овощной продукции настолько узок, что те же самые импортные томаты и огурцы пользуются неплохим спросом у населения даже по самым высоким ценам. На сегодняшний день многие товаропроизводители овощной продукции не имеют необходимых теоретических знаний сложного механизма ценообразования на товары и услуги, ориентируются на цены «соседей», не имеют собственной ценовой стратегии и политики.

Благодаря системным мерам господдержки обеспечение населения продукцией овощеводства защищенного грунта в Республике Беларусь повышается. За прошедшее время тепличные комбинаты значительно модернизировались. Во всех областях есть теплицы, оснащенные самым современным оборудованием, наращиваются объемы производства, расширяется ассортимент [3, с. 94–97].

Рассмотрим основные показатели по овощам в Республике Беларусь. Наибольшая посевная площадь овощей в 2021 г. в Минской области – 13,7 тыс. га, в Гомельской области – 11,8 тыс. га и Брестской области – 11,6 тыс. га. В 2021 г. среди посевных площадей 75 % приходилось на хозяйства населения (43,3 тыс. га), 17 % – на крестьянские (фермерские) хозяйства и 8 % – на сельскохозяйственные предприятия (табл. 1).

Таблица 1. Посевные площади овощей в хозяйствах всех категорий, тыс. га

Наименование показателей	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Республика Беларусь	63,2	62,4	62,5	58,3	58
Области:					
Брестская	12,7	12,8	13	11,9	11,6
Витебская	6,5	6,7	6,6	6,5	6,2
Гомельская	13,5	12,9	12,7	12,2	11,8
Гродненская	8	7,5	7,5	7,2	7,3
Минская	14,8	15	15,2	14,4	13,7
Могилевская	7,6	7,4	7,5	7,1	7,3
Площадь посева овощей по категориям хозяйств, тыс. га					
Сельскохозяйственные организации	6,3	5,9	5,6	5	4,8
Крестьянские (фермерские) хозяйства	10,1	10,1	11	9,8	9,9
Хозяйства населения	46,9	46,4	45,9	44,5	43,3

Общий валовой сбор по всем категориям хозяйств в 2021 г. составил 1708 тыс. т, что на 2,4 % ниже аналогичного показателя 2020 г. и на 5,6 % ниже уровня 2019 г. (табл. 2). Как и по площади посевов, лидером по валовым сборам являются хозяйства населения, на долю которых в 2021 г. приходилось 67,9 % республиканского производства. В 2021 г. в сельскохозяйственных организациях было получено 186 тыс. т овощей, что составило 11 % всего валового сбора.

Таблица 2. **Валовые сборы овощей в хозяйствах всех категорий, тыс. т**

Наименование показателей	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Республика Беларусь	1959	1746	1854	1750	1708
Области:					
Брестская	439	396	433	404	424
Витебская	216	208	211	203	191
Гомельская	332	278	290	284	267
Гродненская	262	221	239	214	212
Минская	485	446	472	445	422
Могилевская	221	193	206	197	189
Валовые сборы овощей по категориям хозяйств, тыс. т					
Сельскохозяйственные организации	263	228	237	210	186
Крестьянские (фермерские) хозяйства	366	324	380	353	361
Хозяйства населения	1329	1194	1238	1188	1160

Урожайность овощей в 2021 г. составила 278 ц/га, в 2020 г. – 277 ц/га (табл. 3). Наиболее высоких показателей урожайности достигли крестьянские (фермерские) хозяйства – 369 ц/га, что на 188 ц/га больше, чем в сельскохозяйственных предприятиях (181 ц/га). Наибольшая урожайность овощей получена сельскохозяйственными организациями Брестской области – 345 ц/га, далее Гродненской области – 284 ц/га, Витебской – 281 ц/га, Минской – 278 ц/га, Могилевской – 257 ц/га и Гомельской области – 219 ц/га [4].

Таблица 3. **Урожайность овощей в хозяйствах всех категорий, ц/га**

Наименование показателей	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Республика Беларусь	295	265	284	277	278
Области:					
Брестская	342	305	338	326	345
Витебская	309	287	295	287	281
Гомельская	237	208	220	223	219
Гродненская	322	289	313	289	284
Минская	296	265	280	279	278
Могилевская	281	254	271	262	257
Урожайность овощей по категориям хозяйств, ц/га					
Сельскохозяйственные организации	250	205	234	204	181
Крестьянские (фермерские) хозяйства	382	337	376	363	369
Хозяйства населения	284	258	270	267	268

В настоящее время тепличный комплекс Республики Беларусь включает 21 наиболее крупное тепличное хозяйство, где ежегодно производится более 100 тыс. т овощей, или 30–35 % от общего объема их производства в сельскохозяйственных и других организациях республики. Наибольшие объемы выращивают в Минской, Витебской, Гомельской, Брестской областях. Основное производство сконцентрировано в крупнейших тепличных комбинатах, на их долю приходится более 97 % всего объема. В их числе – ОАО «ДорОрс», УП «Агрокомбинат «Ждановичи», УП «Рудаково», КУП «Минская овощная фабрика», УП «Минский парниково-тепличный комбинат», ОАО «ТК «Берестье».

Ежегодное наращивание объемов производства тепличных овощей позволяет практически в полном объеме обеспечить потребности республики. С учетом производства прочих овощных культур в открытом грунте решен вопрос обеспечения населения зелеными культурами, расширился перечень культур, выращиваемых в условиях зимних теплиц. Кроме традиционных овощей (огурцы, томаты), в зимних теплицах выращиваются баклажаны, перец, салаты, руккола, базилик, сельдерей, укроп, петрушка, кинза, шавель и прочие зеленные культуры – всего более 15 наименований [2].

Заключение. В настоящее время тепличный комплекс Республики Беларусь включает 21 наиболее крупное тепличное хозяйство, крупнейшими из них являются: ОАО «ДорОрс», УП «Агрокомбинат «Ждановичи», УП «Рудаково», КУП «Минская овощная фабрика», УП «Минский парниково-тепличный комбинат», ОАО «ТК «Берестье». Наибольшая посевная площадь овощей в 2021 г. в Минской, Гомельской и Брестской областях. Среди посевных площадей более 50 % приходится на хозяйства населения, 17 % – на крестьянско-фермерские хозяйства и 8 % – на сельскохозяйственные предприятия. Валовый сбор овощей в 2021 г. в сельскохозяйственных организациях составил 11 % всего валового сбора. Наибольшая урожайность овощей получена сельскохозяйственными организациями Брестской, Гродненской и Витебской областей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Скляренко, В. К. Экономика предприятия: учеб. / В. К. Скляренко, В. М. Прудников. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2015. – 315 с.
2. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sputnik.by/economy/1015733555.html#ixzz434qrUxyX>. – Дата доступа: 23.05.2022.

3. Романова, Е. С. Экономика организации (предприятий): учеб. пособие / Е. С. Романова. – Минск, 2019. – 236 с.

4. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaystvo/selskoe-khozyaystvo/godovye-dannye/posevnye-ploshchadi-osnovnykh-selskokhozyaystvennykh-kultur-po-oblastyam/>. – Дата доступа: 22.05.2022.

УДК 637.131

Шафранская В. А., студентка 4-го курса

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА МОЛОКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Молочная промышленность является индустрией, где особенно важно соблюдать баланс между требованием поддерживать стандарты качества и безопасности и необходимостью контролировать цены. Это напрямую касается системы качества. Производство молочной продукции является наиболее актуальной проблемой, от которой зависят полное удовлетворение потребностей населения в продукции. В продовольственном комплексе страны важное место занимает производство молока и изделий из него как наиболее ценных продуктов в рационе питания человека, незаменимого по содержанию питательных веществ, минеральных солей и ряда ценных витаминов.

Цель работы – изучить организацию производства на молокоперерабатывающих предприятиях в Республике Беларусь.

Основная часть. С каждым годом не только увеличивается количество произведенной продукции, но и появляются новые виды молочной продукции в новой упаковке. Наблюдается увеличение объемов производства основных видов цельномолочной продукции в Республике Беларусь за последние десять лет. Сокращаются объемы производства ряженки [2, с. 52].

Производственная структура на предприятии молочной промышленности строится на основе трех принципов: технологическом, предметном и смешанном. По технологическому принципу цехи создают по признаку выполняемых ими технологических процессов, предметному – по признаку изготавливаемых в них изделий, смешанному – по признаку выполняемых технологических операций и изготавливаемых в них изделий.

По технологическому признаку созданы цехи, специализированные на выполнении определенных технологических процессов: приемно-аппаратные цехи, цехи изготовления и расфасовки сырково-творожных изделий на городских молочных заводах и т. д. При этом в каждом из цехов выполняют одну или несколько операций, входящих в технологический процесс изготовления данного изделия.

Предметная форма специализации цеха характерна для заводов узкой специализации. Эти цехи предназначены для производства отдельных видов продукции: сметанно-творожные цехи, диетических продуктов на городских молочных заводах, консервные и маслодельные цехи на молочно-консервных заводах и т. д. Предметная специализация цехов приводит, как правило, к замкнутым процессам; в таких цехах часто совмещаются работы по выполнению различных технологических операций. При таком построении цехов создаются условия для поточности и автоматизации производства, повышается ответственность за выпуск и качество продукции по сравнению с цехами, имеющими технологическую специализацию.

По смешанному признаку цехи создают в основном на небольших предприятиях, на которых в предметно-замкнутые цехи объединены изготовление различных видов продукции и первичная обработка молока.

Предприятия молочной промышленности в основном построены по технологическому принципу специализации цехов [3, с. 66].

На молочно-консервных заводах в состав основных цехов входят: приемно-аппаратный, цельномолочный, консервный, расфасовочный, маслодельный, мороженого, а в состав вспомогательных – жестянобаночный и крупное энергетическое хозяйство.

На сыродельных заводах к основным цехам относятся: приемно-аппаратные, сыродельный, соляно-мочный, созревания, цельномолочный, маслодельный и мороженого, на маслодельных – маслодельный, цельномолочный, мороженого, а к побочным – цехи сухого или сгущенного обезжиренного молока, казеина. В состав основных на заводах плавленых сыров входят цехи приготовления сырья, плавления и расфасовки.

При выборе производственной структуры принимают во внимание профиль, размеры и расположение предприятия, сложность и энергоемкость производства и формы продвижения сырья.

Профиль предприятия позволяет правильно определить состав производственных звеньев и типизировать организационное построение их (например, городские молочные заводы с выпуском цельномолочной продукции широкого или ограниченного ассортимента, масло-

дельные заводы с полным или частичным использованием обезжиренного молока).

Основным направлением научно-технического прогресса в молочной промышленности является повышение эффективности использования сырьевых ресурсов, снижение материалоемкости продукции путем глубокой и комплексной переработки сырья, расширения использования вторичных ресурсов. При этом дополнительный прирост продукции, полученный путем сокращения потерь и улучшения использования первичного сырья, обходится в 2–2,5 раза дешевле, чем получение такого же количества продукции за счет роста производства сельхозсырья.

Обновление основного технологического оборудования на предприятиях молочной промышленности не превышает 3–4 % в год, тогда как необходимый темп должен быть в 2,5–3 раза выше. В связи с этим износ активной части основных фондов в молочной промышленности составляет 60–65 %. Ускоренное обновление основных производственных фондов на новой технической основе является одним из главных направлений интенсификации производства в молочной промышленности.

В связи с этим для расширения ассортимента, улучшения качества продукции, ее упаковки, в целях снижения энергозатрат, себестоимости выпускаемой продукции, повышения ее конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках предусматривается техническое перевооружение предприятий преимущественно для наращивания экспортного экспорта [1, с. 134].

Заключение. Таким образом, производственная структура на предприятии молочной промышленности строится на основе трех принципов: технологическом, предметном и смешанном. Стоит обратить внимание на профиль, размеры и расположение предприятия, сложность и энергоемкость производства и формы продвижения сырья при выборе производственной структуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Емельянова, Ф. Н. Организация переработки сельскохозяйственной продукции / Ф. Н. Емельянова, Н. К. Кириллов. – Москва: Экмос, 2017. – 384 с.
2. Климова, М. Общие тенденции развития молочной отрасли / М. Климова // Продукт.ру: продовольственный торгово-промышленный журнал. – 2015. – № 9. – С. 52–53.
3. Пастухов, А. А. Пути улучшения функционирования сырьевых зон молокоперерабатывающих предприятий в Республике Беларусь на современном этапе / А. А. Пастухов // Молодой ученый. – 2018. – № 1. – С. 65–67.

УДК 673.33

Шафранская В. А., студентка 4-го курса

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА СЫРА В ФИЛИАЛЕ «ТОЛОЧИНСКИЕ СЫРЫ»

ОАО «ОРШАНСКИЙ МЯСОКОНСЕРВНЫЙ КОМБИНАТ»

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Сыр – мягкая, прочная или связанная полутвердая отформованная масса, образованная в результате ферментативного свертывания молока, выделения сырной массы с последующей ее обработкой и созреванием.

Пищевая ценность сыра обусловлена высокой концентрацией в нем молочных белков и жира, наличием необходимых человеческому организму свободных аминокислот, жирных и других органических кислот, витаминов, микроэлементов и минеральных веществ, особенно солей кальция и фосфора.

Цель работы – изучить технологию производства сыра в филиале «Толочинские сыры» ОАО «Оршанский мясоконсервный комбинат».

Основная часть. Технологический процесс производства сыра на предприятии состоит из следующих операций:

- приемка и подготовка сырья;
- охлаждение и резервирование молока;
- бактофугирование, нормализация, термизация, охлаждение созревание;
- пастеризация созревшей молочной смеси, ингредиентов, закваски и молокосвертывающего ферментного препарата;
- обработка сгустка;
- формовка сырного зерна;
- прессование сыра;
- посолка сыра в рассоле;
- упаковка сыра, созревание;
- реализация.



Рис. 1. Технологическая схема производства сыра

Примечание. Составлено автором.

Молоко нормализуется в потоке, термизируется и охлаждается до температуры созревания. Созревшее молоко пастеризуется и подогревается до температуры коагуляции. Пастеризованное и подогретое молоко подается в сыроизготовители, где вносятся необходимые компоненты, закваска и молокосвертывающий ферментный препарат. Количество и порядок внесения закваски и компонентов осуществляется в соответствии с рекомендациями фирмы-производителя. Смесь тщательно перемешивается в течение 3–5 минут. Полученный сгусток обрабатывается в котле.

При наполнении котла-коагулятора в пастеризованную молочную смесь при температуре (30–32 °С) и включенной мешалке вносят глубокомороженные закваски прямого внесения, а также все необходимые компоненты согласно технологической инструкции. Количество и порядок внесения закваски и компонентов осуществляется в соответствии с рекомендациями фирмы-производителя. Окончание свертывания определяют по состоянию сгустка. Образовавшийся сгусток в котле-коагуляторе разрезают на кубики и начинают вымешивать на малых оборотах мешалки с постепенным их увеличением. После постановки зерна происходит отлив сыворотки и внесение технологической воды. Далее происходит подогрев и обсушка зерна. По готовности зерно с сывороткой перекачивается в буферный резервуар, откуда происходит подача на прессующе-формующее устройство. Сформованные головы сыра попадают в формы для прессования. После чего формы с сыром подаются в пресс, где происходит окончательное удаление сыворотки. Отпрессованные головы сыра извлекаются из формы и подаются на посолку в рассоле. Посоленные головы извлекаются из рассола и упаковываются в термоусадочную пленку. Упакованный сыр укладывается на полки для созревания. После процесса созревания сыр проходит дегустацию и, в случае готовности, отправляется в реализацию.

Филиал «Толочинские сыры» ОАО «Оршанский мясоконсервный комбинат» производит сыры твердые и полутвердые: «Пошехонский», «Российский молодой», «Белая Русь», «Сливочный», «Голландский премиум», «Королевский», «Кантали», «Российский особый», «Гройцер», «Пармезан де люкс», «Грюнталлер», «Маасдамер» и др., всего более 20 видов.

Заключение. Таким образом, при производстве сыра следует строго соблюдать технологические этапы, такие, как подготовка сырья, охлаждение и резервирование молока, бактофугирование, нормализация, термизация, охлаждение созревание, пастеризация созревшей молочной смеси, ингредиентов, закваски и молокосвертывающего ферментного препарата, обработка сгустка, формовка сырного зерна, прессование сыра, посолка сыра в рассоле, упаковка сыра, созревание, чтобы добиться высокого качества продукта.

Секция 4. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ И ОТРАСЛЕЙ АПК

УДК 388.45

Амосова О. А., студентка 2-го курса

ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

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

Введение. Затраты на производство продукции являются одним из важных факторов и одновременно показателей экономической эффективности сельскохозяйственного производства. Себестоимость продукции – это стоимостная оценка потребленных в процессе производства и реализации продукции экономических ресурсов и других затрат, например, в форме налогов, сборов и обязательных отчислений, осуществляемых в соответствии с действующим законодательством. В организации и технологии производства себестоимость продукции определяется не приобретенными ресурсами, а ресурсами, которые использованы в процессе производства в соответствии с нормами их расходов.

Цель работы – изучить определение себестоимости сельскохозяйственной продукции, ее структуры, особенностей и выявление путей ее снижения.

Основная часть. Снижение затрат сельскохозяйственной продукции является важной народнохозяйственной проблемой, одним из основных условий повышения экономической эффективности сельского хозяйства. Обществу далеко не безразлично, ценой каких затрат осуществляется производство продукции, так как в конечном счете от этого зависит степень удовлетворения потребностей общества. Оно заинтересовано в том, чтобы при меньших затратах производственных ресурсов производилось больше продукции и лучшего качества.

Современная организация труда способствует рациональному использованию оборудования и времени работающих, что повышает производительность труда, снижает себестоимость продукции, увеличивает рентабельность производства.

Совершенствование техники и технологий производства, автоматизация, механизация, замена техники морально устаревшей на современную, использование более совершенных удобрений и качественных кормов – все это направлено на увеличение объема выпуска и снижение затрат на производство 1 единицы продукции [1].

Животноводство тесно связано с растениеводством. В структуре себестоимости животноводческой продукции на долю кормов приходится более половины затрат. Однако из-за неполноценности кормления, несбалансированности кормов по белку и другим элементам питания повышения продуктивности не происходит, а высокие затраты на собственные корма и высокие цены на покупные одновременно снижают продуктивность и повышают себестоимость продукции животноводства.

Одной из наиболее перспективных культур для совершенствования кормовой базы и повышения качества кормов считается рапс. Благодаря высокому содержанию жира, белка и минеральных солей рапсовые шрот и жмых могут значительно повысить продуктивность животных и снизить себестоимость получаемой продукции.

В республике стабилизирована площадь посевов рапса на оптимальном уровне (с учетом требований севооборотов) – 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, или 126,5 % к 2019 г., при средней урожайности 20,6 ц/га по сравнению с 16,8 ц/га в 2019 г. и 15,7 ц/га в 2015 г. (таблица).

Урожайность и валовые сборы рапса в Республике Беларусь

Показатели	Годы					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Урожайность, ц/га	15,7	12,4	18,1	13,1	16,8	20,6
Валовой сбор, тыс. т	375,7	254,5	589,5	447,1	560,3	827,9

Для эффективного развития сельского хозяйства и снижения затрат на производство необходимо улучшить посевной материал, использовать новые источники и следовать научно-техническому прогрессу, использовать все возможные технологии для облегчения труда рабочих. Также необходимо учитывать климатические условия и рационально подходить к производству, определять новые источники дохода, развивать экспортно-импортные отношения.

Заключение. Снижение себестоимости продукции – один из основных путей повышения эффективности, обеспечения расширенного воспроизводства на основе ускорения научно-технического прогресса во всех отраслях сельскохозяйственного производства. Чем дешевле производство сельскохозяйственной продукции, тем большими возможностями будет располагать общество для снижения розничных цен на продовольственные товары, тем полнее будут удовлетворяться потребности людей, тем конкурентоспособнее будет продукция.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бычкова, С. М. Аудит себестоимости продукции / С. М. Бычкова, Н. В. Лебедева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2007. – № 4. – С. 12–15.
2. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nbrb.by/mp/target/psel/program_ek2021-2025.pdf. – Дата доступа: 25.05.2022.

УДК 331.102.3

Берникович М. А., Расчанская М. А., студентки 2-го курса
**ТРУДОВОЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ:
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

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

Введение. В современных условиях во всем мире пришли к признанию, что главной производительной силой является человек. Каждый работник, отдельные группы и общество в целом располагают возможностями и способностями осуществлять и совершенствовать трудовую деятельность, существенно повышать ее эффективность.

Цель работы – изучить состояние и развитие трудового потенциала Республики Беларусь.

Основная часть. Трудовой потенциал определяется количеством и качеством трудовых ресурсов, а также их занятостью в экономике.

Трудовые ресурсы – это та важная составная часть экономического потенциала страны, которая благодаря совокупности специальных знаний, опыта и физических способностей может принимать участие в процессе воспроизводства, создании материальных и нематериальных благ и услуг [1, 650 с.].

Трудовые ресурсы характеризуются:

1. Численностью и динамикой.
2. Профессиональным и образовательным уровнем.

Для характеристики трудового потенциала страны важное значение имеет структура занятости населения, его распределение по отраслям национальной экономики и видам деятельности. В настоящее время к трудовым ресурсам относят население в трудоспособном возрасте, то есть мужчин 16–63 года, женщин 16–58 лет.

Согласно данным национального статистического комитета Республики Беларусь, численность населения страны на 1 января 2021 г. составляла 9 349 645 человек, в том числе городское (77,9 %) и сельское (22,1 %) [2].

По возрасту население Республики делится на три группы:

1. Моложе трудоспособного возраста – 17,9 %.
2. Трудоспособные граждане – 57,8 %.
3. Старше трудоспособного возраста, или пенсионеры – 24,3 %.

В таблице представлена динамика численности населения Республики Беларусь.

Динамика численности и населения, тыс. чел.

Показатели	Годы					2020 г. в % к 2016 г.
	2016	2017	2018	2019	2020	
Численность населения – всего	9 504,7	9 491,8	9 475,2	9 413,5	9 349,6	98,4
В т. ч. в возрасте:						
моложе трудоспособного	1 668,8	1 683,1	1 690,6	1 683,9	1 678,5	100,6
трудоспособном	5 432,4	5 431,3	5 433,9	5 420,3	5 401,9	99,4
старше трудоспособного	2 403,5	2 377,4	2 350,7	2 309,2	2 269,2	94,4

За период с 2016 г. по 2020 г. снизилась численность населения на 1,6 %. В то же время увеличилась численность молодежи трудоспособного возраста на 0,6 %. Численность населения трудоспособного возраста уменьшилась на 0,6 %, старше трудоспособного возраста – уменьшилась на 5,6 % [3].

Для преодоления неблагоприятных тенденций основной целью демографического развития должно быть укрепление здоровья и снижение смертности населения, особенно мужчин в трудоспособном воз-

расте. Особое внимание следует уделять созданию благоприятных условий для жизнедеятельности семьи, обеспечивающих возможность рождения и воспитания нескольких детей.

Заключение. Таким образом, трудовой потенциал имеет важное место в структуре национальной экономики Республики Беларусь, поскольку экономика страны имеет свои особенности и является молодой и динамично развивающейся.

Стратегической целью государственной политики Республики Беларусь на рынке труда является обеспечение свободно избранной, продуктивной занятости и создание условий для более полной реализации трудового потенциала общества в соответствии с профессиональными возможностями каждого человека [4].

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальная экономика Беларуси: Потенциалы. Хозяйственные комплексы. Направления развития. Механизмы управления: учеб. пособие / под общ. ред. В. Н. Шимова. – Минск: БГЭУ, 2018. – 650 с.
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 01.06.2022.
3. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2021 г. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск: НСК РБ, 2021. – 407 с.
4. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. – 2004. – Минск.

УДК 338.431.2

Бобыш Е. Н., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Республика Беларусь располагается в центре Европы. Ее площадь составляет 207,6 тыс. км². Сельскохозяйственные земли составляют 39,9 % территории страны.

Сельское хозяйство Беларуси специализировано на выращивании традиционных для умеренных широт культур. В растениеводстве преобладают зерновые: преимущественно ячмень, рожь, пшеница, картофель, кормовые культуры. Кроме того, в нашей стране сосредоточено 19 % мировых посевов льна.

В животноводстве в основном выращивается крупный рогатый скот для производства молока и мяса, а также свиньи и птицы.

Цель работы – проанализировать современное состояние развития сельского хозяйства в Республике Беларусь.

В исследовании использовались методы сравнения, анализа.

Основная часть. На начало 2021 г. в сельскохозяйственном секторе республики трудились 267,4 тыс. человек, что составляет 10,3 % от общего количества работников в стране. Зачастую предприятия отрасли являются основными работодателями в регионах, где сложнее найти работу, чем в регионах.

Благодаря сотрудникам отрасли, Беларусь полностью обеспечивает свои потребности в продовольствии, что ставит нашу страну в один ряд со странами с самодостаточным производством сельскохозяйственной продукции. Более $\frac{3}{4}$ всех продовольственных товаров в корзинах белорусов отечественные.

В сельскохозяйственных организациях насчитывалось 4,2 млн. голов крупного рогатого скота, 2,6 млн. свиней, 43 млн. голов птиц. За 9 месяцев 2021 г. из страны поставлено сельскохозяйственной продукции и продуктов питания в 105 государств мира на 4776,1 млн. долл.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 17 июля 2014 г. № 347 «О государственной аграрной политике» и в целях создания условий для устойчивого развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь Совет Министров утвердил Государственную программу «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы.

Целями данной Государственной программы являются повышение конкурентоспособности продукции и продуктов питания, наращивание экспортного потенциала, развитие экологически безопасного сельского хозяйства, ориентированного на укрепление продовольственной безопасности страны, обеспечение полноценного питания населения, сохранение и развитие сельской местности.

За период реализации Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы полностью обеспечена продовольственная безопасность страны.

Рост валовой продукции сельского хозяйства за 2016–2020 гг. по сравнению с 2015 составил 12,2 %, в том числе продукции растениеводства – 18,4 %, животноводства – 6,9 %.

В 2020 г. по сравнению с 2015 г. увеличилось производство зерна (темп роста 101,3 %), рапса (191,4 %), сахарной свеклы (121,5 %), льноволокна (116,6 %), овощей (103,8 %), плодов (148,1 %).

В животноводстве в хозяйствах всех категорий произведено в среднем за год скота и птицы –1,8 млн. тонн (103,5 % к 2015 г.), молока – 7,3 млн. тонн (104,9 %), продуктивность дойного стада увеличилась с 4764 кг от коровы в 2015 г. до 5314 кг в 2020 г.

За 2016–2020 гг. в стране было построено и реконструировано более 400 молочных ферм. В результате чего, около 70 % молока производится на молочнотоварных фермах с современными технологиями. Введены в эксплуатацию 16 новых свиноводческих комплексов, работающих по самым современным технологиям. Производственные показатели на этих комплексах не уступают мировым, среднесуточный привес свиней на выращивании и откорме составлял более 700 г. В целом по республике в 2020 г. среднесуточный привес свиней составил 622 г (это плюс 44 г к 2015 г.).

Заключение. Сельское хозяйство играет важную роль в белорусской экономике. Доля отрасли в структуре ВВП по итогам 2020 г. составила 6,8 %. Еще 6,6 % ВВП принесли производители продуктов питания, напитков и табачных изделий, основу которого составляют перерабатывающие предприятия АПК.

Таким образом, сельскохозяйственное производство служит важнейшим условием сбалансированного развития народного хозяйства в целом.

УДК 631.51

Богданова Ю. А., студентка 3-го курса

ПРОИЗВОДСТВО ЗЕРНА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Зернопродуктовый подкомплекс по своей значимости в решении продовольственной проблемы является одной из важнейших подсистем АПК Республики Беларусь. Зерно, как один из важнейших видов продукции сельскохозяйственного производства, пригодно к потреблению только в переработанном виде. В связи с этим производственная сфера рынка зерна должна исследоваться с позиций единой технологической цепи производства конечного продукта (хлеба, спирта, крахмала, комбикорма и других в зависимости от назначения использования и глубины переработки). В ее состав входят аграрные формирования, осуществляющие производство сельскохозяйственного

сырья, зерноперерабатывающие (мукомольные, спиртовые, крахмало-паточные, пивоваренные, крупяные) и хлебозаводы.

Специфика зернопродуктового подкомплекса АПК определяется особенностями природных и экономических условий, преобладанием преимущественно крупного землепользования, производством основной части зерна в многоотраслевых хозяйствах с развитым животноводством.

Цель работы – проанализировать современное состояние производства зерна в Республике Беларусь.

Основная часть. Производство зерна занимает особое место среди других отраслей растениеводства, так как обеспечение народного хозяйства продовольственным зерном собственного производства является важнейшей задачей государства. Уровень развития зернового рынка во многом определяет социально-политическую и экономическую стабильность в стране [1]. Перспективным направлением развития зернопродуктового подкомплекса АПК является глубокая переработка зерна. Одним из главных достоинств данного направления является возможность регулирования объемов выпускаемой продукции на различных этапах, что позволяет адаптировать производственный процесс к потребностям рынка и повысить экономическую эффективность.

Республика Беларусь является достаточно самообеспеченной зерном страной среди стран СНГ, она занимает третье место среди стран СНГ по урожайности зерновых и зернобобовых культур, пятое место по производству зерновых и зернобобовых культур, а также производству зерна на душу населения. Основные показатели производства зерновых и зернобобовых культур представлены в таблице.

Основные показатели производства зерновых и зернобобовых культур в хозяйствах всех категорий за 2018–2020 гг.

Показатели	Годы			2021 г. к 2019 г. в %
	2019	2020	2021	
Посевная площадь, тыс. га	2453	2534	2534	103,3
Урожайность, ц/га	30,4	35,0	29,8	98,0
Валовой сбор, тыс. т	7333	8770	7417	101,1

П р и м е ч а н и е. Составлено автором на основании источника [2].

Общая посевная площадь зерновых и зернобобовых в Республике Беларусь в 2021 г. составила 2534 тыс. га, что на 3,3 %, или 81 тыс. га

больше, чем в 2019 г. Рекордный валовой сбор в республике за анализируемый период был достигнут в 2020 г. – 8770 тыс. т.

Средняя урожайность зерновых и зернобобовых культур в Республике Беларусь в 2021 г. составила 29,8 ц/га, что на 2 % меньше, чем в 2019 г. Среди областей по урожайности в 2020 г. лидирует Гродненская область – 44,5 ц/га. Урожайность зерна в Брестской области в 2018 г. составила 37,8 ц/га. Урожайность в Минской области за анализируемый период увеличилась на 37,3 % и в 2020 г. составила 39 ц/га. Уровень урожайности в Республике Беларусь определяется природно-климатическими условиями региона. Для получения наибольшей урожайности в хозяйствах Республики Беларусь продолжают совершенствоваться технологии, внедряются новые сорта, а также применяются современные системы комплексных удобрений.

Валовой сбор в Республике Беларусь в 2021 г. составил 7417 тыс. т, что на 1353 тыс. т, или на 1,1 % больше, чем в 2019 г. По валовому сбору зерновых и зернобобовых культур первое место занимает Минская область – в 2020 г. данный показатель составил 2 117 тыс. т, второе – Гродненская область (1569 тыс. т), третье – Брестская (1408 тыс. т). Индикатором развития зернового подкомплекса является достижение к 2025 г.: производства зерна в объеме не менее 10 млн. т; посевной площади зернобобовых растений до 350 тыс. га, площади посевов многолетних трав (преимущественно бобовых) на пашне – до 1 млн. гектаров, что позволит увеличить объемы накопления биологического азота в почве до 100 тыс. т, обеспечить до 70 % потребности отрасли животноводства в растительном белке и минимизировать закупку белкового сырья по импорту; урожайности зерновых не менее 40 ц с гектара [3].

Наращивание объемов производства зерна имеет решающее значение для развития как отрасли растениеводства, так и в целом сельского хозяйства. Это определяется многосторонними связями зернового производства с определенными видами деятельности сельского хозяйства и промышленности.

Заключение. Перспективными направлениями развития отрасли являются развитие селекции и семеноводства зерновых и зернобобовых культур, интенсификация производства, глубокая переработка зерна. Основными мероприятиями, обеспечивающими повышение урожайности зерновых и зернобобовых культур, являются: внедрение прогрессивных систем ведения зернового производства с учетом развития общей культуры земледелия; повышение плодородия почв и на

его основе – рост продуктивности всех видов угодий; оптимизация структуры посевных площадей и зернового клина; внедрение интенсивных энергосберегающих технологий на всей площади посевов зерновых культур и внедрение высокопродуктивных районированных сортов, а также развитие инфраструктуры сбыта продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Верховцев, А. А. Приоритетные направления стратегического развития рынка зерна / А. А. Верховцев // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2019. – № 1 (367). – С. 56–58.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2021. – 178 с.
3. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/programms/b81ab6f86bc5670a.html>. – Дата доступа: 25.05.2022.

УДК 636.22/28.084

Богданова Ю. А., студентка 3-го курса
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА
В КСУП «ПРИГРАНИЧНЫЙ-АГРО»
МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Производство зерна занимает особое место среди других отраслей сельского хозяйства. Зерно – это основа питания для населения. Зерно хорошо хранится (усушка не превышает 3 % в год), поэтому пригодно для создания государственных резервов продовольствия и кормов. Оно легко перевозится на большие расстояния. Зерновые хорошо сочетаются в севооборотах с большинством других культур, а побочная продукция (солома) широко используется в качестве корма, подстилки и как важный источник гумуса. Зерновой подкомплекс включает: хлебопродуктовый и зернофуражный.

В состав хлебопродуктового подкомплекса входят элеваторы, мелькомбинаты, макаронные фабрики, заводы по производству круп, хлебозаводы. Главная цель – доведение продукции до потребителя. Зернофуражный подкомплекс обеспечивает комбикормами отрасли животноводства.

Цель работы – анализ экономической эффективности производства зерна в КСУП «Приграничный-агро» Могилевской области.

Основная часть. К показателям экономической эффективности производства продовольственного зерна относят урожайность, себестоимость 1 ц зерна, затраты труда на 1 ц, прибыль в расчете на 1 га посевов, уровень рентабельности [1].

В структуре товарной продукции предприятия в 2019–2021 гг. зерно в среднем занимает более 50 %, уровень товарности варьируется в пределах 20–68 %, под возделывание зерновых и зернобобовых культур в хозяйстве отводится около 40 % посевных площадей. В 2021 г. в структуре посевов зерновых преобладали озимые зерновые, по которым получена и наибольшая урожайность (23,3). В таблице представлены показатели экономической эффективности зернопроизводства в КСУП «Приграничный-агро».

Динамика показателей экономической эффективности производства зерна в КСУП «Приграничный-агро»

Показатели	Годы			2021 г. к 2019 г., %
	2019	2020	2021	
Площадь посевов, га	2604	3595	3510	134,8
Урожайность, ц/га	20,3	23,3	14,0	69,0
Валовой сбор, т	5282	8376	4901	92,8
Произведено на 1 чел.-ч, ц	3,26	4,90	4,26	130,7
Затраты труда на 1 ц, чел.-ч	0,31	0,20	0,23	74,2
Затраты труда на 1 га, чел.-ч	62,2	47,6	32,7	52,6
Себестоимость производства 1 ц, руб.	21,1	23,0	22,4	106,2
Товарная продукция, т	1065	2801	3328	312,5
Уровень товарности, %	20,2	33,4	67,9	47,7 п. п.
Выручка от реализации, тыс. руб.	238	697	888	373,1
Полная себестоимость 1 ц, руб.	230	628	795	345,7
Прибыль (убыток) на 1 ц, руб.	8	69	93	В 11 раз
Цена реализации 1 ц, руб.	223	249	267	119,7
Уровень рентабельности (убыточности), %	3,5	11,0	11,7	8,2

Примечание. Составлено автором на основании бизнес-планов и годовых отчетов предприятия.

За исследуемый период посевная площадь зерновых и зернобобовых культур увеличилась на 34,8 %, составив в 2021 г. 3510 га. Урожайность уменьшилась на 6,3 ц/га, или на 31 %. Наибольшая урожайность зерновых и зернобобовых культур (23,3 ц/га) была достигнута в

2020 г., наименьшая – в 2021 г. (14 ц/га), в котором сложились весьма неблагоприятные погодные условия. По причине сокращения посевов и снижения урожайности зерновых культур хозяйство недополучило 381 т, или 7,2 %, зерна по сравнению с 2019 г. Негативные тенденции прослеживаются и по производительности труда, она уменьшилась на 25,8 %. В расчете на 1 га посевов зерновых затраты труда снизились на 47,4 %. По причине инфляции себестоимость производства 1 ц зерна увеличилась на 1,3 руб/ц, или на 6,2 %.

Увеличение уровня товарности на 47,7 п. п. обусловило увеличение объема реализации зерна в несколько раз, что привело к положительному результату на 650 тыс. руб. и положительно отразилось на эффективности реализации зерна. На протяжении всего исследуемого периода зерно было рентабельной продукцией и в 2021 г. достигло максимального значения – 11,7 %. Темп роста полной себестоимости 1 ц опережает темп роста цены реализации 1 ц зерна. Прибыль от реализации 1 ц увеличилась в 11 раз в 2021 г. по сравнению с 2019 г. Это вызвало увеличение уровня рентабельности (убыточности).

Заключение. Таким образом, экономическая эффективность производства зерна в КСУП «Приграничный-агро» на период времени с 2019 по 2021 гг. увеличилась. Росту экономической эффективности производства зерна могут способствовать возделывание хозяйством более урожайных сортов зерновых и зернобобовых культур; пересмотр структуры зернового клина; применение правильных севооборотов; совершенствование агротехнических мероприятий; своевременное использование гербицидов, пестицидов и других средств защиты растений; рациональное использование удобрений и повышение их окупаемости; совершенствование технологии уборки зерновых культур, транспортировки и хранения полученного урожая с минимальными затратами; рациональное использование трудовых ресурсов [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Верховцев, А. А. Приоритетные направления стратегического развития рынка зерна / А. А. Верховцев // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2019. – № 1 (367). – С. 56–58.
2. Бусел, И. П. Экономика сельского хозяйства: учеб. пособие / И. П. Бусел, П. И. Малихтарович. – Минск: РИПО, 2014. – 447 с.

УДК 631(476)

Борисенко О. О., студентка 2-го курса

ПРОБЛЕМЫ И РАЗВИТИЕ «ЗЕЛЕННОЙ» ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Дыдышко Н. В., ст. преподаватель

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

Введение. «Зеленая» экономика, имеющая целью сохранение природной среды как обязательное условие развития экономики и рассматривающая экономический рост как зависимый компонент природной среды, появилась в качестве нового направления в экономической науке как противовес традиционной «коричневой» экономике, характеризующейся расточительством природных ресурсов, сравнительно недавно. Обычно подчеркивают, что она стоит на стыке экономики, философии и ряда прикладных наук и политико-экономических течений. Согласно общепризнанному мнению, функционирование такой экономики должно уменьшать риски для окружающей среды и экологический дефицит.

Цель работы – изучить проблемы и развитие «зеленой» экономики в Республике Беларусь.

Основная часть. Большинство стран, в том числе Республика Беларусь, выступили в поддержку принятых на международном уровне документов и решений и обязались выполнять их с учетом специфики функционирования местных экономик.

Выделяют несколько типов «зеленой» экономики. К первой группе относится «коричневая» экономика. В работе данный термин был упомянут ранее. Такая модель экономики не является благоприятной. Для нее характерно неблагоприятное влияние на окружающую среду. Коричневая экономика позволяет выбрасывать довольно высокий уровень углерода. Следующая модель экономики, которая чуть лучше предыдущей, – низкоуглеродная экономика. Суть данной модели заключается в меньшем уровне выбросов в окружающую среду. На данном этапе развития экономика чуть лучше заботится о природе. Последней, высшей степенью развития экономики считается экономика «зеленая», к которой стремятся все развитые государства. Зеленая экономика обеспечивает устойчивый экономический рост. Для данной модели не характерны выбросы углерода.

В нашей стране проблемами развития и анализа современного состояния окружающей среды занимаются как правительственные, так и неправительственные организации, которые «определяют стратегическую цель устойчивого развития Республики Беларусь как динамичное повышение уровня благосостояния, обогащение культуры, нравственности народа на основе интеллектуально-инновационного развития экономической, социальной и духовной сфер, сохранение окружающей среды для нынешних и будущих поколений». Основными источниками устойчивого развития здесь должны стать человеческий, научно-производственный и инновационный потенциалы, природные ресурсы и выгодное географическое положение страны.

По мнению В. Я. Зубачевой, переход к «зеленой» экономике требует не только совершенствования национального законодательства, но и изменения сознания людей, принимающих решения об использовании того или иного вида природного ресурса.

Считается, что теория «зеленой» экономики базируется на трех аксиомах, которые носят, по нашему мнению, скорее характер постулатов. К ним относятся следующие аксиомы:

- невозможно бесконечно расширять сферу влияния в ограниченном пространстве;
- нельзя требовать удовлетворения бесконечно растущих потребностей в условиях ограниченности ресурсов;
- все на поверхности Земли является взаимосвязанным.

Для преодоления преград «зеленому» развитию Беларуси эксперты рекомендуют:

- привлекать прямые иностранные инвестиции для освоения экологически чистых технологий в процессе приватизации;
- содействовать внедрению наилучших доступных технологий в государственных компаниях;
- учреждать «экспертные центры» путем использования высокого научно-исследовательского потенциала страны;
- содействовать развитию малых и средних предприятий, которые могут играть важную роль в инновационном, в том числе, экоинновационном предпринимательстве.

Говоря о принципах «зеленой экономики» и путях их реализации, необходимо отметить существующие в нашей стране механизмы, позволяющие контролировать неблагоприятное воздействие на окружающую среду.

Для оценки соответствия осуществляемой хозяйственной и иной деятельности требованиям законодательства Республики Беларусь по охране окружающей среды специально разработаны, введены и действуют многие государственные стандарты. Они основываются на современных достижениях науки, техники, международных и межгосударственных (региональных) стандартах, правилах, нормах и рекомендациях по стандартизации, а также прогрессивных стандартах других государств.

Заключение. Сегодня концепция «зеленой» экономики становится общемировой тенденцией, новой глобальной экономической моделью устойчивого развития. В рамках концепции «зеленой» экономики предполагается гармоничное согласование между экономическим, социальным и экологическим компонентами, каждый из которых базируется на общих принципах устойчивого развития государства.

В Республике Беларусь введены и действуют многие инструменты управления качеством окружающей среды. Данные инструменты являются важными элементами государственной политики в области охраны окружающей среды, однако они не позволяют оценивать конкретную технологию на предмет экологичности и не позволяют сравнивать технологии между собой.

УДК 338.43.63

Бормотько Е. А., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ЛЬНОПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Лен в Республике Беларусь является исторически возделываемой культурой. Вместе с тем в настоящее время представление о престижности возделывания этой культуры меняется не только в Республике Беларусь, но и в европейских странах. По объемам производства льноволокна Беларусь занимает третье место в мире после таких стран, как Франция и Бельгия. Белорусский лен хорошо известен в сопредельных странах (Россия, Украина, Литва) и некоторых странах дальнего зарубежья.

Цель работы – анализ современного состояния льняного подкомплекса Республики Беларусь.

Основная часть. Льняная отрасль в республике объединена в технологическую цепочку: льносеющие сельскохозяйственные организации – льнозаводы с экспортно-сортировочными льнобазами и льносемстанциями – предприятия концерна «Беллегрпром», в том числе РУПП «Оршанский льнокомбинат». В настоящее время 148 сельскохозяйственных организаций всех категорий занимаются производством льнотресты и льносемян, 36 льнозаводов – выращиванием льна и первичной переработкой льнотресты, 7 льносемстанций – заготовкой льносемян, 5 экспортно-сортировочных льнобаз – закупкой у льнозаводов льноволокна, его доработкой и реализацией за пределы страны.

Лен является одной из основных технических культур в Беларуси. Доля республики в производстве льна в СНГ составляет около 30 %, на европейском континенте – 16 % и почти 9 % его мирового производства. По объемам производства льноволокна Беларусь входит в число первых пяти стран мира из 26 его производящих. В связи с нехваткой трудовых ресурсов и необходимой материально-технической базой на данный момент стоит вопрос лишь о сохранении существующих темпов выращивания этой культуры, а также о повышении качества и выхода длинного льноволокна [1].

Основные причины низких показателей в льноводческой отрасли республики обусловлены недостаточно полным использованием почвенно-климатического потенциала, низким уровнем агротехники, ошибками организационно-экономического характера. В последнее время лен стал невостребованной культурой у отечественных сельхозпроизводителей, но современные тенденции развития мирового рынка льна и анализ проблем показали, что дальнейшее развитие отрасли республики является очень важным. Повышение эффективности производства и переработки льна имеет актуальное значение, так как лен является основной прядильной и масличной культурой, а эффективность его производства значительно снизилась в последние годы

Перспективы развития льноводства определяет его экспортная ориентация. Емкость внутреннего рынка Беларуси относительно стабильна и составляет на личное потребление 20 тыс. т, а с учетом потребности льнокомбината и на замещение импорта хлопка и шерсти – 35–40 тыс.

Вынужденное сокращение внутреннего рынка, доминировавшего в отрасли, создало ситуацию перепроизводства и вызвало падение эффективности, особенно в выращивании льна. Преодоление кризисной ситуации возможно с поиском рынков сбыта за рубежом. Вместе с тем выход на мировой рынок чреват трудностями, сопряженными с тенденциями его развития. Емкость мирового рынка оценивается

в 5–6 млрд. долл. в год и составляет один процент мирового потребления текстиля на душу населения по стоимости.

Совершенствование экономических отношений в льняном подкомплексе следует проводить с ориентацией на потребительские рынки сырья и готовой продукции. Для достижения указанной цели необходимо осуществить переход всех льноводческих структур на прямые связи. Это повысит их ответственность за конечные результаты; обеспечит гарантию права выбора партнера; позволит соблюдать приоритет требований потребителей [2].

Географически мировой рынок льнопродукции сконцентрирован, главным образом, в Европе и определяется конъюнктурой в странах Европейского союза. Для новых независимых государств он не является открытым, торговля стран ЕС в основном ведется внутри союза. Беларусь, Россия и Украина при увеличении спроса на внешнем рынке могут расширить производство льнопродукции в два-три раза. Но реализовать эту возможность отрасли довольно сложно, поскольку период ее спада в Восточной Европе шел параллельно с процессами ускоренного становления в ЕС, где за пять последних лет площади под культурой превысили среднегодовые показатели предыдущего периода почти в 3 раза при стабильно высокой урожайности.

В прошлом году масличный лен возделывали в Беларуси на 622 тыс. гектаров. Урожайность семян льна-долгунца также имела наибольшее значение в 2019 г. (4,3 ц/га) и в среднем за пять лет составляет 4,1 ц/га. Экспорт товаров из льна в 2020 г. составил 39 млн. долл., по сравнению с 2019 г. экспорт уменьшился на 6,8 млн. долл. (45 млн. долл.). Основными направлениями экспорта товаров группы 5309 «Ткани льняные» из Беларуси в 2020 г. стали: Литва с долей 31 % (12,3 млн. долл.), Россия с долей 14,7 % (5,76 млн. долл.), Эстония с долей 14,6 % (5,72 млн. долл.), США с долей 9,67 % (3,78 млн. долл.), Украина с долей 7,6 % (2,97 млн. долл.).

Заключение. Таким образом, дальнейшее развитие льноводства республики будет определяться возможностью выхода на мировой рынок посредством совершенствования внешнеэкономической деятельности и создания централизованной сбытовой организации, с одной стороны, а с другой – восстановлением потенциала льноводства и всей подотрасли, отвечающей требованиям рынка. Для этого необходимы согласованные действия по производству и переработке льна-долгунца на всех этапах производственного процесса, обеспечивающие производство качественного льноволокна и высокую рентабельность отрасли.

ЛИТЕРАТУРА

1. РУП «Институт льна» НАН Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://institut-lna.by>. – Дата доступа: 18.03.2022.
2. Ленькова, Р. Совершенствование направлений развития льноводства в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Р. Ленькова. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article>. – Дата доступа: 18.03.2022.

УДК 637.1:658.155(476.6)

Бубейко Д. Ю., студентка 4-го курса
**ОБЩАЯ СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА
В КСУП «ПОГРАНИЧНЫЙ-АГРО»
БЕРЕСТОВИЦКОГО РАЙОНА (2017–2021 гг.)**

Научный руководитель – Ганчар А. И., канд. ист. наук, доцент
УО «Гродненский государственный аграрный университет»,
Гродно, Республика Беларусь

Введение. Коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие «Пограничный-Агро» расположено в южной части Берестовицкого района Гродненской области. Центральной усадьбой является а/г Пограничный.

Коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие «Пограничный-Агро» создано путем реорганизации в форме преобразования сельскохозяйственного производственного кооператива «Тетеревка» (до переименования колхоз «Пограничный» Берестовицкого района – переименован решением собрания уполномоченных от 31 мая 2003 г.). На территории предприятия расположено 22 населенных пункта, в которых проживает около 3500 чел., в том числе в а/г Пограничный – свыше 1500 чел. Центральная усадьба размещена на расстоянии 10 км от районного центра Б. Берестовица и в 60 км от областного центра г. Гродно.

На территории хозяйства находятся две общеобразовательные школы, детский сад, амбулатория в р. п. Пограничный, 2-ФАПа, три библиотеки, 2 почтовых отделения связи, комплексно-приемный пункт (КБО), хлебоприемный пункт, свеклопункт, автобаза, станция Берестовица Белорусской железной дороги, дом культуры, 1 сельский клуб.

Цель работы – оценка общей структуры производства КСУП «Пограничный-Агро» Берестовицкого района Гродненской области.

Основная часть. Земельная площадь КСУП «Пограничный-Агро» разделена на 3 производственных участка. Имеется 9 животноводческих ферм и свиноводческий комплекс общей мощностью 21765 гол.

КСУП «Пограничный-Агро» имеет линейно-функциональную структуру управления, где можно отметить несколько уровней подчинения: директор; главные специалисты; специалисты.

За предприятием закреплено 9175 га земли, из которых пашня занимает 70,6 % в структуре землепользования.

Площадь сельхозугодий составляет 7725 га в 2021 г., что выше уровня 2017 г. на 202 га. Площадь пашни в 2021 г. составила 6474 га, что выше показателя 2017 г. на 90 га.

В рассматриваемый временной период прослеживается незначительная ротация земель. Так, удельный вес пашни в землепользовании предприятия составил 70,6 % в 2021 г., что ниже показателя 2017 г. на 1 п. п. Сенокосы составляют 11 % , что ниже уровня 2017 г. на 1,4 п. п.

Среднесписочная численность работников в КСУП «Пограничный-Агро» составляет 377 чел. в 2021 г.

В структуре численности работников служащие занимают 22,3 % от общей численности.

В рассматриваемый временной период среднесписочная численность работников сократилась с 420 чел. в 2017 г. до 377 чел. в 2021 г. Наибольшему сокращению подверглись животноводы и механизаторы. Так, численность животноводов составляла 153 чел. в 2017 г., что выше показателя 2021 г. на 18 чел.

Основная причина сокращения численности работников – миграция рабочей силы в городскую местность и за рубеж из-за тяжелых физических условий труда в сельской местности.

В период 2017–2021 гг. среднегодовая численность работников увеличилась с 318 чел. в 2017 г. до 357 чел. в 2021 г. С ростом численности снизилась нагрузка на 1 работника в расчете на га сельхозугодий и пашни. Производительность труда за пятилетку увеличилась с 61,3 тыс. руб/чел. до 75,3 тыс. руб/чел. в 2021 г.

Основные фонды – это средства труда, которые целиком участвуют во многих производственных циклах, сохраняя при этом свою натуральную форму и перенося свою стоимость на вновь созданный продукт частями по мере своего износа.

Основные производственные фонды (ОПФ) по действующей типовой классификации подразделяются на следующие группы: здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь и т. д.

В зависимости от роли основных средств в производственном процессе они подразделяются на активные и пассивные. Машины и оборудование, транспортные средства, вычислительная техника, инструменты принимают непосредственное участие в технологических про-

цессах, поэтому относятся к активной части основных фондов. Другие группы основных фондов (здания, сооружения, передаточные устройства и инвентарь) способствуют выполнению производственных функций и относятся к пассивной части.

На предприятии прослеживается положительная динамика роста основных средств. Так, в рассматриваемый временной период стоимость основных средств предприятия увеличилась на 3039 тыс. руб. и составила 32733 тыс. руб. в 2021 г. Наибольшая динамика роста приходится на рабочий скот, стоимость которого составила 3430 тыс. руб., что выше уровня 2017 г. на 57,8 %. Стоимостной рост названной группы средств также связан с общим увеличением поголовья скота на откорме.

Наибольший удельный вес в структуре основных средств занимают здания и сооружения, а также машины и оборудования. Их удельный вес составил 52,6 % и 32,6 % соответственно в 2021 г.

Фондовооруженность составила 91,69 тыс. руб. в 2021 г., что ниже уровня 2017 г. на 1,8 %. Снижение связано с резким ростом среднегодовой численности работников. Фондооснащенность увеличилась за пятилетку на 7,4 % и составила 7,4 %, а фондоотдача выросла на 25,1 %, что указывает на общий объем увеличения валового производства продукции.

Заключение. Таким образом, оценка данных указывает на обеспеченность и эффективное использование различных ресурсов хозяйства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты КСУП «Пограничный-Агро» за 2017–2021 гг.

УДК 637.1:658.155(476.6)

Бубейко Д. Ю., студентка 4-го курса

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА В КСУП «ПОГРАНИЧНЫЙ-АГРО» БЕРЕСТОВИЦКОГО РАЙОНА (2017–2021 гг.)

Научный руководитель – Ганчар А. И., канд. ист. наук, доцент

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,

Гродно, Республика Беларусь

Введение. Растениеводство является ключевой отраслью сельского хозяйства. От состояния растениеводства зависит производство всех видов продукции сельского хозяйства, в том числе продуктов животноводства и перерабатывающей промышленности.

Общая посевная площадь КСУП «Пограничный-Агро» в 2021 г. составила 6474 га, что выше уровня 2017 г. на 90 га. В структуре посевных площадей наибольший удельный вес занимают зерновые, сахарная свекла и многолетние травы.

Цель работы – оценка развития отрасли растениеводства и животноводства в КСУП «Пограничный-Агро».

Основная часть. Рассматривая динамику изменения структуры посевов в период 2017–2021 гг. видно, что посевы под зерновые культуры снизились на 225 га и составили 3100 га в 2021 г. Посевы сахарной свеклы составили 200 га, что ниже показателя 2017 г. на 15 га. Общее снижение площади анализируемых культур отразилось на увеличении объемов рапса, площадь под который занимает 450 га, что выше показателя 2017 г. на 50 га.

Посевная площадь под многолетние и однолетние травы составляет 22,9 %, а под кукурузу на силос – 11,0 %. Это значит, что КСУП использует на кормовые цели почти 33,9 % земельных угодий.

В период 2017–2021 гг. урожайность зерновых снизилась на 23,1 % и составила 29 ц/га в 2021 г. Выход рапса варьируется и составляет 29 ц/га в 2021 г. Урожайность семян рапса составила 35 ц/га, что выше уровня 2017 г. на 55,6 %. Основная причина изменения урожайности – влияние погодных условий.

Динамика урожайности и ротаций земель нашла свое отражение в показателе валовой и товарной продукции растениеводства. За счет снижения урожайности и сокращения посевной площади валовой выход зерновых составил 8627 т, что ниже уровня 2017 г. на 27,7 %. Выход рапса составил 12829 т в 2021 г., что ниже уровня 2017 г. на 2,2 %. Сахарная свекла реализуется предприятием в полном объеме. Также практически полностью реализуются предприятием семена рапса.

Животноводство – структурообразующая и социально значимая отрасль сельского хозяйства. Оно представлено подотраслями: молочное и мясное скотоводство, свиноводство, птицеводство, коневодство, овцеводство, пантовое оленеводство, пчеловодство, звероводство и рыбоводство.

Поголовье крупного рогатого скота в 2021 г. составляет 4122 гол., из которых 1440 – коровы. Поголовье свиней составило 13584 гол., что ниже показателя 2017 г. на 1478 гол., что связано с уменьшением части стада из-за планов по закупке нового, более продуктивного поголовья, которое обеспечит больший уровень прироста.

Среднегодовой удой молока на 1 корову составил 6831 кг, что выше уровня 2017 г. на 19 %. Среднесуточный привес свиней составил 558 г, что выше показателя 2017 г. на 9 г. Привес КРС варьируется и

составляет 610 г в 2021 г. Данная динамика нашла своё отражение на показателе валового выхода продукции животноводческой отрасли.

Валовой выход молока составил 9965 т в 2021 г., что выше уровня 2017 г. на 17,7 %. Мясо говядины и свиней в 2021 г. составило 644 т и 3096 т соответственно. За счет снижения поголовья валовой выход мяса говядины и свиней снизился на 14,4 % и 4,4 % соответственно к уровню 2017 г.

Динамика валовой и товарной продукции животноводства, т

Продукция	Годы					2021 г. к 2017 г., %
	2017	2018	2019	2020	2021	
Валовая продукция						
Молоко	8468	8474	8811	9526	9965	117,7
Привес КРС	752	720	721	704	644	85,6
Привес свиней	3240	3409	3298	3393	3096	95,6
Товарная продукция						
Молоко	7618	7684	7985	8712	9025	118,5
Привес ж. м. КРС	710	954	865	736	690	97,2
Привес ж. м. свиней	3044	3180	3256	3326	2963	97,3

Примечание. Источник – годовые отчеты предприятия, формы 7АПК и 13АПК.

Заключение. Оценка данных показывает, что в КСУП «Пограничный-Агро» эффективно развиты обе отрасли деятельности, что отражается в увеличении продуктивности скота и общем наращивании валового сбора культур, за счет чего достигается высокий результат производственной деятельности.

УДК 517:338.439

Василевская Е. В., магистрант 1-го курса

МОНИТОРИНГ ПОТРЕБЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,

Гродно, Республика Беларусь

Введение. Обеспечение продовольственной безопасности и продовольственной независимости являются неотъемлемым элементом экономического благосостояния населения каждого государства. Продовольственная безопасность страны базируется на комплексе показателей, важнейшим из которых является потребление основных продуктов питания, это обстоятельство и предопределило выбор темы исследования [3].

Цель работы – проанализировать потребление основных видов продуктов питания в Республике Беларусь с 1990 г. по 2020 г.

Основная часть. Для достижения поставленной цели данной научной работы рассмотрим динамику потребления основных продуктов питания в расчете на душу населения, приняв за основу средние нормы потребления, основываясь на сведениях половозрастной структуры населения и нормативов Министерства здравоохранения Республики Беларусь [2].

Обозначим рекомендуемые объемы потребления пищевых продуктов для белорусов (кг/год/чел.), а также показатели потребления основных продуктов питания за 1990 г. и 2004–2020 гг. в таблице.

Динамика потребления основных продуктов питания в расчете на душу населения в Республике Беларусь (кг в год) [1]

	Мясо и маслопродукты	Молоко и молокопродукты	Яйца и яйцепродукты, шт.	Рыба и рыбопродукты	Сахар	Масло растительное	Картофель и картофелепродукты	Овощи, бахчевые культуры и продукты их переработки	Фрукты, ягоды и продукты их переработки
1990 г.	76,0	428,0	325,0	19,6	49,0	8,6	171,0	78,0	38,0
2004 г.	60,0	249,0	241,0	17,6	39,4	14,3	187,0	120,0	47,0
2005 г.	62,0	262,0	259,0	18,6	39,1	14,7	183,0	128,0	47,0
2006 г.	68,0	257,0	279,0	17,7	36,1	14,1	190,0	136,0	60,0
2007 г.	71,0	253,0	280,0	17,8	34,2	15,7	191,0	140,0	59,0
2008 г.	76,0	237,0	283,0	16,1	39,7	15,7	192,0	145,0	60,0
2009 г.	78,0	228,0	289,0	15,4	40,6	13,9	184,0	148,0	61,0
2010 г.	84,0	247,0	292,0	15,7	41,1	15,9	183,0	149,0	65,0
2011 г.	88,0	294,0	301,0	12,6	47,0	18,4	183,0	144,0	58,0
2012 г.	88,0	281,0	303,0	13,1	41,6	17,4	186,0	145,0	64,0
2013 г.	91,0	259,0	292,0	14,9	42,0	17,7	179,0	146,0	69,0
2014 г.	88,0	252,0	288,0	15,7	42,4	18,2	178,0	145,0	77,0
2015 г.	90,0	251,0	281,0	13,2	42,4	18,5	171,0	145,0	80,0
2016 г.	92,0	247,0	265,0	12,3	38,2	18,4	171,0	146,0	91,0
2017 г.	93,0	255,0	261,0	12,7	36,9	18,2	173,0	154,0	89,0
2018 г.	95,0	248,0	260,0	12,8	38,8	18,0	171,0	150,0	92,0
2019 г.	97,0	246,0	264,0	12,6	39,5	17,5	175,0	152,0	97,0
2020 г.	99,0	244,0	268,0	12,5	38,5	17,2	174,0	152,0	98,0
Норма, кг/год/чел.	68,9	350,9	256	21,3	30,6	11,4	122,6	136,5	81,2

Для наглядности и доступности оценки показателей, цвет ячеек определялся при помощи следующей цветовой градации (рис. 1), за достигнутый уровень приняты показатели процентного соотношения к норме 100–120 %.

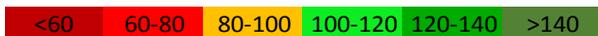


Рис. 1. Цветовая градация показателей по отношению к норме
(предложено автором)

Таким образом, анализ таблицы позволяет сделать следующие выводы:

- рекомендуемый объем потребления мяса и мясопродуктов наблюдался в 1990 г., а также 2007–2010 гг., в последние годы наблюдается динамика увеличения потребления мяса и мясопродуктов населением;

- количество потребленного молока и молокопродуктов ниже рекомендуемого уровня, помимо прочего наблюдается динамика снижения потребления данного показателя;

- объем потребления яиц и яйцопродуктов на душу населения за весь анализируемый период соответствует рекомендуемым нормам;

- анализ выявил низкий уровень потребления рыбы и рыбопродуктов, что объясняется существенной импортозависимостью данного показателя;

- соответствие рекомендуемой норме потребления сахара наблюдается в 2006–2007 гг., оставшиеся показатели по годам указывают на превышение данной нормы;

- в период с 2011 г. по 2020 г. наблюдается значительное превышение рекомендуемой нормы потребления растительного масла;

- определен высокий объем потребления картофеля и картофелепродуктов за весь период наблюдений;

- за анализируемый период с 2007 г. по 2020 г. в потреблении овощей, бахчевых культур и продуктов их переработки можно отметить соответствие рекомендуемой норме;

- анализ потребления фруктов, ягод и продуктов их переработки указывает на увеличение объемов потребления, однако соответствие необходимой норме наблюдается только в 2016–2019 гг.

Заключение. Проведенный анализ позволил выявить соответствие объема потребляемой белорусами пищевой продукции рациональным

нормам. Полученные в ходе исследования показатели потребления продукции ниже рекомендуемого уровня указывают не на дефицит продукции в стране, а на недостаточное потребление их населением.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2021. – 179 с.
2. Рациональные нормы потребления пищевых продуктов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://new.belproduct.com/ /racionalnye-normy-potrebleniya-pishhevyyh-produktov.html>. – Дата доступа: 12.04.2023.
3. Agricultural Production Volume in Poland and in Belarus and its Prospects / A. Hrybau [and etc.] // Olsztyn Economic Journal. – 2019. – № 4 (14). – P. 397–406.

УДК 556.182

Власенкова Т. А., студентка 2-го курса

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Научный руководитель – Дыдышко Н. В., ст. преподаватель

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

Введение. Водные ресурсы любой страны, в том числе и Республики Беларусь, представляют собой совокупность поверхностных и подземных вод, которые используются или могут быть использованы в хозяйственной и иной деятельности. Ресурсы пресных вод имеют большое экологическое и экономическое значение. В связи с этим эффективное управление водными ресурсами является одной из важнейших задач устойчивого развития страны в целом.

Цель работы – рассмотреть структуру и эффективность использования водных ресурсов в Республике Беларусь и приоритетные направления в области управления водными ресурсами.

Основная часть. Ресурсы пресных вод Республики Беларусь представлены речным стоком и подземными водами, объем которых формируется в естественных условиях за счет выпадения осадков на территории страны (внутренний сток), а также притока речных и подземных вод из сопредельных стран. Общий объем годового стока рек определяется на основе измерения уровней и расхода воды. Естественные ресурсы пресных подземных вод представляют собой суммарный расход потока подземной воды, который обеспечен инфильтрацией

атмосферных осадков. Величина инфильтрационного питания водонесных горизонтов зоны активного водообмена составляет 10–20 % средней многолетней величины атмосферных осадков. В общем стоке рек Беларуси на долю подземных вод приходится около 27–30 %.

Все водотоки республики подразделяются на реки, ручьи и каналы. Основным источником поверхностных водных ресурсов страны являются средние и большие реки, объем стока которых в средние по водности годы, как правило, не превышает $57,9 \text{ км}^3$ в год. В многоводные годы общий речной сток увеличивается до $92,4 \text{ км}^3$ в год, а в маловодные (95 % обеспеченности) снижается до $37,2 \text{ км}^3$ в год. При этом на реки бассейна Черного моря приходится 55 % суммарного годового стока, бассейна Балтийского моря – 45 %.

Все большие реки Республики Беларусь (длиной более 500 км), за исключением реки Березина, являются трансграничными и объединены в пять речных бассейнов. Основной объем местного речного стока (73 %) формируется в бассейнах Западной Двины, Немана и Днепра. Преобладающая часть транзитного стока поступает по Днепру (32 %), Припяти (31 %) и Западной Двине (28 %).

В Беларуси создано 153 водохранилища, полный объем воды в которых составляет $3,1 \text{ км}^3$, полезный – около $1,24 \text{ км}^3$ (около 3 % стока, формирующегося на территории страны). Преобладают водохранилища руслового (речного) типа, водохранилищ наливного типа 35 % и озерного типа – 13 %.

На территории страны возведено свыше 1500 прудов, которые используются, в основном, для ведения прудового рыбного хозяйства и регулирования водного режима мелиоративных систем.

Помимо водоемов и водотоков, на территории страны также повсеместно распространены родники. Родники представляют собой один из уникальных видов водных объектов, которые особенно значимы для поддержания стабильности гидрологического режима поверхностных водных объектов, а также прилегающих к ним наземных биоценозов. Некоторые родники представляют собой уникальные природные объекты, имеющие значительную научную ценность, как памятники природы.

Подземные воды на территории республики распространены повсеместно, залегают на разных глубинах и приурочены к породам с различным литологическим составом. Республика Беларусь обладает значительными ресурсами подземных вод, наиболее масштабная оценка которых была произведена в первой половине 1980-х гг.

Водопользование представляет собой использование водных ресурсов и (или) воздействие на водные объекты при осуществлении хозяйственной и иной деятельности. По своему характеру водопользование может осуществляться с изъятием или без изъятия воды из водных объектов.

Как показывает анализ таблицы, приведенной ниже, в целом по стране объем добычи и использования подземных вод преобладает над объемом изъятия и использования поверхностных вод. В структуре водопользования преобладает использование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения и организаций (37–39 % от объема всей использованной воды), причем около 91 % в хозяйственно-питьевом водоснабжении составляют подземные воды и около 9 % – вода из поверхностных водных объектов.

**Данные об использовании воды в Республике Беларусь за 2013–2020 гг.,
млн. м³ в год**

Показатель	Годы							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Использовано воды (по целям водопользования) – всего</i>	1373	1371	1270	1302	1264	1247	1233	1179
В том числе: на хозяйственно-питьевые нужды	477	473	474	504	492	489	528	473
из них подземных вод	–	–	–	–	446	443	486	589
на нужды промышленности	407	405	389	196	187	194	190	199
для производства алкогольных, безалкогольных, слабоалкогольных напитков и пива (кроме бутыллирования пресных и минеральных вод)	1,52	1,98	1,78	2,42	2,11	2,08	2,075	1,88
бутыллирование пресных и минеральных вод	0,53	0,54	0,48	0,35	0,31	0,35	0,36	0,39
<i>Потери и неучтенные расходы воды</i>	141,8	139,8	128,2	112,5	102,5	93,6	86,9	86,9
<i>Сброшено сточных вод в окружающую среду – всего</i>				1151	1163	1135	1142	1127

1	2	3	4	5	6	7	8	9
В том числе: в поверхностные водные объекты	974	954	870	1048,4	1052,7	1034,2	1019,0	1009,7
В том числе по категориям очистки: недостаточно очищенных сточных вод	2,9	3,4	5,7	6,4	4,3	4,0	4,06	2,7
нормативно очищенных сточных вод	654	635	618	703	694	689	689,4	692,5
сточных вод без их предварительной очистки	317	316	246	339	354	341	325,8	314,8
в окружающую среду с применением полей фильтрации, полей подземной фильтрации, фильтрующих траншей, песчано-гравийных фильтров	54,8	52,6	48,4	51,8	49,9	48,0	46,9	48,3

В Беларуси был принят ряд стратегических документов, в которых сформулированы приоритетные направления в области управления водными ресурсами и обеспечения водной безопасности.

В частности, в 2011 г. была принята **Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года** (далее – Водная стратегия до 2020 года). Она предшествовала проекту **Стратегии управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до 2030 года** (далее – Водная стратегия до 2030 года). Этот документ является основным отраслевым документом стратегического планирования Беларуси в области охраны и использования водных ресурсов, основное внимание в нем уделяется:

- развитию системы платного водопользования;
- повсеместному внедрению прогрессивных энерго- и ресурсосберегающих технологических процессов;
- внедрению комплексных природоохранных разрешений для природопользователей;
- внедрению наилучших доступных технических методов (НДТМ) для комплексного предотвращения и контроля загрязнения окружающей среды;

- анализу и учету влияния стихийных гидрометеорологических явлений и возможного изменения климата на водные ресурсы;
- внедрению технологий по улучшению качества отводимых сточных вод (Минприроды, 2011).

ЛИТЕРАТУРА

1. Экономические инструменты управления водными ресурсами и объектами, и водохозяйственными системами в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cricuwr.by/static/files/>. – Дата доступа: 28.05.2021.

2. Минприроды (2011), Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года, РУП «Центральный научно-исследовательский институт комплексного изучения водных ресурсов», Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Минск [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd-ilibrary.org/>. – Дата доступа: 28.05.2021.

3. Государственный водный кадастр. Водные ресурсы, их использование и качество вод (за 2018 г.) – Минск: ЦНИИКИВР, 2018.

УДК 631.14:633.1(476.4)

Волкова А. В., студентка 2-го курса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ЗЕРНА В ОАО «ЧЕРНЕВКА-АГРО» И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

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

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

Введение. На сегодняшний день производство зерна занимает особое место среди других отраслей растениеводства. Это ценный незаменимый продукт, который покрывает значительную часть потребности населения в углеводах и белках. Непосредственно за счет продуктов переработки зерна обеспечивается около 40 % общей калорийности питания, почти 50 % потребности в белках, 60 % потребности в углеводах. Зерно является важнейшим кормом для скота и птицы.

Производство зерна занимает особое место среди других отраслей растениеводства. Зерно является основой питания человека, потому что это не только хлеб и широкий ассортимент мучных изделий, но и источник производства молока, мяса, яиц и других продуктов, так как концентрированные корма являются составной частью для рациона кормления животных и птицы [3].

Формирование рынка продовольствия в условиях рыночных отношений требует углубления интенсификации производства зерна, кото-

рое во многом зависит от обновления производства. Поэтому разработка темы, раскрывающей анализ и резервы повышения эффективности производства зерна на примере конкретного сельскохозяйственного предприятия, представляется актуальной.

Цель работы – анализ эффективности производства и реализации зерна в ОАО «Черневка-Агро» Дрибинского района и разработка мероприятий по ее повышению.

Основная часть. Эффективность сельскохозяйственного производства – сложная экономическая категория. В ней отражается одна из важнейших сторон производства – результативность.

Экономическая эффективность производства и реализации зерна характеризуется системой взаимосвязанных и взаимообусловленных показателей, в числе которых на первом месте стоит урожайность, а на завершающем – рентабельность.

В табл. 1 представлены основные показатели производства зерна в ОАО «Черневка-Агро» Дрибинского района.

Таблица 1. Основные показатели производства зерна в организации

Показатели	Годы			2020 г. к 2018 г. в %
	2018	2019	2020	
Общая площадь посева в хозяйстве, га	3381	3321	3255	96,3
Площадь зерновых и бобовых культур, га	1411	1469	1206	85,5
Удельный вес зерновых и бобовых культур в площади посева, %	41,7	44,2	37,1	–4,6 п. п.
Урожайность, ц/га	19,2	18,4	21,6	112,5
Валовой сбор зерновых и бобовых всего, ц	29690	30030	29210	98,4
В том числе в весе после доработки, ц	27080	26980	26060	96,2
Производственные затраты в растениеводстве, тыс. руб.	1702	2071	2383	140,0
Производственные затраты по зерновым и бобовым культурам, тыс. руб.	583	604	691	118,5
Удельный вес производственных затрат зерновых и бобовых культур в затратах растениеводства, %	34,3	29,2	29,0	–5,3 п. п.
Себестоимость производства, руб/ц	21,2	22,1	26,0	122,6

Примечание. Собственные расчеты на основе данных предприятия.

Из данных табл. 1 видно, что за период 2018–2020 гг. урожайность зерновых и бобовых культур увеличилась на 12,5 %, но при этом валовой сбор снизился вследствие снижения посевных площадей зерновых и бобовых культур на 205 га, или на 14,5 %, при этом удельный вес зерновых и бобовых культур в общей площади посевов снизился на

4,6 п. п. Как негативный фактор следует отметить увеличение производственных затрат по зерновым и бобовым культурам на 18,5 % и увеличение себестоимости 1 ц на 22,6 %.

Рассмотрим в динамике за анализируемый период основные показатели реализации зерна. Данные представлены в табл. 2.

Таблица 2. Основные показатели реализации зерна в организации

Показатели	Годы			2020 г. в % к 2018 г.
	2018	2019	2020	
Реализовано зерна в натуре, ц	22850	18390	28340	124,0
Реализовано зерна в зачетном весе, ц	22830	18070	28060	122,9
Коэффициент качества реализованного зерна	0,99	0,98	0,99	100,0
Уровень товарности, %	76,9	61,2	97,0	20,1 п. п.
Средняя цена реализации 1 ц зерна, руб.	23,85	28,49	27,81	116,6
Прибыль (убыток) от реализации зерна, руб/ц	23,63	-1,41	0,39	1,7
Уровень рентабельности реализации зерна, %	11,0	-4,7	1,4	-9,6 п. п.

Примечание. Собственные расчеты на основе данных предприятия.

Данные табл. 2 свидетельствуют о том, что за анализируемый период увеличился объем реализации зерна (24,0 %) и уровень товарности в 2020 г. составил 97,0 %, что выше уровня 2018 г. на 20,1 п. п. Отметим, стабильно высокий коэффициент качества за анализируемый период. Средняя цена реализации 1 ц зерна выросла на 16,6 %, а прибыль 1 ц зерна, наоборот, снизилась на 98,3 %. В результате уровень рентабельности реализации зерна снизился на 9,6 п. п. и в 2020 г. составил 1,4 %.

Основными путями повышения эффективности производства и реализации продовольственного и фуражного зерна являются:

- повышение урожайности всех видов зерновых и зернобобовых культур, оптимизация структуры производства зерна;
- создание специализированных сырьевых зон вокруг предприятий, работающих на продовольственном и фуражном зерне;
- создание научно обоснованной материально-технической базы для выпуска высококачественной конечной продукции подкомплекса при минимальных затратах труда и средств;
- освоение без- и малоотходных технологий переработки зерна в готовые виды продукции, снижение материалоемкости производства, реконструкция и модернизация уже действующих предприятий и новое строительство;
- развитие прямых связей с поставщиками сырья и потребителями готовой продукции;

– выбор наиболее выгодных каналов реализации; развитие фирменной торговли, свободных товарно-денежных отношений и конкуренции на основе функционирования разных форм собственности и предпринимательской деятельности; совершенствование экономического механизма регулирования зернопродуктового подкомплекса [1].

Заключение. Согласно Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы, индикатором развития зернового подкомплекса является достижение к 2025 г.: производства зерна в объеме не менее 10 млн. т; посевной площади зернобобовых растений до 350 тыс. га, площади посевов многолетних трав (преимущественно бобовых) на пашне – до 1 млн. га, что позволит увеличить объемы накопления биологического азота в почве до 100 тыс. т, обеспечить до 70 % потребности отрасли животноводства в растительном белке и минимизировать закупку белкового сырья по импорту; урожайности зерновых не менее 40 ц/га [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Верховцев, А. А. Приоритетные направления стратегического развития рынка зерна / А. А. Верховцев // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2019. – № 1 (367). – С. 21–25.

2. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг.: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 01.02.2021 г. № 59 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

3. Доктрина национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 15 дек. 2017 г. № 962 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

УДК 323.3

Гайдаренко А. Э., студентка 4-го курса

НАЛИЧИЕ И УРОВЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ОАО «РОДНЯНСКИЙ»

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

Введение. Земля является национальным богатством Беларуси и одним из основных природных ресурсов, обеспечивающих устойчивое развитие страны. Для экологически обоснованного и сбалансированного использования и охраны земельных ресурсов необходимы фор-

мирование оптимальной структуры землепользования, минимизация негативного воздействия на земли разноплановой хозяйственной деятельности, совершенствование нормативно-методического обеспечения использования и охраны земель и почв.

Цель работы – рассмотреть наличие земельных ресурсов и произвести анализ уровня использования земли в ОАО «Роднянский».

Основная часть. Земельные ресурсы в сельском хозяйстве имеют главное значение. Земля является предметом и средством производства в сельском хозяйстве, а также ресурсом, который позволяет получать материальные блага благодаря своим специфическим особенностям.

Республика Беларусь более чем на 100 % покрывает собственные потребности в молоке, мясе, яйцах, картофеле и овощах более чем на половину – по фруктам и ягодам, примерно на 12 % – по рыбе. Экспорт продукции сельского хозяйства (включая переработанную) превышает импорт.

Совокупная площадь сельскохозяйственных земель (на начало 2021 г.) – 8283,9 тыс. га (5660,0 тыс. га – пахотные земли, 2520,8 тыс. га – луговые земли).

В сельском хозяйстве земля является главным средством производства. От рационального использования, повышения ее плодородия зависит развитие отраслей сельского хозяйства. Землепользование ОАО «Роднянский» представлено в табл. 1.

Таблица 1. Землепользование организации ОАО «Роднянский»

Вид угодий	Годы			Структура землепользования за 2021 г.	Структура с.-х. угодий за 2021 г.
	2019	2020	2021		
Всего закреплено земли	8796	8796	8796	100,0	–
В т. ч. сельхозземель	7255	7255	7255	82,4	100,0
из них:	4702	4702	4702	53,4	64,8
- пашня					
- сенокосы и пастбища культурные	2451	2553	2553	29,0	35,2
Сады и другие многолетние насаждения	102	–	–	–	–
Прочие земли	1541	1541	1541	17,5	21,2

Согласно данным табл. 1, общая земельная площадь в 2021 г. составила 8796 га, сельскохозяйственные угодья в 2021 г. заняли 7255 г, площадь пашни в 2021 г. заняла 4702 га. Основную долю в общей структуре землепользования предприятия занимают сельскохозяйственные земли – 82,4 %. В структуре сельхозугодий основную долю занимает пашня – 64,8 %. В хозяйстве за 2021 г. балл пашни составил – 26,2, а балл сельхозугодия – 22,3.

Урожайность сельскохозяйственных культур оказывает прямое влияние на производство продукции растениеводства и на конечные результаты финансового состояния хозяйства, его платежеспособность. Чем выше урожайность сельскохозяйственных культур, тем выше валовой сбор продукции и тем выше выручка от ее реализации.

Динамику урожайности основных видов товарных и кормовых культур рассмотрим в табл. 2.

Таблица 2. Урожайность сельскохозяйственных культур в ОАО «Роднянский»

Культуры	Годы			2019 г. к 2021 г., %
	2019	2020	2021	
Зерновые и зернобобовые (в среднем без кукурузы)	13,4	22,1	22,1	164,9
Прочие масличные культуры	10,6	8,7	8,7	82,1
В т. ч. рапс	2,6	–	–	–
Многолетние травы на:				
семена	1,8	0,7	0,7	38,9
сено	26,7	27	27	101,1
зеленый корм	107	149	149	139,3
Однолетние травы на:				
сено	27,5	28,7	28,7	104,4
зеленый корм	101	190	190	188,1
семена	17,5	–	–	–
Пастбища естественные	19	50	50	263,2
Пастбища культурные	22	100	100	454,5
Выход ц к. ед. с 1 га:				
с.-х. угодий	9,9	14,6	14,6	147,5
пашни	15,4	22,5	22,5	146,1
Выход ц к. ед. на 100 балло- гектаров:				
с.-х. угодий	44,8	65,5	65,5	146,2
пашни	52,1	75,3	75,3	144,5

Изучив урожайность сельскохозяйственных культур организации, можно сказать, что урожайность зерновых и зернобобовых в 2021 г. увеличилась на 64,9 % по сравнению с 2019 г. и составила 22,1 ц/га.

Урожайность прочих масличных культур в 2021 г. уменьшилась на 17,9 % по сравнению с 2019 г. и составила 8,7 ц/га. В 2021 г. выход кормовых единиц с 1 га сельхозугодий – 14,6 ц к. ед/га, пашни – 22,5 ц к. ед/га.

Заключение. На основании приведенных данных об использовании земель сельскохозяйственного назначения в ОАО «Роднянский» можно сказать, что сельскохозяйственные угодья используются эффективно, так как урожайность в хозяйстве находится на достаточно хорошем уровне. Основную долю в общей структуре землепользования предприятия занимают сельскохозяйственные земли – 82,4 %. В структуре сельхозугодий основную долю занимают пашни – 64,8 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты ОАО «Роднянский» за 2019, 2020, 2021 годы.

УДК 631.15:636.2(476)

Галушко М. В., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ЗАДАЧИ ПО РАЗВИТИЮ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА КРС В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Мировая ситуация с продовольствием стремительно ухудшается в режиме реального времени. Ситуация на Украине и санкции США и Европы спровоцировали негативный шок предложения глобального масштаба. Мировая экономика столкнулась с физической нехваткой ключевых продовольственных товаров. Для Беларуси высокоразвитое животноводство не только обеспечивает продовольственную безопасность страны, но и создает основную массу экспортной продукции, реализация которой на внешних рынках вносит свой вклад в стабильность экономики страны [3, с. 5].

Цель работы – анализ современного состояния и задач по развитию выращивания и откорма КРС в Республике Беларусь.

Основная часть. Производство говядины в Республике Беларусь основывается, главным образом, на выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота молочного направления продуктивности (бычков и сверхремонтных телок), а также реализации на мясо скота,

выбракованного из основного стада. В общем объеме производства более 70 % говядины получают от реализации черно-пестрой породы крупного рогатого скота. Производство говядины от молодняка специализированных мясных пород составляет не более 1 % [2, с. 286].

Реализация комплекса мер в рамках государственных программ по развитию АПК в Республике Беларусь на 2016–2020 годы позволила существенно повысить уровень самообеспеченности республики основными видами продукции животноводства и сформировать значительный экспортный потенциал. Вместе с тем, рыночные условия хозяйствования диктуют необходимость внедрения новейших инновационных подходов в решении организационных и производственных задач повышения конкурентоспособности агропромышленного производства, устойчивости развития сельских территорий [1, с. 232].

Наиболее высоким уровнем концентрации и более высокой эффективностью производства продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота характеризуются Минская, Гродненская и Брестская область. В меньшей степени данная подотрасль скотоводства развита в Могилевской и Витебской областях (табл. 1).

Таблица 1. Объем производства по регионам Республики Беларусь
(в живом весе, тыс. т)

Наименование	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
По Республике Беларусь	548,1	566	576,9	105,3
Брестская область	125,9	132	131,3	104,3
Витебская область	57,1	54,3	54,4	95,3
Гомельская область	78,3	71,1	79,3	101,3
Гродненская область	109,7	113,9	113,3	103,3
Минская область	124,7	138,9	141,4	113,4
Могилевская область	52,4	55,8	57,3	109,4

Как видно из табл. 1, имеет место рост объема производства на 5,3 % в 2021 г. в сравнении с 2019 г. в целом по республике. При этом наибольший прирост достигнут в Минской области – 13,4 %. На 9,4 % вырос объем производства в Могилевской области, в Витебской области объем производства сократился почти на 5 %. Прогнозные показатели валового производства КРС в живом весе в республике приведены в табл. 2.

Таблица 2. **Прогнозируемые показатели валового производства КРС в живом весе в Республике Беларусь**

Годы	Валовое производство КРС, тыс. т
2022	875
2023	910
2024	920
2025	930

Из данных табл. 2 видно, что выполнение прогнозных показателей позволит существенно увеличить к 2025 г. валовое производство КРС на мясо в республике. В перспективе развитие отраслей животноводства наряду с улучшением кормовой базы и созданием прогрессивных технологий содержания является определяющим фактором в качественном преобразовании всего животноводства республики, повышении его конкурентоспособности и будет осуществляться посредством:

- перехода на инновационный путь развития путем освоения новых ресурсосберегающих и наукоемких технологий производства;
- повышения экономической эффективности функционирования животноводческой отрасли;
- обновления производственной базы, строительства, реконструкции и модернизации животноводческих предприятий;
- продолжения работы по повышению генетического потенциала сельскохозяйственных животных с использованием лучших мировых достижений;
- ускорения внедрения в сельскохозяйственных организациях и перерабатывающей промышленности программы прослеживаемости продукции животного происхождения;
- качественного улучшения кормовой базы, позволяющей максимально реализовать генетический потенциал сельскохозяйственных животных;
- производства дешевых кормов с учетом природно-производственных условий регионов на основе осуществления заготовки кормов в оптимальные сроки за счет совершенствования травосеяния, массового внедрения интенсивных технологий;
- разработки эффективной системы кормления животных на основе балансирования рационов по питательности, переваримому протеину, содержанию макро- и микроэлементов, витаминов;
- успешного решения кадровой проблемы в животноводстве для обеспечения выполнения технологических требований при производстве продукции животноводства [4, с. 84].

Заключение. Основным направлением динамичного и эффективного развития, выращивания и откорма КРС на мясо в перспективе является интенсификация отрасли, обеспечивающая рост продуктивности, снижение затрат и повышение окупаемости ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. // Нац. стат. сб. – Минск, 2017. – С. 232.
2. О результатах реализации Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] / Официальный сайт М-ва сел. хоз-ва и прод. Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://www.mshp.gov.by>. – Дата доступа: 27.04.2022.
3. Сидоренко, Р. П. Скотоводство. Практикум: учеб. пособие / Р. П. Сидоренко, Т. В. Павлова, С. В. Короткевич. – Минск: ИВЦ Минфина, 2016. – 286 с.
4. Шейко, И. П. Важнейшая веха в индустриализации животноводства Беларуси / И. П. Шейко // Весці НАН Беларусі. – Сер. аграрных навук. – 2013. – № 3. – С. 5–8.
5. Шейко, И. П. Повышение конкурентоспособности белорусского животноводства / И. П. Шейко // Весці НАН Беларусі. – Сер. аграрных навук. – 2013. – № 2. – С. 84–89.

УДК 631.16:658.155:635.044(4762)

Гнеденко М. Н., студентка 3-го курса

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ОВОЩЕЙ ЗАКРЫТОГО ГРУНТА В КСУП «ТЕПЛИЧНОЕ» ГОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА

*Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Введение. Создание условий для социально-экономической стабильности в обществе предполагает необходимость формирования достаточных объемов и рациональной структуры продовольственных ресурсов. Важная роль в решении этой задачи принадлежит круглогодичному обеспечению населения высококачественной и разнообразной овощной продукцией в соответствии с физиологически обоснованными нормами.

Овощеводство – важная отрасль сельского хозяйства, которая играет большую роль в обеспечении населения диетической продукцией и консервированными овощами в течение года [1].

Цель работы – анализ эффективности производства и реализации овощей закрытого грунта в КСУП «Тепличное».

Основная часть. При написании статьи были использованы следующие методы: монографический, анализ, синтез, обобщение. Материалами для написания статьи послужила научная литература по данной проблеме, данные первичного бухгалтерского учета по овощеводству.

Овощеводство – одно из наиболее перспективных направлений КСУП «Тепличное». Специализация предприятия: выращивание овощей защищенного грунта. И главная гордость – его тепличные комплексы. В них выращиваются томаты и огурцы.

Интенсивное использование защищенного грунта – один из реальных путей увеличения производства овощей. Расчеты показывают, что для этого в Беларуси требуется иметь не менее 900 га теплиц и других сооружений подобного типа. Некоторый опыт в республике уже имеется. Это дало возможность увеличить производство овощей в четыре раза.

Однако не везде тепличное хозяйство ведется на высоком техническом уровне. Последние исследования показали, что урожайность культур и экономическая эффективность производства тепличных овощей зависит не только от агротехники и технологии, но и от организационных и социально-экономических факторов. Особенно большое значение имеет оптимизация структуры и размеров тепличных комбинатов.

Рассмотрим эффективность производства овощей защищенного грунта в КСУП «Тепличное».

Эффективность выращивания огурцов отражена в табл. 1.

Таблица 1. Эффективность производства и реализации огурцов в КСУП «Тепличное»

Показатели	Годы			2020 в % к 2018 г.
	2018	2019	2020	
1	2	3	4	5
Площадь посева, га	10,4	10,4	10,4	100
Валовой сбор, т	4784	4352	4559	95,3
Урожайность огурцов, ц/га	4600	4184,6	4383,7	95,3
Количество реализованной продукции в зачетном весе, т	4766	4298	4526	95
Средняя цена реализации 1 т, руб.	1319,6	1450,7	1301,6	98,6
Себестоимость 1 т реализованных огурцов, руб.	1288,3	1374,1	1335,8	103,7

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5
Выручено от реализации огурцов, тыс. руб.	6289	6235	5891	93,7
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	6140	5906	6046	98,5
Прибыль от реализации огурцов, тыс. руб.	149	329	-155	-104
Уровень рентабельности, %	2,4	5,57	-2,56	-4,96

Примечание. Источник – годовые отчеты КСУП «Тепличное» за 2018–2020 гг.

Из табл. 1 видно, что в 2020 г. по сравнению с 2018 г. показатели валового сбора и урожайности огурцов снизились на 4,7 %, снизилось количество реализованной продукции на 5 %. Также можно отметить, что себестоимость тонны продукции увеличилась, в то время, как выручка снизилась, что привело к убыточной отрасли.

Исходя из данных табл. 2, видно, что в 2020 г. по сравнению с 2018 г. наблюдается снижение по всем показателям, тем временем как себестоимость продукции увеличилась, поэтому отрасль стала убыточной.

Таблица 2. Эффективность производства и реализации томатов КСУП «Тепличное»

Показатели	Годы			2020 в % к 2018 г.
	2018	2019	2020	
Площадь посева, га	3	3	3	100
Валовой сбор, т	1386	1185	1160	83,7
Урожайность томатов, ц/га	4620	3950	3866,7	83,7
Количество реализованной продукции в зачетном весе, т	1383	1181	1157	83,7
Средняя цена реализации 1 т, руб.	1630,5	1646,1	1639,6	100,6
Себестоимость 1 т реализованных томатов, руб.	1609,5	1896,7	1894,6	117,7
Выручено от реализации томатов, тыс. руб.	2255	1944	1897	84,1
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	2226	2240	2192	98,5
Прибыль от реализации томатов, тыс. руб.	29	-296	-295	-1017,2
Уровень рентабельности, %	1,3	-13,2	-13,5	-14,8

Примечание. Источник – годовые отчеты КСУП «Тепличное» за 2018–2020 гг.

Заключение. Таким образом, анализ эффективности производства и реализации овощей закрытого грунта в КСУП «Тепличное» показал,

что в динамике производство огурцов и томатов на предприятии снизилось. Выращивание культур к 2020 г. стало убыточным. Поэтому предприятие стремится направить усилия на исправление ситуации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экономика сельскохозяйственного предприятия / под ред. И. А. Минакова. – Москва: ИНФРА-М, 2013. – 370 с.
2. Годовые отчеты КСУП «Тепличное» за 2018–2020 гг.
3. БелСтат [Электронный ресурс]: Производство продукции сельского хозяйства по областям. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>.

УДК 636.2.034

Гнеденко М. Н., студентка 3-го курса
**СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ ОВОЩЕВОДСТВА
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Сельское хозяйство является важной отраслью национальной экономики. Агрпромышленная политика сегодня направлена на то, чтобы сделать ее высокоэффективной и существенно повысить надежность обеспечения страны продукцией сельского хозяйства, улучшить ее качество. Повышение эффективности аграрного сектора экономики является одной из неотложных задач.

Овощеводство как отрасль растениеводства имеет большое народнохозяйственное значение, поскольку овощи являются важным источником получения витаминов, микроэлементов, а также ценных питательных веществ [1].

Цель работы – анализ уровня развития овощеводства в Республике Беларусь.

Основная часть. При написании статьи были использованы следующие методы: монографический, анализ, синтез, обобщение. Материалами для написания статьи послужила научная литература по данной проблеме.

Овощи – повседневный продукт питания, незаменимый источник различных витаминов, минеральных солей, эфирных масел и фитонцидов, крайне необходимых для здоровья и гармоничного развития человека. Употребление разнообразных свежих овощей в пищу спо-

способствует правильному обмену веществ, предохраняет человека от заболеваний и поднимает производительность его труда.

Обеспечение населения страны разнообразной овощной продукцией в требуемом объеме является важной социально-экономической задачей. Это возможно на основе развития и эффективного функционирования отрасли овощеводства и всего овощепродуктового подкомплекса [1].

По научным данным, рацион человека должен на $\frac{1}{4}$ часть состоять из овощей. В год человек должен потреблять в среднем 120 кг картофеля и 130–150 кг овощей. Пока овощей в нашем меню недостаточно.

Научное сопровождение возделывания овощных культур является важным фактором увеличения объемов выращивания качественной овощной продукции, семян и посадочного материала, снижения стоимости их производства и повышения конкурентоспособности. Центры научно-технологического обеспечения отрасли овощеводства необходимы для оперативного внедрения и освоения созданных сортов, технологий, организации централизованной подготовки семян, оказания сельскохозяйственным организациям информационных услуг, проведения учебы специалистов.

Основной источник овощной продукции – открытый грунт. Площадь под овощами в хозяйствах республики – около 50 тыс. га. Около 70 % площадей занято капустой и корнеплодами. Выращивают также лук, чеснок, горох, огурцы, зеленные культуры. На приусадебных и дачных участках ассортимент овощных культур несколько шире, но также недостаточный.

Средняя урожайность овощей в хозяйствах 120–130 ц/га. В крупных специализированных хозяйствах выше уровень механизации, больше возможностей использовать научно обоснованную систему удобрений, защиты растений, т. е. возможно применение интенсивных технологий возделывания овощей. Себестоимость продукции в таких хозяйствах ниже, рентабельность производства высокая. Производство овощей на приусадебных участках имеет достоинства и недостатки. На небольших участках обеспечивается лучший уход за растениями, производство продукции максимально приближено к потреблению, поэтому потери качества и питательных веществ минимальные. Однако, с экономической точки зрения, это не всегда целесообразно.

Особое место в овощеводстве занимает защищенный грунт. Здесь выращивают овощи в несезонное время, а также рассаду для открытого грунта. Защищенный грунт в республике представлен крупными тепличными комбинатами, расположенными возле городов и промыш-

ленных центров. Это комплексы зимних остекленных и пленочных теплиц, построенных по типовым проектам. В них предусмотрены механизация и автоматизация основных работ и регулирование условий выращивания. Наиболее крупные: «Ждановичи», Минская овощная фабрика Минской области, «Рудаково» Витебской, «Бирелево» Гомельской, «Берестье» Брестской, «Днепр» Могилевской области.

Для улучшения круглогодичного снабжения населения высококачественной овощной продукцией и обеспечения перерабатывающих организаций овощным сырьем в широком ассортименте требуется увеличить производство овощной продукции в общественном секторе и создать необходимую базу для их хранения.

Необходимо расширить ассортимент возделываемых культур, особенно высокоценных видов капусты, корнеплодов, овощного гороха, огурца корнишонного типа и других малораспространенных овощных культур.

Необходимо увеличить производство семян овощных культур и посадочного материала. Требуют улучшения система розничной торговли овощной продукцией, совершенствования – формы организации заготовок и реализации овощей на контрактной основе.

Рассмотрим объемы производства овощей по областям Республики Беларусь в табл. 1.

Таблица 1. **Объемы производства овощей по областям, тыс. т**

Области	Годы			В среднем за 3 года
	2019	2020	2021	
Брестская	433	404	424	411
Витебская	211	203	190,9	207
Гомельская	290	284	158,8	284
Гродненская	239	214	211,6	225
Минская	472	445	421,6	454
Могилевская	206	197	189,4	199
Всего по Республике Беларусь	1854	1751	1612	1783

Примечание. Источник [2].

Овощеводство как отрасль сельского хозяйства имеет свои отличительные особенности, которые необходимо учитывать при размещении овощных культур, планировании и распределении материально-технических ресурсов, эффективном выращивании овощей в различных природно-климатических условиях.

В табл. 2 представлены основные экономические показатели производства овощей в Республике Беларусь.

Таблица 2. Показатели производства овощей

Показатели	Годы		
	2019	2020	2021
Валовый сбор, тыс. т	1854	1751	1612
Урожайность, ц/га	284	277	276
Производство на душу населения, кг	197	187	184

Примечание. Источник [2].

По данным таблицы можно сделать вывод, что за период 2019–2021 гг. наблюдается тенденция снижения всех показателей. Данное изменение могло произойти из-за природных климатических условий, несвоевременной обработки почвы, а также из-за использования невысококачественных сортов.

В основном производство овощей сосредоточено в личных подсобных хозяйствах. На их долю приходится почти 74 % посевов и валовых сборов овощей в стране. Пожалуй, ни одна другая отрасль растениеводства, за исключением картофелеводства и садоводства, не имеет столь высокой доли посевов в личных подсобных хозяйствах.

Это объясняется тем, что в сложных условиях население самостоятельно пытается обеспечить себя основными продуктами питания, главным образом, овощами. Овощеводство концентрируется в пригородных зонах крупных городов. Здесь более высокие цены реализации продукции, имеется возможность использования тепловых отходов промышленности для обогрева теплиц. В ближайших к городу хозяйствах рентабельность овощей выше, чем в удаленных.

Комплексное решение проблем овощеводства позволит повысить продуктивность овощных культур и их качество, снизить материальные и трудовые затраты и создать потенциал для дальнейшего наращивания производства овощей.

Заключение. В последние годы овощеводство защищенного грунта переживает этап перехода на производство овощей по методу беспочвенной и малообъемной технологии, автоматизации регулирования процессов выращивания, повышения урожайности, экономической эффективности. Это позволяет практически круглый год иметь в питании человека ценные витаминные овощные продукты.

Таким образом, можно сделать вывод, что овощеводство является важной отраслью в сельском хозяйстве.

Для улучшения круглогодичного снабжения населения высококачественной овощной продукцией и обеспечения перерабатывающих ор-

ганизаций овощным сырьем в широком ассортименте требуется увеличить производство овощной продукции в общественном секторе и создать необходимую базу для их хранения.

Необходимо расширить ассортимент возделываемых культур, особенно высокоценных видов капусты, корнеплодов, овощного гороха, огурца корнишонного типа и других малораспространенных овощных культур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экономика организации (предприятия): учеб. пособие / Л. Н. Нехорошева [и др.]. – Минск: БГЭУ, 2020. – 686 с.

2. БелСтат [Электронный ресурс]: Производство продукции сельского хозяйства по областям. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 01.05.2022.

УДК 628.1(476)

Городникова Д. Р., студентка 2-го курса
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Научный руководитель – Дыдышко Н. В., ст. преподаватель
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Водные ресурсы – важнейший компонент природно-ресурсного потенциала страны, который интенсивно потребляется населением и различными отраслями экономики. Необходимым и важным условием рационального использования водных ресурсов является наличие своевременной, достоверной и полной информационной базы, с помощью которой можно оценить фактическое водопотребление и водопользование, дать прогнозные оценки состояния водных ресурсов в будущем.

Цель работы – рассмотреть структуру и эффективность водопотребления в Республике Беларусь по областям и факторы, обуславливающие проблему дефицита истощения водных ресурсов.

Основная часть. Вода относится к категории возобновляемых природных ресурсов, тем не менее, ее использование должно строго регламентироваться, так как ухудшение и сокращение водных ресурсов может не только нанести вред окружающей среде, снизить эффективность производства, негативно отразиться на здоровье населения, но и стать причиной конфликтных ситуаций между государствами, расположенными в одном речном бассейне.

В настоящее время остро стоит проблема загрязнения природных вод вследствие различных видов антропогенного воздействия и одной из главных задач становится сохранение требуемого качества воды во всех водных источниках. Проблема качества воды усугубляется тем, что все основные реки Беларуси являются трансграничными, поэтому объективная оценка водных ресурсов по бассейнам рек, а также прогноз водопотребления крайне важны.

Основные факторы, обуславливающие проблему дефицита и риска истощения водных ресурсов, можно объединить в три группы:

- природные и климатические факторы;
- демографический рост, миграция и быстрая урбанизация;
- быстрое развитие экономики и нерациональное использование воды в отдельных ее секторах, а также ошибки отраслевого планирования – от выбора структуры посевов водоемких культур в поливном земледелии до ошибок в территориальном размещении производительных сил (водоемких производств).

Показателями эффективного использования воды являются:

- 1) отношение объема водоотведения к объему полученной свежей воды;
- 2) кратность использования воды – отношение валового годового потребления к объему потребленной свежей воды;
- 3) количество предприятий, прекращающих сброс неочищенных и необезвреженных сточных вод к общему количеству предприятий;
- 4) водоемкость производства – отношение общего водопотребления к количеству произведенной продукции

$$V_{\text{ввл}} = (R_1 + R_2) / V,$$

где R_1 – годовое потребление свежей воды;

R_2 – оборотное водоснабжение;

V – стоимость валового внутреннего продукта.

Развитие промышленного производства в современных условиях ведет не только и не столько к увеличению объемов производственных сточных вод, сколько к постоянному расширению спектра специфических загрязняющих веществ в их составе (трудноразлагаемых, токсичных, радиоактивных и др.). При этом, малые и средние предприятия, как правило, сбрасывают свои сточные воды в коммунальные системы водоотведения, а локальные очистные сооружения на большинстве таких предприятий отсутствуют, что значительно увеличивает нагрузку на коммунальные очистные сооружения и не способствует снижению поступления специфических загрязняющих веществ в окружающую среду.

**Агрегированные статистические данные об использовании воды
в Республике Беларусь за 2015–2020 гг., млн. м³ в год**

Показатели	Годы						Отчетный к предыдущему году, %
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Количество отчитывающихся водопользователей	3097	3110	3213	3255	3201	3203	100,06
2. Добыто (изъято) вод – всего	1448	1451	1398	1390	1358	1320	97,20
3. Получено воды из системы водоснабжения, водоотведения (канализации) другого лица	390	329	493	445	493	549	111,36
4. Использовано воды на собственные нужды (по целям водопользования) – всего	1270	1302	1264	1247	1208	1179	97,60
5. Передано воды потребителям	824	636	615	615	624	625	100,16
6. Расходы воды в системах оборотного водоснабжения	5320	4920	5226	5728	5940	8693	146,35
7. Расходы воды в системах повторного (последовательного) водоснабжения	94	67	81	77	69	86	124,64
8. Потери и неучтенные расходы воды	128,2	112,5	102,8	93,5	86,9	86,9	100,00

1	2	3	4	5	6	7	8
9. Безвозвратное водопотребление	387	112	188	222	191	244	127,75
10. Сброшено сточных вод в окружающую среду – всего	–	1151	1163	1152	1142	1127	98,69
11. Проектная/фактическая мощность очистных сооружений, после которых сточные воды сбрасываются в поверхностные водные объекты	1679	1798	1890	2183	2395	2618	109,31
12. Отведено сточных вод в систему коммунальной канализации	–	220,3	129,7	135,3	123,6	118,9	96,20

Заключение. По итогам агрегированных статистических данных об использовании воды в Республике Беларусь за 2015–2020 гг. можно сделать вывод, что наибольший процентный вес составляют расходы воды в системах оборотного водоснабжения, а наименьший объем отведенных сточных вод в систему коммунальных канализаций.

Современный этап использования водных ресурсов в Республике Беларусь характеризуется стабилизацией их потребления. В обозримом будущем в стране не следует ожидать значительного роста или падения водопотребления и существующие водные ресурсы в полной мере будут удовлетворять потребностям всех отраслей экономики и требованиям экологического стока. Однако это не снимает с повестки дня вопросов очистки природных и сточных вод, сохранения качества природных вод, обеспечения безопасности функционирования водных экосистем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экономические инструменты управления водными ресурсами и объектами, и водохозяйственными системами в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cricuwr.by/static/files/>. – Дата доступа: 22.05.2021.

УДК 338.34.055.2

Горянская С. В., студентка 3-го курса

УРОВЕНЬ ПРОИЗВОДСТВА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный руководитель – Харитонова Л. В., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,

Горки, Республика Беларусь

Введение. Животноводство имеет очень сложную структуру. На территории Гомельской области расположено более двухсот крупных и средних промышленных предприятий, доля которых в объеме промышленного производства Беларуси составляет порядка 20 %. Ввиду высокого роста потребности в продуктах питания и высокой доли производства мясной продукции в структуре их потребления данная тема актуальна.

Цель работы – определить уровень производства мясной продукции в Гомельской области.

Основная часть. Потенциальный специализированный вертикально-интегрированный агрокластер по производству мяса птицы и яиц включает 8 организаций, 50 % которых географически локализованы в г. Гомеле и Гомельском районе, 25 % – в Мозырском, по 12,5 % – в Буда-Кошелевском и Светлогорском районах. Базовыми организациями кластера выступают ОАО «Птицефабрика «Рассвет», ОАО «Гомельская птицефабрика» (Гомельский р-н), РДСУП «Белоруснефть-Особино» (Буда-Кошелевский р-н), КСУП «Совхоз-комбинат «Заря» (Мозырский р-н).

Потенциальный специализированный вертикально-интегрированный агрокластер по производству продуктов переработки мяса включает 27 организаций, 18,5 % которых географически локализованы в Ельском, 14,8 % – в Калинковичском, по 11,1 % – в Ветковском и Рогачевском, по 7,4 % – в Брагинском, Мозырском и Чечерском, по 3,7 % – в Буда-Кошелевском, Жлобинском, Лоевском, Речицком и Хойникском районах, а также в г. Гомеле.

Базовыми организациями кластера выступают ОАО «АФПК «Жлобинский мясокомбинат», ОАО «Калинковичский мясокомбинат», ОАО «Гомельский мясокомбинат». Участниками кластера являются: ОАО «Маложинский», ОАО «Совхоз «Комаринский» (Брагинский р-н), СУП «Андреевка» (Буда-Кошелевский р-н), ОАО «Столбунский», УСП «Искра-Ветка», УСП «Радуга-Агро» (Ветковский р-н),

КСУП «Совхоз «Коммунист», КСУП «Ельск», КСУП «Добринь», КСУП «Ельское полесье», КСУП «Скороднянский» (Ельский р-н), ТД ОАО «Калинковичский мясокомбинат», ОАО «Прудокское», ПУП «Калинковичское зверохозяйство Белкоопсоюза» (Калинковичский р-н), КСУП «Малиновка-Агро» (Лоевский р-н), РСУП Э/Б «Криничная», КСУП «Совхоз-комбинат «Заря» (Мозырский р-н), СУП «Речицкий-Агро» (Речицкий р-н), ОАО «Альтаир», ОАО Селекционно-гибридный центр «Заречье», ОАО «Тихиничи» (Рогачевский р-н) [1].

В Гомельской области произведено 78,1 тыс. т продукции КРС, а это 96,8 % к уровню предыдущего года. Среднесуточный привес на выращивании и откорме – 507 г, а это минус 4 г к предыдущему году. В Ельском районе он составил 266 г – минус 135. Лучшие результаты в свиноводстве у Житковичского, Петриковского, Наровлянского и Мозырского районов, где среднесуточные привесы достигают 600 г и выше. Птицы выращено всего лишь 53,6 тыс. т – 75 % к 2020 г. Реализация скота и птицы упала до 170,8 тыс. т. Причины отставания очевидны: сокращение поголовья крупного рогатого скота, недостаточная кормовая база, нарушение технологии кормления и содержания животных. Вмешались крайне неблагоприятные погодные условия. Итог – продуктивность дойного и мясного стада снизилась.

Если отметить положительные факты, то агропромышленным комплексом Гомельской области задание по экспорту товаров за январь – ноябрь 2021 г. выполнено на 127,3 % [2].

Заключение. В Республике Беларусь рынок мяса и мясопродуктов является одним из крупнейших сегментов в структуре продовольственного рынка. Поскольку мясная промышленность страны обладает необходимым потенциалом и стремится соответствовать всем требованиям современного рынка мясной продукции, главной задачей предприятий должна стать экономия энергопотребления на основе внедрения энергосберегающих техники и технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2021. – 235 с.

2. Червинская, Е. А. Импортозамещение в Республике Беларусь: методы анализа и направления совершенствования / Е. А. Червинская. – Минск: Бел. наука, 2015. – 200 с.

УДК 338.439.223(476)

Древило К. Н., студентка 2-го курса

ЭКОНОМИКА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – *Дыдышко Н. В., ст. преподаватель*

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

Введение. В Республике Беларусь леса являются одним из основных возобновляемых природных ресурсов и важнейших национальных богатств. По ряду ключевых показателей, характеризующих лесной фонд (лесистость территории, площадь лесов и запас растущей древесины в пересчете на одного жителя), Беларусь входит в первую десятку лесных государств Европы.

Основные данные по лесам и лесопокрытым землям Беларуси

Показатели	Единица	Годы			
		2018	2019	2020	2021
Общая площадь лесного фонда	1000 км ²	95,99	96,21	96,90	97,07
Площадь покрытых лесом земель	1000 км ²	82,57	82,80	83,34	83,33
Лесистость территории	%	39,8	39,9	40,1	40,1

Лесное хозяйство как отрасль народного хозяйства относится к сфере материального производства. Выращивая леса и осуществляя за ними необходимый уход, лесоводы возобновляют лесные ресурсы, являющиеся источником заготовки древесного, лекарственного и технического сырья, живицы, грибов, ягод и других видов материальных благ, необходимых народному хозяйству и населению.

Деятельность лесного хозяйства направлена также на сохранение и усиление защитных, климато- и водорегулирующих, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов, которые содействуют росту производительности труда в других отраслях народного хозяйства, например, в сельском хозяйстве, сохранению и улучшению природной среды для жизнедеятельности самого человека. Это означает, что лесное хозяйство, состояние лесов влияют на другие отрасли и весь народнохозяйственный комплекс в целом [1].

Цель работы – изучить проблемы и развитие лесного хозяйства Республики Беларусь.

Основная часть. Президент и Правительство Республики Беларусь определяют общую политику по повышению ресурсного потенциала лесного фонда и устойчивого лесопользования. Министерство лесного хозяйства осуществляет следующие функции:

- государственное управление по использованию, воспроизводству, охране и защите лесного массива;

- разработка нормативной базы по ведению лесохозяйственной деятельности;

- организация эффективного освоения лесных ресурсов.

Несмотря на положительные тенденции развития лесного хозяйства, существуют и проблемы. Они препятствуют росту эффективности данной сферы экономики и доходов государства от использования древесины. Выделяют следующие основные проблемы лесного хозяйства Республики Беларусь:

- незначительное количество совокупности спелых деревьев; нерациональность в структуре лесов по породам деревьев;

- не востребованность значительного количества древесины из-за отсутствия необходимой техники для сбора, транспортировки и обработки древесных ресурсов;

- недостаточно эффективная структура управления лесным хозяйством;

- низкие доходы лесного хозяйства в связи с низкими ценами на древесину на рынке;

- отсутствие современной передовой техники для восстановления лесного фонда, заготовки древесины и проведения мероприятий по уходу в лесах [2].

На сегодняшний день продукция лесного хозяйства Республики Беларусь оказывает значительное влияние на развитие многих отраслей экономики: строительство, ТЭК, химическая и машиностроительная промышленность. Единственный минус – это низкая конкурентоспособность лесной продукции на международном рынке. Проведенные исследования лесного фонда страны показывают, что возраст лесов и их состояние может негативно влиять на развитие всего лесного комплекса. Эффективным вариантом решения всех проблем и повышения эффективности функционирования лесного хозяйства является кластерный подход. Такая модель успешно работает в Финляндии и других зарубежных странах, богатых лесами.

Основные направления развития лесного хозяйства Беларуси:

- изменение характера лесопользования;

- повышение объемов выпуска изделий из лесного сырья с высокой долей добавочной стоимости;

- расширение экспортной деятельности страны;
- реорганизация структуры управления лесным хозяйством на основе создания кластера.

Кроме этого, отмечается необходимость развития активной инвестиционной деятельности, которая повлияет на рост доходов в лесной отрасли экономики, объемов поставок продукции в пределах государства.

Заключение. Следовательно, лесное хозяйство создает основу экологического благополучия нашей страны, а леса и лесные ресурсы имеют большое значение для обеспечения ее экономической, энергетической, экологической и продовольственной безопасности [3].

Таким образом, лесное хозяйство – это самостоятельная отрасль материального производства, имеющая своей целью использование и воспроизводство лесных ресурсов для постоянного обеспечения потребностей народного хозяйства и населения в древесине и других продуктах леса, сохранение ландшафтного и биологического разнообразия лесов и усиление их полезных природных функций [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь: сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mlh.by>. – Дата доступа: 11.12.2018.
2. Багинский, В. Ф. Системный анализ в лесном хозяйстве / В. Ф. Багинский. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2009. – 168 с.
3. Неверов, А. В. Формирование организационной модели развития лесхозов Республики Беларусь / А. В. Неверов, Д. Г. Малашевич // Труды БГТУ. Серия 5: Экономика и управление. – 2018. – № 1 (208). – С. 113–118.

УДК 338

Дыгченков А. В., студент 5-го курса

СУЩНОСТЬ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ И ЕГО ОЦЕНКА

Научный руководитель – Латенкова А. В., ст. преподаватель
УО «БИП – Университет права и социально-информационных технологий» Могилевский филиал,
Могилев, Республика Беларусь

Введение. Основу любой организации составляет трудовой потенциал, являющийся активным элементом и движущей силой. От квалификации персонала, его эффективного использования, расстановки

зависит результат деятельности организации, ее конкурентное преимущество.

Цель работы – на основании проведенного анализа литературных источников дать определение сущности трудового потенциала организации, рассмотреть показатели его оценки применительно к конкретному предприятию.

Основная часть. В современных социально-экономических условиях все большее внимание уделяется вопросам, связанным с анализом и пониманием роли трудового потенциала в деятельности предприятий. Несмотря на многочисленные исследования в этой сфере, на данный момент отсутствует единый подход к определению самой категории «трудо́вый потенциал». Данный факт обуславливает необходимость уточнения его содержательного наполнения и отделения от других.

Существующее в современной научной литературе многообразие подходов к термину «трудо́вый потенциал» обуславливает необходимость их систематизации.

Следует отметить, что наиболее распространенным является подход к определению сущности трудового потенциала как совокупности работников. К. В. Воденко указывает, что трудовой потенциал – «это численный состав постоянных работников организации, обладающих необходимыми профессиональной подготовкой и квалификацией, а также личностными особенностями для возможного участия в производственном процессе» [1, с. 78]. По мнению Е. С. Русак и Н. Н. Морозовой, «это совокупность трудоспособных работников, которые могут трудиться в организации при наличии необходимых организационно-технических условий» [4, с. 236].

Другая группа ученых акцентирует внимание при определении сущности трудового потенциала на совокупность способностей и возможностей. В. И. Петров подчеркивает, что «это совокупность способностей всех людей, которые заняты в данной организации и решают определенные задачи в силу своих способностей, знаний опыта [3, с. 64]. Н. В. Москвитина под трудовым потенциалом понимает «возможности определенной категории рабочих, специалистов, других групп работников, которые могут быть приведены в действие в процессе трудовой деятельности в соответствии с должностными обязанностями и поставленной перед обществом, регионом, отраслью, коллективом целью на определенном этапе развития» [2, с. 53].

Проанализировав основные подходы к определению понятия «трудо́вый потенциал», приходим к выводу, что данное понятие следует рассматривать в контексте с понятием потенциал вообще.

Словом «потенциал» большинство экономистов обозначают средства, ресурсы, запасы, источники, которые могут быть использованы в производственных процессах (бизнес-процессах), а также различного рода возможности работника, коллектива или общества материализовать свои знания и умения с целью обеспечения жизнеспособности и развития фирмы в конкретной обстановке.

В соответствии с этим, трудовой потенциал – это возможности определенной категории рабочих, специалистов, других групп работников, которые могут быть приведены в действие в процессе трудовой деятельности в соответствии с должностными обязанностями и поставленными задачами.

Важной, но до конца не решенной остается проблема оценки трудового потенциала, с помощью которой можно измерять и интенсивно использовать личный трудовой потенциал как конкретного работника, так и организации в целом.

Проведена оценка трудового потенциала ОДО «Циркон», основным видом деятельности которого являются строительно-монтажные работы по строительству объектов жилья, реконструкции и капитальному ремонту объектов промышленного и социального назначения. Проведенный анализ показал, что в организации происходит уменьшение численности работников с незначительными изменениями в структуре трудовых ресурсов, которые свидетельствуют о некотором ослаблении трудового производственного потенциала предприятия вследствие снижения удельного веса рабочих в структуре работников предприятия.

Качество трудовых ресурсов определяется возрастом работников, уровнем образования и практическим навыком (стажем работы по специальности). Анализ показал, что на работников в возрасте от 40 до 49 лет приходится большая доля трудовых ресурсов предприятия. В структуре персонала увеличился удельный вес работников с высшим и профессионально-техническим образованием. В целом, имеющийся состав трудовых ресурсов обладает необходимыми знаниями и практическим опытом, обеспечивающим хозяйственную деятельность предприятия. Несмотря на сегодняшние экономические трудности, руководство предприятия с пониманием относится к вопросу обучения работников предприятия в учебных заведениях республики без отрыва от производства.

Поскольку изменения качественного состава происходят в результате движения рабочей силы, то этому вопросу также необходимо при

анализе уделить достаточное внимание. Наблюдаемая динамика анализируемых показателей говорит о снижении интенсивности выбытия и усилении интенсивности приема кадров предприятия.

Необходимо отметить положительную тенденцию увеличения производительности труда на предприятии. Рост производительности труда оказывает огромное влияние на экономику предприятия, так как обуславливает снижение себестоимости продукции и на этой основе повышение ее конкурентоспособности.

Заключение. Таким образом, оценка трудового потенциала современной организации – это систематический, организованный, управляемый процесс, нацеленный на интенсификацию и оптимизацию труда персонала, организацию здоровой конкуренции между работниками, соблюдение принципов открытости управления и социальной справедливости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Управление персоналом: учеб. / К. В. Воденко [и др.]. – 2-е изд. – Москва: Дашков и К, 2019. – 373 с.
2. Москвитина, Н. В. Кадровая политика и кадровый аудит: учеб. пособие / Н. В. Москвитина. – Иркутск: Изд-во ИГУ, 2018. – 111 с.
3. Петров, В. И. Анализ использования трудовых ресурсов предприятия / В. И. Петров. – Москва: Дрофа, 2018. – 275 с.
4. Русак, Е. С. Экономика организации (предприятия промышленности): учеб. пособие / Е. С. Русак, Н. Н. Морозова. – Минск: АУППРБ, 2018. – 467 с.

УДК 332(476)

Емельяненко П. С., студентка 2-го курса

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Дыдышко Н. В., ст. преподаватель

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

Введение. Проблемы экологии Беларуси напрямую связаны с наличием мощной промышленности, последствиями Чернобыльской АЭС, а также другими факторами.

Цель работы – изучить экологические проблемы Республики Беларусь.

Основная часть. Города республики сильно загрязнены, особенно промышленные центры, такие, как Солигорск и Новополоцк. Это про-

исходит в основном из-за развития тяжелой промышленности. Но есть и другие причины, главная из которых – отсутствие в должной мере внедрения технологий, которые предотвращают вредные выхлопы, не допускают попадания токсичных веществ в атмосферу, почву и воду.

Несмотря на тревоги представителей международных организаций относительно экологических проблем, в постсоветских странах процесс деиндустриализации с 1991 г. проходил стремительно и массово, вызывая существенные социальные проблемы. Беларусь – не исключение. Ей удалось сохранить многие важные промышленные объекты, но часть из них, которые сильно загрязняли окружающую среду, пришлось закрыть. Итог – за последующие 6 лет, начиная с 1991 г., объем выбросов промышленных газов в атмосферу сократился в два раза.

Другая особенность республики, которая заставляет ее правительство искать решения в поиске и развитии экологических и возобновляемых источников энергии, – тотальная энергозависимость от Российской Федерации. Страна импортирует около 84 % от своих потребностей в энергии, а именно:

- до 95 % природного газа;
- около 75 % нефти;
- до 25 % электроэнергии.

Несмотря на сокращение производства в 90-х гг., промышленность республики по-прежнему оказывает существенное негативное воздействие на окружающую среду, создавая основные экологические проблемы Беларуси. Загрязнение воздуха хотя и вызывает беспокойство в некоторых городах, не так драматично, как в большинстве загрязненных промышленных центров России и Украины. Загрязнение воды также менее серьезное, чем в большинстве государств-правопреемников Советского Союза.

Проблема радиоактивного загрязнения: оно является одной из крупнейших экопроблем страны, которое охватывает большую территорию. Это густонаселенные места, территория лесов и сельскохозяйственных угодий. Чтобы снизить уровень загрязнения, проводятся различные действия, например, контроль состояния воды, продуктов питания и древесины. Проводится дезактивация некоторых социальных объектов и реабилитация загрязненных территорий. Также проводится захоронение радиоактивных веществ и отходов.

Проблема загрязнения атмосферы: выхлопные газы транспортных средств и выбросы промышленных объектов способствуют значительному загрязнению воздуха. В 2000-х гг. наблюдалось повышение объ-

ема производства и увеличение выбросов, но в последнее время при росте экономики количество вредных выбросов снижается.

В целом в атмосферу выделяются такие соединения и вещества, как углекислый газ, оксиды углерода, диоксид азота.

Когда люди и животные вдыхают вместе с воздухом химические вещества, это приводит к заболеваниям органов дыхательной системы. После того как элементы растворяются в воздухе, могут идти кислотные дожди. Наихудшее состояние атмосферы в Могилеве, а среднее – в Бресте, Речице, Гомеле, Пинске, Орше и Витебске.

Загрязнение гидросферы: состояние воды в озерах и реках страны умеренно загрязненное. Для бытового и сельскохозяйственного использования объемы водных ресурсов используются меньше, а в сфере промышленности пользование водой возрастает. Когда промышленные стоки попадают в водоемы, вода загрязняется такими элементами: марганец, медь, железо, нефтепродукты, цинк, азот.

Состояние воды в реках отличается. Так, самыми чистыми акваториями являются Западная Двина и Неман, включая их некоторые притоки. Река Припять считается относительно чистой. Западный Буг является умеренно загрязненным, а его притокам присуща разная степень загрязнения. Воды Днепра в низовье умеренно загрязненные, а в верховье – чистые. Наиболее критическая ситуация сложилась в акватории реки Свислочь.

Заключение. Изучив все экологические проблемы Республики Беларусь, можем прийти к заключению: если человек не осознает необходимость природоохранного поведения, угроза гибели живой оболочки планеты в результате экологической катастрофы станет реальностью, а не пугающим прогнозом. Каждый человек должен помнить, что даже одна выброшенная пластиковая бутылка или упаковка от чипсов может переместить его в стан врагов природы.

Однако, к сожалению, большинство людей не только не участвуют в природоохранной работе, но даже не знают содержания экологических проблем. А ведь основной причиной кризисов взаимодействия общества и природы является низкий уровень экологической культуры и экологическая некомпетентность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авчинников, А. Б. Экологическая безопасность / А. Б. Авчинникова, Е. Ю. Жук. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 42 с.
2. Экология и безопасность окружающей среды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/5520503/page>. – Дата доступа: 20.05.2022.

УДК 388.45

Жолудева К. Л., студентка 2-го курса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

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

Введение. Одним из важнейших компонентов в составе имущества организации является материально-техническая база, за счет объема участия в процессе, а также по используемым формам оценки.

В организации очень важно эффективно использовать материально-техническую базу, что помогает предотвратить непроизводительные расходы, уменьшить себестоимость продукции и увеличить рентабельность производства в общем.

Цель работы – изучить эффективность использования материально-технической базы, ее участие в процессе производства.

Основная часть. Материально-техническая база – это часть активов организации в виде ее реального материального имущества. Материально-технические ресурсы производятся и покупаются организацией для продажи или использования в производственном процессе, либо на иные хозяйственные нужды. По своей экономической природе материально-технические ресурсы однотипны с основными средствами.

Под материально-технической базой также понимают разнообразные вещественные элементы производства, применяемые в качестве предметов труда, рассчитанные для переработки или использования в производственном цикле, входящие в состав оборотных средств. Эти оборотные средства предоставляют непрерывный процесс производства и реализации продукции, работ, услуг, а также могут принимать участие в текущих операциях и должны обновляться в каждом производственном цикле.

К материально-технической базе следует относить все элементы средств производства и предметов потребления, имеющие материальную форму. Включение в состав понятия материально-технической базы всего вещественного состава валового внутреннего продукта необходимо потому, что, во-первых, по всей их номенклатуре на низовом уровне управления должны разрабатываться материальные балансы бизнес-плана предприятий; во-вторых, все они должны являться объектами рационального, экономного использования. Интенсивные

факторы должны играть все большую роль в обеспечении роста производства и повышения его эффективности, прежде всего за счет снижения материалоемкости, увеличения выхода конечной продукции из каждой вкладываемой единицы материальных ресурсов, сокращения потерь и полного использования отходов [3, с. 411].

Определение эффективности деятельности организации по большей части зависит от того, насколько правильно выявлена потребность в материально-технической базе. При правильном обеспечении материально-технической базы можно минимизировать затраты, повысить финансовые результаты. Но нужно все правильно рассчитать, так как на хранение и складирование идут дополнительные затраты, что чревато негативными последствиями. Преуменьшение запасов материально-технической базы, возможно, приведет к нарушениям в производстве и реализации продукции, также предприятие не сможет выполнить свои договоренности вовремя. Так что можно сказать, что нерациональное использование материально-технической базы может привести к потере выгоды.

В процессе производства роль материально-технической базы создает особые требования к информации об ее наличии и движении, из-за чего должен быть использован правильный анализ эффективности использования материально-технической базы.

В наше время, чтобы правильно управлять материально-технической базой, нужно использовать нетрадиционные подходы, построенные на изучении ее ключевых элементов.

Заключение. Следовательно, при принятии решения управления материально-технической базой начальству сельскохозяйственных организаций необходимо регулярно анализировать целесообразность приобретения элементов материально-технической базы, выпуска продукции, выполнения работ и оказания услуг, знать упущенные возможности для получения прибыли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нехорошева, Л. Н. Экономика предприятия: учеб. пособие / Л. Н. Нехорошевой. – 3-е изд. – Минск: Выш. шк., 2019. – 383 с.
2. Совершенствование системы материально-технического снабжения предприятия на примере ОАО СинТЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/35731/1/m_th_v.a.elkin_2015.pdf. – Дата доступа: 30.05.2022.
3. Экономика организаций и отраслей агропромышленного комплекса / под общ. ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Беларус. наука, 2014. – Кн. 1. – 891 с.
4. Стражев, В. И. Анализ хозяйственной деятельности предприятия учеб. / В. И. Стражев. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 425 с.

УДК 331.101.6:636.22/.28.034(476.4)

Жук В. В., студент 2-го курса

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА РУП «УЧХОЗ БГСХА»

Научный руководитель – Сазонова С. П., ст. преподаватель

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

Введение. Эффективное управление любым предприятием требует проведения непрерывного анализа производственной деятельности с целью получения необходимых сведений об объекте исследования и выявления потенциальных путей его развития. Постоянное изучение такого динамичного показателя, как производительность труда, позволяет определить текущее положение и дальнейшие направления повышения эффективности деятельности предприятием.

Главными особенностями молочного скотоводства является высокая трудоемкость данной отрасли, а также ее важность для продовольственной безопасности Республики Беларусь.

РУП «Учхоз БГСХА» является одним из крупнейших сельскохозяйственных предприятий с государственной формой собственности, специализирующимся на молочно-мясном скотоводстве.

Цель работы – провести анализ современного состояния производительности труда молочного скотоводства РУП «Учхоз БГСХА».

Основная часть. Производительность труда выражается прямыми и обратными показателями. К прямым показателям производительности труда относят объем произведенной продукции в расчете на единицу затрат труда или одного среднесписочного работника предприятия. К обратным показателям относят трудоемкость продукции – показатель, демонстрирующий затраты рабочего времени на производство единицы продукции [1].

Помимо прямых и обратных показателей, выделяют также косвенные показатели производительности труда – их используют для оперативного контроля сельскохозяйственного производства: объем выполненных работ за час или за день, нагрузка скота на одного работника, затраты труда на 1 голову скота и т. д.

Изучение данных показателей за последние несколько лет позволяет определить, каким образом изменилась производительность труда, и выявить потенциальные резервы ее повышения.

Динамика основных показателей производительности труда в молочном скотоводстве РУП «Учхоз БГСХА» представлена в таблице.

**Динамика основных показателей производительности труда
в молочном скотоводстве**

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Производительность труда при производстве молока, ц/чел.-ч	0,48	0,52	0,67	140,2
Произведено молока на 1 работника, обслуживающего молочное стадо коров, ц/чел.	1359,8	1427,2	1458,3	107,2
Произведено молока на 1 доярку, оператора машинного доения, ц/чел.	3225,6	4088,7	4739,4	146,9
Трудоемкость производства молока, чел.-ч/ц	2,10	1,91	1,50	71,3
Затраты труда на 1 голову скота, чел.-ч/гол.	126,74	125,65	98,48	77,7
Приходится коров молочного стада на 1 работника, обслуживающего молочное стадо коров, гол.	23	22	22	98,5
Удой молока на 1 среднегодовую корову, ц/гол.	60,41	65,77	65,80	108,9

Примечание. Источник – собственные расчеты автора на основании данных годовых отчетов РУП «Учхоз БГСХА» за период 2019–2021 гг.

Из данных, приведенных в таблице, можно сделать выводы, что эффективность труда на предприятии значительно увеличилась: производство молока на 1 чел.-ч затраченного труда увеличилось более чем на 40 %, производство молока на 1 работника, обслуживающего молочное стадо коров и на 1 оператора машинного доения также возросло – на 7,2 и 46,9 % соответственно. При этом также наблюдаются положительные тенденции снижения трудоемкости производства молока: если в 2019 г. на производство 1 ц молока затрачивалось 2,10 чел.-ч рабочего времени, то в 2021 г. – на 28,7 % меньше – 1,50 чел.-ч/ц. Нагрузка молочного стада на 1 работника снизилась незначительно, а удой молока на 1 корову увеличился почти на 9,0 %.

Увеличение валового производства при снижении численности работников, а также снижение трудоемкости всех производственных процессов в молочном скотоводстве позволяют сделать вывод, что уровень производительности труда в РУП «Учхоз БГСХА» стабильно увеличивается на протяжении последних 3 лет. Во многом это обусловлено внедрением передовых технологий автоматизированного машинного доения, благодаря чему потребность в большом количестве трудовых ресурсов уменьшается.

Заключение. Таким образом, в отрасли молочного скотоводства РУП «Учхоз БГСХА» были выявлены тенденции увеличения производительности труда в отрасли молочного скотоводства и снижение трудоемкости производства молока за последние 3 года. Предприятие стабильно увеличивает выпуск продукции без увеличения численности работников, обслуживающих молочное стадо. В целом, эффективность производства молока увеличивается, а, следовательно, возрастает и эффективность всего предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб. [Электронный ресурс] / Г. В. Савицкая. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 378 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1851133>. – Дата доступа: 09.06.2022.

УДК 519.862.6:338

Завадский Н. В., студент 3-го курса

ЗНАЧЕНИЕ ЛОГИСТИКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Научный руководитель – Минина Н. Н., ст. преподаватель

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

Введение. Логистика – совокупность организационно-управленческих и производственно-технологических процессов по эффективному обеспечению организации движения материальных и иных ресурсов.

Для правильного построения управления предприятием и достижения оптимальных результатов в предпринимательской деятельности следует применять различные методы управления потоковыми процессами, в число которых входит логистика. В настоящий момент времени логистика дает возможность не только повышать эффективность функционирования различных компаний, но и регулировать все их структуры. Эта наука играет немаловажную роль для покупателей, поставщиков, а также владельцев и акционеров.

Цель работы – изучить значение логистики на предприятии.

Основная часть. Главными целями логистики считаются своевременное и экономичное перемещение материальных ресурсов между стадиями и рабочими местами производства; снижение различных расходов; увеличение качества продукта в ходе преобразования материальных ресурсов.

В результате использования логистических концепций возможно снижение количества запасов продукции в производстве, снабжении и сбыте, а кроме того, снижение себестоимости, обеспечение удовлетворенности клиентов в качестве товара и обслуживания.

К ключевым функциям логистики относят: руководство закупками; транспортировку; ценообразование; управление резервами; поддержание качества обслуживания клиентов; управление процедурами заказов; управление производственными процедурами; физическое распределение и др.

Транспортировка продукта считается важнейшим фактором данного метода управления потоковыми процессами. Ни одно предприятие не может обойтись без возможности доставки готовой продукции непосредственно самому клиенту. Не секрет, что логистические действия управления запасами гарантируют более высокую гибкость организации. Кроме того, отмечается существенная значимость резервов в современном предприятии. Управление запасами – это фактор, благодаря которому можно повысить качество логистического обслуживания участников коммерческих отношений [1].

В связи с наличием факторов, которые влияют на эффективность передвижения товара, появляется необходимость выполнения следующих логистических функций: географическая специализация; консолидация ресурсов; уравнивание спроса и предложения; защита от неопределенности.

Операцией, которой завершается весь логистический процесс, является обработка заказов. Логистика делает процесс получения необходимых данных гораздо быстрее, а также значительно повышает уровень обслуживания. Большая часть организаций по доставке использует логистические операции, интегрируя логистические функции в территориальной зоне по признаку продуктовой ориентации, что может помочь фирмам-производителям уменьшить расходы по транспортировке готового продукта и по его хранению, усовершенствовать качество логистического обслуживания.

Реализация успешного продвижения товаров на рынок невозможна без решения проблем, связанных с логистическим обслуживанием. Логистика представляет большую значимость в глобализации производства и торговли. Вследствие этого возникает наибольшая потребность каждой организации в логистике, потому как чаще всего большую часть расходов составляют, например, затраты на транспорт. Если в таком случае организация приступает к поиску недорогих ресур-

сов за рубежом, увеличивается доля логистических расходов. Замена запасов материалов данными о возможности их получения считается одной из целей предприятия в сфере логистики. Вследствие этого имеется множество методов того, как это сделать. Рассмотрим метод «АВС», согласно которому все изделия на производстве делятся на три вида: изделия группы А, изделия группы В, изделия группы С. Товары группы А обладают наибольшей ценностью (75–80 % общей стоимости изделий, которые хранятся на складе), однако составляют только 10–20 % от всеобщего числа продуктов. Товары группы В имеют среднюю стоимость (приблизительно 10–15 % стоимости всех продуктов), но составляют 30–40 % хранимой продукции. Товары группы С имеют самую низкую стоимость (5–10 % от общей стоимости изделий), их количество самое большое (приблизительно 40–50 % от общего количества товаров).

Принципы логистики обширно используются в работе американских и европейских бизнес-структур. Если говорить об отечественном рынке, то существует значительная потребность в анализе и пересмотре принципов деятельности организаций. Решить данную проблему можно с помощью применения логистической концепции. Если верно использовать логистику в производстве, можно добиться следующих результатов: увеличения эффективности производства; значительного снижения потерь в рабочем времени; сокращение затрат труда; повышения рентабельности производства предприятия. В ином случае возможны следующие последствия: снижение качества сервиса; потеря клиентов; увеличение расходов на эксплуатацию оборудования; малоэффективная организация материальных потоков [3].

Применение методов бережного производства в логистике (канбан, система 5S, «точно в срок» и др.) дает возможность достичь увеличения производительности труда в компании, улучшения качества продукции, уменьшения потерь и ликвидации производственных издержек. При использовании принципа «точно в срок» можно достичь исключения издержек, формирования ненужных запасов, а также времени ожидания; существенного уменьшения расходов; снижения себестоимости; улучшения качества обслуживания [2].

Заключение. Эффективно применяя логистику, каждая организация может значительно повысить экономическую эффективность своей деятельности, снизив затраты на осуществление производственного и обслуживающего процессов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бирюкова, И. В. Риски в грузоперевозках автомобильным транспортом / И. В. Бирюкова // Актуальные проблемы социально-экономической и экологической безопасности Поволжского региона: сб. материалов VI Междунар. науч.-практ. конф. Казан. филиал МИИТ; под общ. ред. Н. Н. Даяновой, Л. И. Ведихиной. – Казань: Алгоритм+, 2018. – 368 с.
2. Галимова, Е. О. Куда уходят деньги, или Логистика для предпринимателей: практ. пособие / Е. О. Галимова. – Москва: КНОРУС, 2019. – 214 с.
3. Ковалева, Е. Новая функция на «старом» производстве / Е. Ковалева // Логистика и система. – 2014. – № 3. – С. 12–15.

УДК 658.153

Зинькевич М. В., студентка 4-го курса

СООТНОШЕНИЕ АКТИВОВ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ КРИТЕРИЕВ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ

Научный руководитель – Латенкова А. В., ст. преподаватель

УО «БИП – Университет права и социально-информационных технологий» Могилевский филиал,
Могилев, Республика Беларусь

Введение. Финансовые результаты предприятия в значительной мере зависят от того, чему на каждом и конкретном этапе своего развития предприятие отдает предпочтение – ликвидности или рентабельности. Совершенно очевидно, что нацеленность на увеличение рентабельности, как правило, повышает риск возникновения неплатежеспособности и, следовательно, снижения ликвидности. И наоборот, повышение ликвидности обратно пропорционально рентабельности. В то же время при умелом управлении финансами первичным должно быть обеспечение ликвидности предприятия на основе точной сбалансированности потребности.

Цель работы – определение различных вариантов соотношения краткосрочных и долгосрочных активов предприятия в условиях соблюдения предельных значений критериев платежеспособности.

Основная часть. Проведенный анализ финансового состояния ООО «Ультрапак» выявил проблемные моменты в деятельности предприятия, а именно:

- 1) снижение эффективности деятельности, которая характеризуется снижением показателей рентабельности, что негативно сказывается на показателях финансового состояния, так как предприятие недополучает прибыль, являющуюся источником формирования его финансовых ресурсов и дальнейшего развития;

2) можно говорить о снижении деловой активности предприятия вследствие замедления оборачиваемости средств, вложенных в предпринимательскую деятельность ООО «Ультрапак».

Из положительных моментов в деятельности предприятия следует выделить тот факт, что коэффициенты ликвидности ООО «Ультрапак» на протяжении рассматриваемого периода соответствуют установленным нормативным значениям, а это говорит о достаточности у предприятия наиболее ликвидных активов.

Устойчивое финансовое состояние предприятия определяется достаточно высоким уровнем коэффициентов текущей ликвидности и обеспеченности собственными средствами. Устойчивое финансовое состояние предприятия определяется также высокой рентабельностью капитала. От этого зависит инвестиционная привлекательность предприятия. Но при прочих равных условиях рентабельность капитала тем выше, чем меньше его сумма. При замещении части собственного капитала заемными средствами рентабельность капитала повышается. Повышение коэффициента текущей ликвидности возможно без снижения краткосрочной задолженности при условии увеличения оборотных активов. Повышение рентабельности капитала возможно и без снижения его величины при условии роста чистой прибыли.

Рассмотрим несколько вариантов соотношения краткосрочных и долгосрочных активов ООО «Ультрапак» и рассчитаем рентабельность капитала в условиях соблюдения предельных значений критериев платежеспособности. Суммы краткосрочных и долгосрочных активов взяты в вариации от 10 до 90 % (при учете равенства их суммы 100 %). Далее расчет ведется, исходя из минимально необходимых уровней коэффициентов текущей ликвидности (1,3) и обеспеченности собственными средствами (0,2): соответственно, краткосрочная задолженность принята в размере в 1,3 раза меньше краткосрочных активов, а собственные оборотные средства – в 5 раз меньше краткосрочных активов. Капитал и резервы рассчитаны сложением собственных оборотных средств и долгосрочных активов. Долгосрочная задолженность определена как разница между общей величиной активов (пассивов) и другими источниками средств (краткосрочной задолженностью, капиталом и резервами). Такой же является схема расчетов и в остальных вариантах [1, с. 187].

Результаты расчета показывают, что структура активов значительно серьезнее влияет на рентабельность капитала, чем структура пассивов. И это логично, так как необходимый размер собственного капитала определяется величиной долгосрочных активов.

Сравнение вариантов свидетельствует о том, что существенное

увеличение удельного веса краткосрочных активов в имуществе предприятия позволяет уменьшить собственный капитал, увеличить заемные средства и при этом сохранить на минимально необходимом уровне оба коэффициента платежеспособности. Уменьшение собственного капитала приводит при той же сумме прибыли к росту рентабельности капитала.

Оборотные активы ООО «Ультрапак» на протяжении анализируемого периода составляли 76–82 % имущества предприятия, причем отмечался достаточный объем собственных оборотных средств. Соответственно, на долю долгосрочных активов приходилось 18–24 % имущества организации, причем они формировались исключительно за счет собственных средств, без привлечения заемных источников.

На основании произведенных выше расчетов организации можно рекомендовать несколько изменить структуру активов, а именно, выбрать 3 вариант соотношения краткосрочных и долгосрочных активов по следующим причинам.

Во-первых, данное соотношение долгосрочных (30 %) и краткосрочных (70 %) активов не будет противоречить специфике данного предприятия. Кроме того, долгосрочные активы ООО «Ультрапак» будут также полностью сформированы за счет собственных средств, и организации для их финансирования не придется прибегать к заемным средствам.

Во-вторых, данная структура позволяет снизить величину долгосрочных кредитов и, несмотря на увеличение краткосрочной задолженности, будут соблюдены требования обеспечения нормативных значений коэффициента текущей ликвидности обеспеченности собственными оборотными средствами.

В-третьих, имеется возможность существенно увеличить оборачиваемость оборотных активов и рентабельность капитала.

Таким образом, при сохранении устойчивой финансовой независимости и платежеспособности предприятие сможет повысить деловую активность.

Заключение. Пользуясь данной методикой, работники предприятия в пределах имеющихся возможностей могут изменять отдельные элементы активов в целях достижения необходимого уровня коэффициентов платежеспособности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аминова, З. Финансовая стратегия предприятия: формирование, развитие, обеспечение устойчивости / З. Аминова. – Москва: Спутник +, 2016. – 536 с.

УДК 633.2/4.003(476)

Карцева К. С., студентка 4-го курса

ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ КОРМОПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Минина Н. Н., ст. преподаватель

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

Введение. Увеличение производства продукции животноводства и повышение его эффективности невозможны без прочной кормовой базы.

Цель работы – охарактеризовать современное состояние кормопроизводства в Республике Беларусь.

Основная часть. За 3 года в Республике Беларусь общая площадь сельскохозяйственных земель сократилась и составила в 2020 г. 8501,6 тыс. га. Произошел рост общей площади пахотных земель (до 5713,1 тыс. га в 2020 г.). Общая площадь луговых угодий сократилась и составила 2567,5 тыс. га.

Посевная площадь в Республике Беларусь в 2020 г. по сравнению с 2018 г. увеличилась на 2,4 % (до 5404,2 тыс. га). Площадь кормовых культур в 2018 г. составляла 2494,7 тыс. га, а в 2020 г. – 2477,2 тыс. га, что ниже на 0,7 %.

Урожайность кормовых корнеплодов в 2020 г. по сравнению с 2018 г. снизилась на 25,6 % (до 334 ц/га). Урожайность кукурузы на корм снизилась на 8,0 % (до 230 ц/га).

В 2020 г. по сравнению с 2018 г. в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь количество кормоуборочных и кукурузоуборочных комбайнов осталось прежним – 4,1 тыс. шт. и 32 шт. соответственно.

Для повышения урожайности сельскохозяйственных культур огромное значение имеет внесение в почву элементов, необходимых для роста и развития растений. Эти элементы вносятся в почву в виде органических (навоз, торф и др.) и минеральных (продукты химической переработки минерального сырья) удобрений. Производство последних является одной из важнейших отраслей химической промышленности, тесно связанной с производством серной кислоты и связанного азота.

В 2020 г. по сравнению с 2018 г. доза внесения минеральных удобрений выросла на 13,7 %, а органических удобрений – на 15,8 %. Доза

внесения минеральных удобрений в расчете на один гектар посевной площади кормовых культур выросла на 23,2 %, а органических удобрений – на 15,8 %.

Дальнейшее развитие кормопроизводства в Беларуси должно осуществляться по следующим направлениям.

Необходимо совершенствовать структуру возделываемых зернофуражных культур в направлении увеличения удельного веса зернобобовых культур, кормового ячменя с высоким содержанием белка (12,8–13,5 % сырого протеина), тритикале. Для ускорения решения белковой проблемы следует увеличить посевные площади люцерны, расширить видовой состав клеверов. При этом удельный вес бобовых и бобово-злаковых смесей в структуре многолетних трав на пашне должен быть увеличен до 75–80 %, а на луговых угодьях – не менее чем до 45–48 %.

Продолжительность вегетационного периода, ресурсы влаги и тепла позволяют в условиях республики получать в год 2–3 урожая за счет промежуточных культур, особенно озимых, подсеваемых и покосных. Необходимо расширять их посевы.

Следует постоянно заботиться о повышении продуктивности культурных пастбищ, которые дают наиболее дешевый корм, путем ежегодных подкормок их удобрениями, проведения комплекса мероприятий по уходу и их рационального использования.

Опыт работы многих сельскохозяйственных организаций показывает, что корма собственного производства значительно дешевле покупных. Вместе с тем переход на новые, высокоинтенсивные технологии производства продукции животноводства невозможно осуществить без повышенного удельного веса стандартных кормов промышленного производства (комбикормов, жмыхов, шрота, премиксов и др.).

Перспективным является опыт создания специализированных организаций по кормопроизводству, функционирующих в кооперации с крупными специализированными животноводческими организациями, что дает возможность обеспечить оптимальное сочетание культур и внедрение системы интенсивных кормовых севооборотов.

Для обеспечения эффективного использования земли разрабатывается система, включающая полевые, противоэрозионные и интенсивные кормовые севообороты при режиме гидрологического регулирования (осушения и орошения).

Важным является эффективное использование земельных угодий на основе оптимального сочетания полевого и лугопастбищного кор-

мопроизводства. Объем кормов должен расти в первую очередь за счет полевого кормопроизводства, т. е. повышения урожайности кормовых и зернофуражных культур, совершенствования структуры их посевов, а также за счет создания культурных лугопастбищных угодий, т. е. на основе интенсификации.

Равномерное и бесперебойное обеспечение животных биологически полноценными кормами в течение всего года при минимальных затратах труда и средств на их единицу обеспечивается за счет применения индустриальных методов выращивания и прогрессивных технологий уборки кормов, включая организацию массового и поточного производства зеленых кормов; организации заводской переработки зерна и зеленой массы культурных растений на комбикорма, монокорм, травяную муку, брикеты и приготовление кормов, обогащенных белковыми добавками и микроэлементами, на специальных установках непосредственно в хозяйствах; перестройки общего типа кормления животных в направлении преимущественного использования травянистых и концентрированных кормов в виде гранулированных и брикетированных полнорационных кормосмесей, а также продукции культурных лугопастбищных угодий.

Важным направлением является внедрение современных энерго-сберегающих технологий заготовки грубых и сочных кормов, обеспечение их сохранности. С этой целью необходимо внедрять заготовку сена с применением активного вентилирования и прессования; заготовку силоса, обработанного азотсодержащими биодобавками, с применением консерваторов, приготовление зерносенажа, силоса из провяленных трав, сенажа в полиэтиленовых рулонах.

Заключение. Таким образом, по состоянию на начало 2020 г. посевная площадь в стране составляет 5404,2 тыс. га, площадь кормовых культур – 2477,2 тыс. га. Количество кормоуборочных комбайнов в Республике Беларусь составляет 4,1 тыс. шт. Как область научных знаний кормопроизводство развивается в направлении разработки теоретических и практических основ ресурсосберегающих, адаптивных технологий выращивания кормовых культур и заготовки кормов, создания и рационального использования высокопродуктивных сенокосов и пастбищ, семеноводства многолетних трав.

УДК 338:574

Кипцевич В. С., студентка 2-го курса

«ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Научный руководитель – Дыдышко Н. В., ст. преподаватель

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

Введение. Эксперты Организации Объединенных Наций по охране окружающей среды (ЮНЕП) рассматривают «зеленую» экономику как хозяйственную деятельность, «которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее обеднение» [1].

Цель работы – изучить «зеленую» экономику.

Основная часть. «Зеленая» экономика – система видов экономической деятельности, связанных с производством, распределением, обменом и потреблением товаров и услуг, которые приводят к повышению благосостояния человека в долгосрочной перспективе; будущие поколения при этом не подвергаются воздействию значительных экологических рисков или экологического дефицита.

В основе «зеленой» экономики лежат «зеленые» технологии, которые работают не со следствиями, а с причинами экологических проблем, кардинально меняя подход, продукты, и, что немаловажно, потребительское поведение. К ним относят:

- энергоэффективность и альтернативную энергетику,
- системы управления электроэнергией,
- экологический транспорт,
- управление отходами, воздушными и водными выбросами [1].

Эти технологии позволяют достичь следующих целей, которые ставит перед собой современная мировая экономика:

1. Сокращение загрязнения окружающей среды и повышение ресурсной эффективности в строительстве, на производстве, в сельском хозяйстве и в инфраструктурных секторах.

2. Ослабление неблагоприятных климатических изменений посредством перехода к «зеленой», более чистой энергетике (ветряной, солнечной, геотермальной, морских приливов, гидро- и биоэнергетике, энергии от переработки отходов, водородной) и низкоуглеродным процессам конечного потребления (электрические или гибридные двигатели).

3. Сокращение уязвимости и адаптация к климатическим изменениям путем создания систем раннего предупреждения и устойчивых к температурным аномалиям технологий; улучшение управления биоразнообразием и лесными ресурсами.

4. Повышение благосостояния за счет более продуктивного и устойчивого использования ресурсов биоразнообразия, включая натуральную косметику и фармацевтику.

Соответственно, важными чертами «зеленой» экономики являются:

- эффективное использование природных ресурсов;
- сохранение и увеличение природного капитала;
- уменьшение загрязнения, низкие углеродные выбросы;
- предотвращение утраты биоразнообразия;
- рост доходов и занятости;
- в целом – снижение антропогенной нагрузки на окружающую среду [2].

Перспективы зеленой экономики:

- снижение загрязнения воздуха, воды, почвы;
- высокие темпы роста ВВП и долгосрочного благополучия населения;
- рост эффективности на производстве и в сельском хозяйстве;
- сокращение рисков мировых катастроф, вызванных климатическими изменениями (парниковый эффект, озоновые дыры, глобальное потепление);
- улучшение ситуации на рынке труда за счет создания новых рабочих мест;
- адаптация общества к необратимым климатическим аномалиям из-за устойчивых технологий [3].

Сторонники концепции «зеленой» экономики считают, что преобладающая сейчас экономическая система несовершенна, что подтверждается кризисами и сбоями рыночного механизма, и по своей сути расточительна. Хотя она дала определенные результаты в повышении жизненного уровня людей в целом, и особенно отдельных групп, негативные последствия функционирования этой системы значительны: экологические проблемы, истощение природного капитала, широко-масштабная бедность, нехватка пресной воды, продовольствия, энергии, неравенство людей и стран. Все это создает угрозу для будущих поколений.

Заключение. Сегодня в соответствии с результатами анализа экологического следа деятельность человека превышает физические возможности Земли почти на 20 %. Если проследить изменение зависимости экологического следа от ВВП на душу населения в разных странах мира в динамике, то можно отметить наличие положительной линейной корреляции между ними – чем выше ВВП, тем большее значение экологического следа приходится в расчете на душу населения в стране.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зеленая экономика : справ. док. [Электронный ресурс] / ЮНЕП. – Режим доступа: http://web.unep.org/greenconomy/sites/unep.org.greenconomy/files/ru_ge_employment.pdf. – Дата доступа: 03.06.2022.
2. Булганов, Ю. В. Взаимообусловленность понятий «зеленая» экономика, «зеленый» рост и устойчивое развитие / Ю. В. Булганов, С. Д. Набок // Политические науки. – 2017. – № 5. – С. 89–91.
3. Грибова, Е. В. «Зеленая» экономика: реалии и перспективы / Е. В. Грибова // Вестник РГГУ. – Серия «Экономика. Управление. Право». – 2014. – № 6. – С. 161–164.

УДК 330.522.2:631(476)

Контровская Е. В., студентка 2-го курса

ОСНАЩЕННОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

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

Введение. Основные средства – это та часть производственных фондов, которая участвует в процессе производства продолжительное время, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на изготавливаемый продукт постепенно, по мере использования.

Эффективность использования основных средств определяется получением максимальной прибыли от эксплуатации производственных фондов за выбранный период времени. Экономический эффект заключается во взаимодействии между доходами и расходами.

Цель работы – изучение практических навыков по оснащенности и эффективности использования основных средств в организации.

Основная часть. Основные средства предприятия – это стоимостное выражение средств труда, которые участвуют во многих производственных циклах, сохраняя при этом свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на продукт постепенно, частями, по мере износа.

Однако в основные средства включаются не все средства труда, а лишь те из них, которые представляют собой продукты общественного труда, имеют стоимость.

Уровень и темпы роста производства сельскохозяйственной продукции и повышение ее эффективности зависят от обеспеченности сельскохозяйственной организации основными средствами. Низкая обеспеченность предприятий основными средствами приводит к несвоевременному выполнению важнейших технологических операций, росту трудоемкости и материально-денежных затрат на производство единицы продукции.

На рис. 1 можно рассмотреть структуру основных средств по их видам на примере данных по Республике Беларусь.



Рис. 1. Структура основных средств по их видам

Исходя из структуры, видно, что в 2020 г. передаточные устройства составили 10,7 %, транспортные средства – 5,6 %, машины и оборудование – 32,9 %, здания и сооружения – 48,5 %, другие основные средства – 2,2 %.

Также видно, что в 2020 г. по сравнению с 2019 г. все показатели увеличились, кроме зданий и сооружений. Основные средства в сельском хозяйстве Республики Беларусь представлены в таблице.

Основные средства

Показатели	Годы		
	2018	2019	2020
Первоначальная стоимость основных средств, млн. руб.	38597,9	41986	45748
Удельный вес накопленной амортизации в первоначальной стоимости основных средств, %	41,5	43,3	43,6

Проанализировав таблицу, можно сделать вывод, что первоначальная стоимость основных средств в 2020 г. увеличилась по сравнению с 2018 г. на 7150,1 млн. руб., а удельный вес накопленной амортизации в первоначальной стоимости основных средств увеличился на 2,1 %.

Исходя из всего вышеперечисленного, можно сделать вывод, что показатели основных средств с каждым годом увеличиваются.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агошкова, Н. Н. Комплексное исследование эффективности использования основных средств с применением статистико-экономических методов анализа / Н. Н. Агошкова // Экономический анализ: теория и практика. – 2012. – № 7. – С. 33–40.
2. Миксюк, С. Ф. Анализ состояния основных производственных средств в белорусской экономике и факторы повышения их эффективности / С. Ф. Миксюк, В. А. Кустиков, А. В. Наумик // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – 2011. – № 4.
3. Нечитайло, А. И. Экономика предприятия: учеб. / А. И. Нечитайло. – Москва: Изд-во «Феникс», 2016. – 416 с.
4. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/finansy-organizatsiy/graficheskiy-material-grafiki-diagrammy/struktura-osnovnykh-sredstv-po-ikh-vidam/>. – Дата доступа: 26.05.2022.

УДК 330.522.2.(476.4)

Кондровская Е. В., студентка 2-го курса

АНАЛИЗ СОСТАВА И СТРУКТУРЫ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В ФИЛИАЛЕ СГЦ «ЗАДНЕПРОВСКИЙ»

ОАО «ОРШАНСКИЙ КХП»

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

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

Введение. Под структурой основных средств понимается соотношение их отдельных групп в общей величине основных средств предприятия. Структура основных средств, используемых в предпринимательской деятельности. Его вида деятельности, уровня специализации и т. д.

Цель работы – провести анализ состава и структуры основных средств в организации.

Основная часть. Для качественного анализа обеспеченности организации основными средствами целесообразно проанализировать саму структуру основных производственных фондов на начало и конец отчетного года с определением абсолютного отклонения и выявить по удельному весу конкретные причины изменения состава вышеуказанных основных средств.

Проведем анализ структурной динамики основных средств в филиале СГЦ «Заднепровский» ОАО «Оршанский КХП». В таблице представлена структура основных фондов филиала СГЦ «Заднепровский» ОАО «Оршанский КХП».

Состав и структура основных производственных фондов

Виды основных средств	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2020 г. к 2018 г., п. п.
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
1	2	3	4	5	6	7	8
Здания и сооружения	60228,5	63,5	71348,5	63,8	81361,0	64,5	1,0
Передаточные устройства	1971,5	2,1	2266,0	2,0	2599,5	2,1	0,0
Машины и оборудование	25445,0	26,8	28375,5	25,4	31139,5	24,7	-2,1
Транспортные средства	1722,0	1,8	1823,0	1,6	2093,5	1,7	-0,2

1	2	3	4	5	6	7	8
инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь	164,0	0,2	209,0	0,2	223,5	0,2	0,0
Рабочий скот и животные основного стада	4852,0	5,1	7338,5	6,6	10223,5	8,1	3,0
Другие виды основных средств	522,5	0,6	550,0	0,5	584,0	0,5	-0,1
Итого...	94905,5	100	111904,5	100	126224,5	100	0,0

Исходя из расчетов таблицы, можно сделать вывод, что в структуре основных фондов филиала СГЦ «Заднепровский» ОАО «Оршанский КХП» наибольший удельный вес имеют здания и сооружения. Их стоимость на конец 2020 г. имеет также выраженную динамику увеличения: 81361 тыс. руб. или 1 % по отношению к концу 2018 г. Затем машины и оборудование. Данные о темпах прироста различных видов основных средств свидетельствуют о техническом перевооружении производства.

Анализ состояния основных фондов филиала СГЦ «Заднепровский» ОАО «Оршанский КХП» проводится на основе таких показателей, как коэффициенты обновления, выбытия основных средств, коэффициент прироста основных фондов, коэффициент, характеризующий удельный вес активной части основных фондов.

Для анализа движения и технического состояния основных производственных фондов рассчитываются следующие показатели:

1) Коэффициент выбытия (Кв):

Кв = стоимость выбывших основных средств/стоимость основных средств на начало периода.

$$Кв = 4789 / 124254 \cdot 100 = 3,9;$$

2) Коэффициент обновления (Кобн):

Кобн = стоимость поступивших основных средств/стоимость основных средств на конец периода.

$$Кобн = 12730 / 132195 \cdot 100 = 9,6.$$

Среднегодовая стоимость основных средств в 2020 г. составила 128224,5, или 35,1 % по сравнению с 2018 г.

Такие изменения в эффективности использования основных фондов предприятия произошли вследствие увеличения как дохода от реализации продукции и оказания услуг, так и среднегодовой стоимости основных средств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нехорошева, Л. Н. Экономика предприятия: учеб. пособие / Л. Н. Нехорошева, Н. Б. Антонова, Л. В. Гринцевич; под ред. Л. Н. Нехорошевой. – Минск: БГЭУ, 2008. – 719 с.

2. Нечитайло, А. И. Экономика предприятия: учеб. / А. И. Нечитайло. – Москва: Изд-во «Феникс», 2016. – 416 с.

3. Чайников, В. В. Экономика предприятия (организации): учеб. / В. В. Чайников, Д. Г. Лапин. – 2-е изд. – Москва: Юнити, 2015. – 440 с.

УДК 502(476)

Корнева В. О., студентка 2-го курса

ЗАТРАТЫ НА ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Дыдышко Н. В., ст. преподаватель

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

Введение. Одним из важнейших методов экономического управления является финансирование, т. е. представление денежных средств на какие-либо строго определенные мероприятия, в данном случае природоохранные.

В основе современной системы финансирования природоохранной деятельности лежит плановая система охраны окружающей среды, которая опиралась на систему централизованного планирования экономики. На практике это находило отражение в заданиях по осуществлению природоохранных мероприятий в планах социально-экономического развития наряду с показателями производственной деятельности.

Цель работы – изучить динамику роста (спада) затрат на охрану окружающей среды и рассмотреть их структуру.

Основная часть. В целях обеспечения единого подхода к понятиям «виды природоохранной деятельности» и «природоохранные затра-

ты» в нашей стране был принят «Классификатор видов природоохранной деятельности и затрат на охрану окружающей среды».

В классификаторе выделяются две конкретные формы природоохранной деятельности:

- текущая природоохранная деятельность;
- природоохранные мероприятия.

Текущая природоохранная деятельность – это непрерывно осуществляемая деятельность, направленная на достижение стабильности или улучшение состояния окружающей среды. Она связана в основном с эксплуатацией, а не с созданием основных фондов природоохранного назначения.

Природоохранные мероприятия – это природоохранная деятельность, предпринимаемая в целях существенного улучшения состояния окружающей природной среды или создания условий для ее улучшения. Результатом природоохранных мероприятий может быть создание основных фондов природоохранного назначения.

В классификаторе указаны наиболее характерные виды природоохранной деятельности в разрезе отдельных природных сред:

- ◆ охрана атмосферного воздуха;
- ◆ охрана водных ресурсов;
- ◆ охрана земель и недр;
- ◆ охрана биоразнообразия и ландшафтов:
 - лесных ресурсов и нелесных растительных комплексов;
 - охрана и воспроизводство животного мира;
 - комплексные направления природоохранной деятельности (создание, развитие и обеспечение функционирования особо охраняемых природных территорий и объектов);
- ◆ специальные сферы природоохранной деятельности (обращение с отходами производства и потребления, борьба с шумом и вибрацией);
- ◆ управление и контроль в области природоохранной деятельности.

В соответствии с видами природоохранной деятельности выделяются следующие затраты экологического назначения:

- текущие затраты предприятий, организаций и учреждений на охрану окружающей среды;
- капитальные вложения на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов (прямые и сопряженные);
- затраты на содержание заповедников и иных особо охраняемых природных территорий, а также на охрану ресурсов животного мира, охрану лесных ресурсов и других элементов ландшафта;

- затраты на научные исследования в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- затраты на содержание государственных органов по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;
- затраты на экологическое образование и просвещение (подготовку соответствующих специалистов);
- затраты на международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

Основная часть капиталовложений экологического назначения в Беларуси идет на охрану и рациональное использование водных ресурсов, что обусловлено высокой капиталоемкостью водоохранных сооружений.

Представим данные о расходах на природоохранные мероприятия в Республике Беларусь в динамике лет в статистических данных (таблица).

Структура затрат на охрану окружающей среды (%)

Показатели	Годы			п. п. (2020 к 2019)
	2018	2019	2020	
Всего	100	100	100	100
В том числе:				
на охрану атмосферного воздуха, сохранение озонового слоя и климата	19,5	20,3	19,7	-0,6
на сбор и очистку сточных вод	50,2	47,4	48,1	0,7
на обращение с отходами и предотвращение их вредного воздействия на окружающую среду	27,1	29,1	28,3	-0,8
на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	1,4	1,2	1,1	-0,1
на защиту окружающей среды от шумового, вибрационного и других видов физического воздействия	0,06	0,04	0,07	0,03
на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий	0,2	0,3	0,8	0,5
на обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	0,1	0,09	0,08	-0,01
на научно-исследовательскую деятельность и разработки по снижению негативных антропогенных воздействий на окружающую среду	0,01	0,01	0,01	0
на другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды	1,6	1,5	1,8	0,3

Заключение. Текущие затраты организаций страны на охрану окружающей среды в 2020 г. составили 759,3 млн. бел. руб., или в сопоставимых ценах 100,8 % к уровню 2019 г. В структуре затрат наибольший удельный вес приходится на сбор и очистку сточных вод (48,1 %), обращение с отходами и предотвращение их вредного воздействия на окружающую среду (28,3 %), охрану атмосферного воздуха, сохранение озонового слоя и климата (19,7 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Инвестирование природоохранной деятельности в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/7784584/page:19/>. – Дата доступа: 28.05.2022.

УДК 331.23

Кузьмина М. А., магистрантка 1-го курса

ГИБКИЕ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ АГРАРНОГО СЕКТОРА

Научный руководитель – Тетеринец Т. А., канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. Современные гибкие системы оплаты труда работников (распределительные, коэффициентные) связаны с долевым распределением фонда оплаты труда работников организации. Их основное отличие от традиционных систем состоит в ориентации на рынок, включая рыночную компоненту. Такие системы ориентированы на удовлетворение потребностей работников, а также соответствуют стратегии организации, ее кадровой политике, в противоположность традиционным системам, соответствующим финансовым возможностям организации и не предполагающим четкой связи оснований для вознаграждения и цели предприятия. В рамках данных систем происходит переход от компенсационной функции оплаты труда к мотивационной.

Цель работы – изучение гибких систем оплаты труда работников аграрного сектора и возможности их применения на отечественных сельскохозяйственных предприятиях.

Основная часть. Современные системы основываются на оценке должностей персонала и ориентированы на установление достойной и

справедливой оплаты труда. По мере изменений, происходящих во внешней и внутренней среде организации, такие системы постоянно усложняются и расширяются, отвечая современным требованиям [1].

В случае участия работников в собственности организации переменная часть может дополняться вознаграждением в соответствии с реализацией бонусных и опционных планов. При применении бонусных планов вознаграждения работников, выплачиваемых в виде премий или акций, определяются с учетом участия сотрудников в прибыли по итогам прошлого года. Преимущество бонусных планов заключается в стимулировании работников к высокопроизводительному труду. Использование в организации опционных планов приводит к росту стоимости компании на рынке. Зависимость будущего дохода работника от курса акций компании обуславливает заинтересованность персонала в повышении стоимости и улучшении позиций организации на рынке, так как предоставление сотрудникам опциона предоставляет им право на приобретение в будущем акций организации по цене, установленной на момент представления опциона. Опционы не предоставляют сотрудникам организации налоговых льгот, а лишь призваны создавать стимулирующий эффект. При этом недостаток опционов в возможности влияния на цены акций неподконтрольных персоналу организации событий [2].

В таблице представлена предлагаемая нами классификация гибких систем оплаты труда работников

Классификация гибких систем оплаты труда работников

Классификационный признак	Гибкие системы оплаты труда
По способу начисления	Остаточная система Контрактная система Тарифно-аттестационная система Плата за знания и компетентность
В зависимости от ценности сотрудников и их должностей для организации	SBP системы Оплата труда с применением системы грейдов

Примечание: составлено автором на основании [3].

При остаточной системе в организациях формируется специальный фонд, в который вносится часть прибыли, оставшаяся после погашения всех затрат и вложений в дальнейшее развитие. Впоследствии этот фонд распределяется между работниками. Итоговый размер оплаты труда работников зависит от эффективности работы организации.

Контрактная система начисления оплаты труда, как правило, применяется к работникам, устраивающимся на короткий срок. Все условия выплаты заработка таким сотрудникам, включая базовую часть, премии, поощрительные выплаты, а также штрафы, отражаются в контракте.

В условиях применения тарифно-аттестационной системы в организациях формируются тарифные сетки. Для распределения работников по такой сетке проводятся различные аттестации, что позволяет сделать вывод о гибкости данной системы в отличие от традиционных тарифных систем. Чтобы отразить специфику работы, необходимо правильно выбирать критерии оценки деятельности работников. Если возникают трудности с оценкой вклада отдельных работников в общие результаты деятельности организации, то переменная часть вознаграждений устанавливается как плата за знания и компетентность сотрудников.

В отечественной практике также используется зарубежный опыт внедрения различных нововведений, в том числе при разработке систем оплаты труда работников. Примером применения такого опыта являются системы оплаты труда, учитывающие трудовые навыки работников, которые получили название «SBP-системы» (*skill-based pay systems*) [4]. Эти системы в большей степени предполагают оплату труда работников в зависимости от видов трудовых навыков, их предела и глубины, нежели в соответствии с выполненной работой. По своей сути SBP-системы представляют собой вознаграждение за знания, навыки, компетенции, умения, мастерство, многопрофессиональность [5].

Заключение. В результате применения SBP-систем в организациях повышается производительность труда, растет качество выпускаемой продукции (выполняемых работ, оказываемых услуг), снижаются затраты, уменьшается текучесть кадров, улучшаются внутрипроизводственные отношения на всех уровнях. SBP-системы призваны не заменить целиком действующие системы оплаты труда работников в организациях, а стать основой для их построения, заменяя или дополняя системы оплаты труда только за выполняемую работу. Однако SBP-системы отличаются сложностью, требуют соответствующих организационных преобразований, увеличения инвестиций в обучение, рост производительности труда сопровождается повышением издержек, а также трудовых затрат.

ЛИТЕРАТУРА

1. Янгиров, А. В. Эффективность производства как индикатор инновационной ориентации работодателей в региональной экономике / А. В. Янгиров, А. А. Рабцевич // Актуальные вопросы современной науки: сб. науч. ст. – Уфа: БашГУ, 2016. – Т. 1. – С. 166–189.
2. Воробьева, К. С. Инновационные подходы к организации условий труда персонала / К. С. Воробьева // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2016. – № 11. – С. 18–21.
3. Шапиро, С. А. Инновационные подходы к процессу управления персоналом организации: монография. – Москва: РХТУ им Д. И. Менделеева, 2021. – 152 с.
4. Головачев, А. С. Инновационный подход к управлению заработной платой по критерию производительности / А. С. Головачев, Д. Ю. Иваньков, Н. В. Юрова // Экономика и управление. – 2020. – № 4. – С. 22–26.
5. Романенко, И. В. Политика доходов и заработной платы / И. В. Романенко. – СПб.: Изд-во Михайлова В. А., 2018. – 64 с.

УДК 633.1:631.145(476)

Лицкевич Н. А., студент 3-го курса

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЗЕРНОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Продовольственная безопасность на современном этапе во многом зависит от эффективности функционирования зернового производства, а уровень его развития определяет экономическую стабильность в стране. Чтобы обеспечить потребность в необходимом объеме и ассортименте, необходимо комплексное и сбалансированное развитие зернового хозяйства, хранение, переработка и использование зерновых ресурсов. В этой связи приоритетным направлением экономического преобразования агропромышленного производства является повышение экономической эффективности зернопродуктового подкомплекса.

Цель работы – рассмотреть проблемы и перспективы развития зернопродуктового подкомплекса в Республике Беларусь.

Основная часть. В решении проблемы обеспечения продовольственной безопасности страны зерно и продукты его переработки имеют особую важность, так как относятся к продовольствию стратегического назначения, пригодны к длительному хранению в качестве

резервных фондов, при необходимости легко могут быть перераспределены по территории страны.

Зернопродуктовый подкомплекс по своей значимости в решении продовольственной проблемы является одной из важнейших подсистем АПК Республики Беларусь. Зерно, как один из важнейших видов продукции сельскохозяйственного производства, пригодно к потреблению только в переработанном виде. В связи с этим производственная сфера рынка зерна должна исследоваться с позиций единой технологической цепи производства конечного продукта (хлеба, спирта, крахмала, комбикорма и других, в зависимости от назначения использования и глубины переработки).

Основными проблемами зернового подкомплекса являются:

- проблемы, связанные со сбытом продукции, освоением новых рынков, материалоемкостью производимой продукции, на решение которых предприятие в первую очередь должно направить свои усилия;

- проблемы оптимизации процесса продвижения товаров от производителя к потребителю;

- некоторые руководители предприятий зернопродуктового подкомплекса недооценивают и даже игнорируют исследования маркетинга, что впоследствии прямым образом отражается на их финансовом состоянии;

- также одна из важнейших проблем заключается в повышении эффективности функционирования и управления развитием промышленного зернопродуктового подкомплекса АПК [1].

Среднегодовой объем производства зерна за 2016–2020 гг. составил 7,5 млн. т, или 87,1 % к 2015 г. В 2020 г. собрано зерновых и зернобобовых культур 8,8 млн. т, или 118,9 % к 2019 г., при средней урожайности 35 ц с гектара по сравнению с 30,4 ц в 2019 г. и 36,5 ц в 2015 г.

Индикатором развития зернового подкомплекса в соответствии с программой 1 «Развитие растениеводства, переработки и реализация продукции растениеводства» является достижение к 2025 г.: производства зерна в объеме не менее 10 млн. т; посевной площади зернобобовых растений до 350 тыс. га, площади посевов многолетних трав (преимущественно бобовых) на пашне – до 1 млн. га, что позволит увеличить объемы накопления биологического азота в почве до 100 тыс. т, обеспечить до 70 % потребности отрасли животноводства в растительном белке и минимизировать закупку белкового сырья по импорту; урожайности зерновых не менее 40 ц/га [2].

Основными путями повышения экономической эффективности производства, переработки и использования продовольственного и фуражного зерна являются:

- повышение урожайности всех видов зерновых и зернобобовых культур, оптимизация структуры производства зерна;
- создание специализированных сырьевых зон вокруг предприятий, работающих на продовольственном и фуражном зерне;
- создание научно обоснованной материально-технической базы для выпуска высококачественной конечной продукции подкомплекса при минимальных затратах труда и средств;
- освоение без- и малоотходных технологий переработки зерна в готовые виды продукции, снижение материалоемкости производства, реконструкция и модернизация уже действующих предприятий и новое строительство;
- развитие прямых связей с поставщиками сырья и потребителями готовой продукции; выбор наиболее выгодных каналов реализации;
- развитие фирменной торговли, свободных товарно-денежных отношений и конкуренции на основе функционирования разных форм собственности и предпринимательской деятельности;
- совершенствование экономического механизма регулирования зернопродуктового подкомплекса [3].

Вместе с тем при всем разнообразии путей и механизмов решения продовольственной проблемы важнейшим направлением является достижение стабильности и конкурентоспособности собственного агропромышленного производства, расширение ассортимента продукции, полуфабрикатов, а также расширение рынков сбыта.

Заключение. Таким образом, необходимым условием устойчивого функционирования отечественного зернопродуктового подкомплекса, как сложной производственной и экономической системы, является обеспечение воспроизводства всех ее взаимосвязанных элементов, выступающих как единое целое.

Именно от развития зернового хозяйства во многом зависит эффективность функционирования всего подкомплекса, его способность обеспечить продовольственную безопасность страны в части снабжения ее зерном и продуктами его переработки, а также продукцией, произведенной с использованием зерна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бычек, И. И. Эффективное функционирование зерновой отрасли как залог обеспечения продовольственной безопасности Республики Беларусь / И. И. Бычек, В. И. Калюк // Синергия. – 2017. – № 2. – 84 с.

2. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mshp.gov.by/programms/a868489390de4373.html>. – Дата доступа: 15.05.2022.

3. Гольдштейн, В. Г. Перспективы глубокой переработки зерна пшеницы / В. Г. Гольдштейн, Д. С. Куликов, С. А. Страхова // Пищевая промышленность. – 2018. – № 7. – С. 14–19.

УДК 439.6:339.5

Ходько Н. Н., студент 1-го курса

РОЛЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

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

Введение. Сельское хозяйство занимает важное место в экономике РБ. Этот сектор экономики играет значительную роль в обеспечении продовольственной безопасности каждого домашнего хозяйства и страны в целом. Под продовольственной безопасностью понимается уровень потребления и его качество, которое соответствует медицинским нормам.

В настоящее время сельхозпроизводство в структуре ВВП по итогам 2020 г. составило 6,8 % [3]. Большая часть продукции сельского хозяйства перерабатывается в продукты питания для внутреннего потребления.

Цель исследования – рассмотреть роль сельского хозяйства в Республике Беларусь в обеспечении продовольствия безопасности

Основная часть. В Республике Беларусь создан продуктовый кластер, который обеспечивает полную цепочку производства, переработки и реализации продуктов питания, а также институциональное ее сопровождение через сертификацию и стандартизацию, что гарантирует качество.

Динамика потребления продуктов питания на душу населения представлены в таблице.

Динамика потребления основных продуктов питания (на душу населения в год, кг)

Продукты питания	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6
Мясо и мясопродукты	92	93	95	97	99
Молоко и молокопродукты	247	255	248	246	244

1	2	3	4	5	6
Яйца и яйцопродукты, шт.	265	261	260	264	268
Рыба и рыбопродукты	12,3	12,7	12,8	12,6	12,5
Масло растительное	18,4	18,2	18,0	17,5	17,2
Сахар	38,2	36,9	38,8	39,5	38,5
Хлебопродукты	82	81	80	76	74
Картофель и картофелепродукты	171	173	171	175	174
Овощи	146	154	150	152	152
Фрукты, ягоды и продукты их переработки	91	89	92	97	98

Примечание. Источник: [1].

Как следует из таблицы, потребление продуктов питания на душу населения в Республике Беларусь ежегодно возрастает. Сравнение медицинских норм потребления продуктов питания по таким продуктовым группам, как хлебобулочные и макаронные изделия, с рекомендуемыми объемами ВОЗ и нормами Республики Беларусь показывают, что они с 2018 г. выше, чем республиканская норма потребления (94,3), но ниже норм Всемирной организации здравоохранения (96,7). Это связано с национальной структурой питания. Известно, что жители республики предпочитают заменять в своем рационе макаронные изделия картофелем. Это объясняет различие национальных норм по картофелю (122,6) и Всемирной организации здравоохранения (96,7).

Республика Беларусь обеспечивает необходимые объемы по всем основным группам продуктов, прежде всего за счет собственного производства. Есть проблемы при решении задач продовольственной безопасности только из-за невозможности обеспечить ассортимент по овощам и фруктам.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что сельское хозяйство обеспечивает рост потребления продуктов питания по всем основным группам продукции и выступает гарантом продовольственной безопасности страны в целом и каждого домохозяйства в частности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Министерство экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/>. – Дата доступа: 22.02.2022.
2. Организация Объединённых Наций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.un.org>. – Дата доступа: 11.06.2022.
3. Беларусь и страны мира: стат. сб. / И. В. Медведева [и др.]; под общ. ред. И. В. Медведевой. – Минск, 2020. – 369 с.

УДК 633.63:339.187(476)

Янков А. В., студент 2-го курса

ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЯ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Казан С. А., канд. экон. наук, доцент

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

Введение. Сахарная свекла – важнейшая сельскохозяйственная культура во многих регионах мира. В ряде государств она является основным источником получения сахара и имеет важное экономическое значение.

Цель работы – проанализировать производство и реализацию сахарной свеклы в Республике Беларусь.

Основная часть. В настоящее время сельскохозйственные организации, занимающиеся производством сахарной свеклы и предприятия пищевой промышленности Республики Беларусь, шагнули далеко вперед: повышается урожайность культуры с хорошими технологическими качествами, а сахарные заводы увеличивают выпуск высококачественного белорусского свекловичного сахара, в том числе и с единицы сырья.

Посевные площади, занятые сахарной свеклой в личных подсобных и фермерских (крестьянских) хозяйствах, весьма незначительны. Ранние её посевы были сосредоточены в основном в Брестской, Гродненской и Минской областях, а в последнее время заметно расширяются площади под посевы сахарной свеклы в Гомельской и Могилевской областях.

Динамика производства и реализации сахарной свеклы (сахара) в Республике Беларусь

Показатели	Годы			2020 г. в % к 2018 г.
	2018	2019	2020	
Посевная площадь, тыс. га	102,3	96	84,6	82,7
Валовой сбор, тыс. т	4806,3	4927	4011	83,4
Урожайность, ц/га	477	519	482	101,0
Произведено сахара (песок), тыс. т	637	639,4	520,2	81,6

В таблице произведена динамика производства и реализации сахарной свеклы в Республике Беларусь. Так, за период с 2018 по 2020 г. уменьшилась посевная площадь на 17,3 %. Валовой сбор в 2020 г. составил 4011 тыс. т, что на 16,6 % меньше 2018 г., при урожайности

482 ц/га (в 2018 г. – 477 ц/га). Рост урожайности в 2020 г. по отношению к 2018 г. составил 1 %.

Производство сахара-песка в 2020 г. составило 520,2 тыс. т, что на 18,4 % меньше, чем в 2018 г. Все это связано с сокращением посевных площадей.

За последние годы в стране наблюдается наращивание производственных мощностей перерабатывающих предприятий, занимающихся производством сахара. В 2020 г. Республика Беларусь занимает 14-е место среди стран-производителей сахарной свеклы. Удельный вес Беларуси в мировом производстве составляет 1,73 %. По этому показателю Беларусь опережает Италию, Австрию, Чехию, а также другие европейские страны – Швецию, Данию, Грецию, Словакию, в то же время уступая Бельгии (2,26 %), Нидерландам (2,50 %), Польше (4,73 %) и Украине (4,39 %) [1, с. 2].

Государственной программой «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы запланировано ежегодное достижение объемов производства сахарной свеклы в хозяйствах всех категорий на уровне не менее 5 млн. тонн [2, с. 3].

Производство сахара из сахарной свеклы в Беларуси превышает потребность внутреннего рынка, определяя экспортную ориентацию отрасли. В настоящий момент экспорт сахара из Республики Беларусь могут осуществлять только сахарные заводы.

Экспорт белорусского сахара в 2020 г., по данным Национального статистического комитета, составил 445,2 тыс. т, в том числе, в Россию – 194,1 тыс. т [4, с. 134].

Заключение. Таким образом, в настоящее время в Республике Беларусь имеются все условия для развития производства сахарной свеклы. Это будет способствовать увеличению экспорта сахара.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ производства сахарной свеклы в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – Режим доступа: cyberleninka.ru. – Дата доступа: 10.06.2022.
2. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 1 февр. 2021 г. № 59 [Электронный ресурс] / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: pravvo.by. – Дата доступа: 10.06.2022.
3. Сельское хозяйство Республики Беларусь, 2021 [Электронный ресурс] / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Режим доступа: belstat.gov.by. – Дата доступа: 10.06.2022.
4. Внешняя торговля Республики Беларусь, 2021 [Электронный ресурс] / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Режим доступа: belstat.gov.by. – Дата доступа: 10.06.2022.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. ПРИНЦИПЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ В АГРАРНОЙ НАУКЕ И ПРАКТИКЕ

Авсиевич С. А., Мигура М. В. Обзор основных концепций рынка труда	3
Балашов А. Ю., Воронов А. В. К вопросу о частном домашнем хозяйстве.....	5
Бирюкова Е. Д. Теоретические аспекты инфляции и ее анализ в Республике Беларусь	8
Бондарович В. Д., Дылюк Е. В. Трудовые ресурсы, рабочая сила, трудовой потенциал: различия в определении понятий.....	10
Бутько М. А. Человеческий капитал и его качественно-количественная структура в сельском хозяйстве Республики Беларусь	12
Волосач Д. В. Малые и средние города в Республике Беларусь: состояние и развитие.....	17
Герасимовская А. В. Упущенные возможности как составляющие экономических издержек	20
Дорофейчик К. А., Проневич Д. Д. Цифровая экономика: понятие и развитие.....	23
Карпеш Д. В. Теория контрактов: исследования О. Харта и Б. Хольмстрёма	25
Климова К. П. Об исследовании А. Дитоном проблем потребления, бедности и неравенства	28
Кузьмич Е. В. Социальная политика государства: межстрановые различия в подходах	30
Лазарчук Е. О. Маркетинг в микроэкономических моделях	33
Мальшевская Е. В., Мучинская П. А. Сущность понятия «труд»	36
Муханова А. В., Панькова Я. Ф. История развития предпринимательства	38
Семенов А. О. Эффективность использования кормов на примере РСУП «Первый Белорусский»	41
Смелякова А. Д. Аграрный сектор экономики Республики Беларусь в достижении целей устойчивого развития	43
Шикова Д. А. Социально-экономическая значимость предпринимательской способности для сельского хозяйства	46
Ялоза Ю. Д. Современные тенденции развития Республики Беларусь в процессе глобализации	50

Секция 2. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Довбенко Я. И. Состояние инвестиционного климата Республики Беларусь в 2022 г.	53
Ермолович Д. А. Инвестиционная деятельность в агропромышленном комплексе	55
Ерофеева А. Р. Инновации в логистике	57
Мартиросян Е. С. Инвестиционная деятельность в ОАО «Горецкое»	60
Мельников Н. С. Методы планирования в сельскохозяйственных организациях	62
Панькова А. И. Стимулирование инвестиционной активности в агропромышленном комплексе	64

Пояркова В. А. Экономическая оценка целесообразности реализации инвестиционного проекта в ГСХУ «Горещкая сортоиспытательная станция»	67
Федористова К. А. Производство рапса в Республике Беларусь	70
Шаповалова А. А. Сущность и значение бизнес-планирования в управлении предприятием.....	72

Секция 3. ИННОВАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Авдашкина И. М. Организация кормления при производстве молока в ОАО «Коптевская Нива» Горещкого района.....	75
Авижец В. В. Использование современных технологий в организации производства продукции	78
Бобыш Е. Н. Технология выращивания зерновых культур в СУП «Радуньское» Витебской области Оршанского района	81
Борисевич И. С. Совершенствование деятельности предприятия с использованием современных технологий	84
Галушко М. В. Основные направления совершенствования производства говядины в Республике Беларусь	87
Гнеденко М. Н. Направления повышения эффективности производства и реализации овощей закрытого грунта в КСУП «Тепличное» Гомельского района	90
Горбатовская Е. В. Инновации в организации деятельности предприятия.....	93
Довбенко Я. И. Повышение конкурентоспособности производства травяного чая «Kalilaska» на внутреннем рынке Республики Беларусь	96
Евлаш О. С. Инновации в агропромышленном комплексе.....	99
Ерофеева А. Р. Новые тренды логистики	102
Карцева К. С. Задачи совершенствования кормопроизводства в Республике Беларусь	105
Карцева К. С. Современные технологии в кормопроизводстве в Республике Беларусь	107
Кринка Э. В. Тенденции развития молочного скотоводства в Республике Беларусь	110
Макаревич Ю. В. Перспективы развития рынка плодоовощных консервов в Республике Беларусь	113
Матвеенко Р. А. Современные инновационные технологии использования земельных ресурсов в Республике Беларусь.....	116
Матвеенко Р. А. Точное земледелие в Республике Беларусь.....	120
Мельников Н. С. Состояние и развитие высоких технологий в Республике Беларусь	124
Метковская Н. Г. Эффективность производства и реализации молока в ОАО «Михалевская Нива» и пути ее повышения	126
Пархоменко А. Р., Юрченко О. А. Государственная поддержка развития агропромышленного комплекса в Республике Беларусь	130
Печкуров Н. Н. Эффективность производства и реализации крупного рогатого скота на мясо в ОАО «Михалевская Нива» Бобруйского района и пути ее повышения.....	132
Пояркова В. А. Экономическая эффективность производства семян рапса в ГСХУ «Горещкая сортоиспытательная станция».....	135

Пушкин Е. И. Влияние современных инноваций в АПК на конкурентоспособность пищевой продукции.....	137
Рябуха Д. В. «Зеленая» экономика: перспективы развития в Республике Беларусь	140
Сачнева В. И. Пути повышения эффективности производства молока в Республике Беларусь	143
Скрылькова Е. С. Инновации в агропромышленном комплексе Республики Беларусь.....	145
Смолякова А. А. Современное состояние производства мяса птицы в Республике Беларусь	148
Хирса Р. А. Технология производства молока в ОАО «Лядецкий»	151
Шапавалова А. А. Современный уровень эффективности производства и реализации овощей защищенного грунта в Республике Беларусь.....	154
Шафранская В. А. Организация производства на молокоперерабатывающих предприятиях Республики Беларусь.....	159
Шафранская В. А. Технологический процесс производства сыра в филиале «Толочинские сыры» ОАО «Оршанский мясоконсервный комбинат»	162

Секция 4. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ И ОТРАСЛЕЙ АПК

Амосова О. А. Пути снижения затрат на производство сельскохозяйственной продукции.....	165
Берникович М. А., Расчанская М. А. Трудовой потенциал Республики Беларусь: состояние и перспективы развития	167
Бобыш Е. Н. Современное состояние развития сельского хозяйства в Республике Беларусь	169
Богданова Ю. А. Производство зерна в Республике Беларусь	171
Богданова Ю. А. Эффективность производства зерна в КСУП «Приграничный-агро» Могилевской области.....	174
Борисенко О. О. Проблемы и развитие «зеленой» экономики в Республике Беларусь	177
Бормотько Е. А. Современное состояние производства льнопродукции в Республике Беларусь	179
Бубейко Д. Ю. Общая структура производства в КСУП «Пограничный-Агро» Берестовицкого района (2017–2021 гг.)	182
Бубейко Д. Ю. Развитие отрасли растениеводства и животноводства в КСУП «Пограничный-Агро» Берестовицкого района (2017–2021 гг.).....	184
Василевская Е. В. Мониторинг потребления основных видов продуктов питания в Республике Беларусь.....	186
Власенкова Т. А. Водные ресурсы Республики Беларусь и эффективность их использования	189
Волкова А. В. Эффективность производства и реализации зерна в ОАО «Черневка-Агро» и пути ее повышения.....	193
Гайдаренко А. Э. Наличие и уровень использования земельных ресурсов в ОАО «Роднянский».....	196
Галушко М. В. Современное состояние и задачи по развитию выращивания и откорма КРС в Республике Беларусь	199

Гнеденко М. Н. Анализ эффективности производства и реализации овощей закрытого грунта в КСУП «Тепличное» Гомельского района	202
Гнеденко М. Н. Состояние отрасли овощеводства в Республике Беларусь	205
Городникова Д. Р. Эффективность водопотребления в Республике Беларусь	209
Горянская С. В. Уровень производства мясной продукции на примере Гомельской области.....	213
Древило К. Н. Экономика лесного хозяйства Республики Беларусь	215
Дытченков А. В. Сущность трудового потенциала организации и его оценка	217
Емельяненко П. С. Экологические проблемы Республики Беларусь	220
Жолудева К. Л. Эффективность использования материально-технической базы.....	223
Жук В. В. Анализ производительности труда молочного скотоводства РУП «Учхоз БГСХА»	225
Завадский Н. В. Значение логистики на предприятии.....	227
Зинькевич М. В. Соотношение активов предприятия в условиях соблюдения предельных значений критериев платежеспособности	230
Карцева К. С. Характеристика состояния кормопроизводства в Республике Беларусь	233
Кипцевич В. С. «Зеленая» экономика: общая характеристика	236
Контровская Е. В. Оснащенность и эффективность использования основных средств в сельском хозяйстве Республики Беларусь.....	238
Контровская Е. В. Анализ состава и структуры основных средств в филиале СПЦ «Заднепровский» ОАО «Оршанский КХП».....	241
Корнева В. О. Затраты на охрану окружающей среды в Республике Беларусь.....	243
Кузьмина М. А. Гибкие системы оплаты труда работников аграрного сектора	246
Лицкевич Н. А. Проблемы и перспективы развития зернопродуктового подкомплекса Республики Беларусь	249
Ходько Н. Н. Роль сельского хозяйства в Республике Беларусь в обеспечении продовольственной безопасности.....	252
Янков А. В. Производство и реализация сахарной свеклы в Республике Беларусь	254

Научное издание

ИННОВАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ
КОМПЛЕКСЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Материалы VIII Международной научно-практической
конференции студентов и магистрантов

Горки, 19–20 мая 2022 г.

В двух частях

Часть 1

Редактор *Е. А. Сафронова*
Технический редактор *Н. Л. Якубовская*
Компьютерный набор и верстка *Е. В. Гончаровой*

Подписано в печать 10.05.2023. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.
Ризография. Гарнитура «Таймс». Усл. печ. л. 15,11. Уч.-изд. л. 13,87.
Тираж 20 экз. Заказ .

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия».
Свидетельство о ГРИИРПИ № 1/52 от 09.10.2013.
Ул. Мичурина, 13, 213407, г. Горки.

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