

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ

Сборник научных трудов студентов, магистрантов

В двух частях

Часть 2

Выпуск 15

Горки
БГСХА
2020

УДК 33(063)

ББК 65

А43

Редакционная коллегия:

И. В. Шафранская (гл. редактор),

Е. В. Гончарова (отв. секретарь), О. П. Кольчевская

Рецензенты:

кандидат экономических наук, доцент О. П. Кольчевская;

кандидат экономических наук, доцент Е. В. Карачевская

А43 **Актуальные проблемы экономики** : сборник научных трудов студентов и магистрантов. В 2 ч. Ч. 2 / редкол.: И. В. Шафранская (гл. ред.) [и др.]. – Горки : БГСХА, 2020. – Вып. 15. – 292 с.
ISBN 978-985-7231-54-6.

В сборнике представлены статьи студентов за 2018/2019 учебный год. Авторами проведен анализ современного состояния предприятий АПК, рассмотрены пути повышения эффективности производства и реализации готовой продукции на сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятиях, изложены вопросы развития энергетики в Республике Беларусь.

Сборник трудов сверстан и отпечатан с материалов, предоставленных на электронных носителях. Статьи приведены в авторской редакции. За достоверность информации, представленной в статьях, ответственность несут авторы статей и их научные руководители.

УДК 33(063)

ББК 65

ISBN 978-985-7231-54-6 (ч. 2)

ISBN 978-985-7231-52-2

© УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», 2020

УДК 331.522

Мелехова В. В., студентка 3-го курса
**ИНДИКАТОРНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА**

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

Введение. В современных условиях стратегическую устойчивость предприятию гарантирует грамотное управление имеющимися у него ресурсами, реалистичная оценка текущего состояния компании и возможностей ее развития, т. е. ее потенциала. Оценка логистического потенциала прежде всего необходима для поиска путей снижения себестоимости продукции, определения сильных и слабых сторон в логистической системе предприятия, направлений для ее дальнейшего развития и совершенствования.

Цель работы – охарактеризовать индикаторный метод определения логистического потенциала.

Основная часть. Понятие «логистический потенциал» на сегодняшний день является малоизученным. Под потенциалом следует понимать совокупность каких-либо средств, возможностей или способностей для достижения установленной цели. В современной литературе логистический потенциал определяется как совокупность каких-либо элементов (объектов логистической инфраструктуры, резервов оптимизации логистических процессов), а также как возможность, способность региона или предприятия достигать определенных показателей логистического процесса, логистических целей.

Логистический потенциал может рассматриваться на уровне территории (региона, государства) или на уровне отдельной организации. Главное сходство данных подходов состоит в достижении каких-либо логистических показателей с помощью средств, под которыми понимаются объекты логистической инфраструктуры, резервы, кадры, методы логистического управления, маркетинговые условия.

Опыт отечественных и зарубежных исследователей в области оценки логистического потенциала экономической системы показал, что слабой стороной существующих методов является отсутствие комплексного подхода и четкого понимания цели оценки и трактовки полученных результатов [2; 3; 5].

Анализ научной литературы позволяет сделать вывод, что в наибольшей степени требованиям системной оценки производственно-экономического потенциала отвечают возможности индикаторного метода. Суть его заключается в разработке и анализе системы индикаторов, позволяющих в формализованном виде выделить количествен-

ные и качественные характеристики исследуемого объекта. Для исследования логистического потенциала разработана модификация существующих моделей индикаторного метода путем включения в его структуру относительных значений индикаторов, вычисляемых путем сопоставления абсолютных значений индикаторов с величиной их критериев. Такой подход позволяет получить сопоставимые оценки потенциала как отдельных его элементов, так и общих характеристик по исследуемым отраслям и предприятиям [1].

К достоинствам индикаторного метода в целом можно отнести следующие. Во-первых, это возможность учета практически всех факторов и условий, влияющих на логистический потенциал, включая и организационно-экономические. Во-вторых, на основе его использования можно произвести сравнительную оценку логистического потенциала предприятий, в том числе с различной технологической и отраслевой специализацией [4]. Этот подход позволяет всесторонне оценить потенциал предприятий, их конкурентоспособность не только на отраслевом, но и на межотраслевом уровнях. Такая информация очень важна для принятия оптимальных управленческих решений в конкретных ситуациях. Кроме того, интерес к объективным и достоверным данным о потенциальных возможностях предприятий со стороны субъектов рыночных отношений определяет большую практическую значимость указанного метода.

Базовая информация о предприятии призвана показать по возможности наиболее полную картину окружения компании и исключить из дальнейшего анализа факторы, воздействовать на которые предприятию не представляется возможным. Также данное подготовительное исследование выделит сегмент рынка, на котором логистический потенциал входящих в него компаний с наибольшей достоверностью может подвергаться сравнению.

После сбора первичной информации производится сама процедура оценки логистического потенциала. Целесообразно использовать интегральный индикатор, описывающий состояние всех структурных элементов логистического потенциала предприятия:

$$\text{ЛП} = k_1 \cdot \text{П}_{\text{лс}} + k_2 \cdot \text{П}_{\text{ли}} + k_3 \cdot \text{Э}_{\text{ил}}, \quad (1)$$

где ЛП – логистический потенциал предприятия;
 k_1, k_2, k_3 – весовые коэффициенты значимости;
 $\text{П}_{\text{лс}}$ – потенциал логистической системы;
 $\text{П}_{\text{ли}}$ – потенциал логистической инфраструктуры;
 $\text{Э}_{\text{ил}}$ – эффект инвестиций в логистику [5].

Потенциалы логистической системы и инфраструктуры, в свою очередь, также являются сборными величинами.

Заключение. Таким образом, логистический потенциал – это имеющиеся в распоряжении средства логистического назначения, объекты логистической инфраструктуры, резервы оптимизации логистических процессов, которые могут быть мобилизованы для достижения целей организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бродецкий, Г. Л. Экономико-математические методы и модели в логистике: потоки событий и системы обслуживания: учеб. пособие / Г. Л. Бродецкий. – М.: Academia, 2009. – 272 с.

2. Кузнецова, Н. П. Логистический потенциал как фактор инновационной активности региона / Н. П. Кузнецова // Вестник ОрелГИЭТ. – 2012. – № 1 (19). – С. 73–80.

3. Петенко, И. В. Логистический потенциал коммерческого посредничества / И. В. Петенко, С. М. Исиков // Научные труды ДонНТУ. Серия «Экономическая». – 2014. – № 80. – С. 88–93.

4. Плоткин, Б. К. Экономико-математические модели в логистике: учеб. пособие / Б. К. Плоткин. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 96 с.

5. Скоробогатова, Т. Н. Логистический потенциал предприятия / Т. Н. Скоробогатова // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. – 2016. – № 2. – С. 86–93.

УДК 005.51:658.5(477)

Мелехова В. В., студентка 3-го курса

ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ УКРАИНЫ

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

Введение. За последние годы в результате изменений в экономике, которые, как правило, характеризуются двумя критериями – созданием в Украине самостоятельной экономической государственной модели и рыночными преобразованиями – в народнохозяйственном механизме произошли изменения в системе планирования. Процесс планирования базируется на знании и использовании объективных экономических законов, законов товарного производства, законов рыночной экономики.

Цель работы – изучение особенностей планирования на предприятиях Украины.

Основная часть. Изучение показывает, что для сельского хозяйства Украины последних лет характерным является большое разнообра-

разие предприятий по размерам хозяйств и формам собственности (частная, государственная), организационным формам хозяйствования.

Такое многообразие обуславливает определенные особенности экономической работы, в частности, планирования в каждом из них.

Так, диапазон размеров хозяйств очень большой: от 0,45 га сельскохозяйственных угодий в 23,8 млн. хозяйств населения (личные хозяйства населения, приусадебные участки и другие граждане-землепользователи) и 65 га – в 43 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств до 1850 га в 15,5 тыс. крупных и средних аграрных хозяйствах.

Масштабы деятельности предприятия расширяют или, наоборот, ограничивают возможности планирования в организации. Крупные предприятия по сравнению с небольшими имеют больше возможностей:

- у них выше финансовые возможности;
- они обладают высококвалифицированным персоналом и в состоянии привлекать высококвалифицированных специалистов со стороны;
- многие из них занимаются серьезными научными и проектными разработками;
- в своем составе они, как правило, имеют специальные плановые подразделения.

Небольшим экономическим организациям сложно проводить широкомасштабную плановую работу, особенно больших расходов требует стратегическое планирование. Однако и они могут:

- 1) использовать некоторые формы планирования, особенно текущие;
- 2) применять уже готовые модели стратегий, разработанных известными компаниями.

Тем более, даже высокоэффективные фирмы часто обращаются к внешним консультантам, специализирующимся на вопросах планирования. В связи с быстрым распространением в последние десятилетия стратегического планирования некоторые консультационные фирмы сделали его своей исключительной областью деятельности.

Более того, некоторые экономисты считают, что, несмотря на все трудности в осуществлении планирования в небольшой организации, оно необходимо ей не менее, чем большой. Внешняя среда у такой организации менее поддается контролю и более агрессивна, чем в большой фирме. Поэтому будущее небольшой фирмы в большей степени неопределенное и непредсказуемое [1].

Впрочем, в небольшой фирме есть свои преимущества в организации планирования. Главная из них – внутренняя среда такой организации проще, а потому более предсказуема. Кроме того, в небольшой организации легче создать особый психологический и социальный климат, позволяющий объединить людей вокруг интересов организации, ее целей.

В условиях рынка задачи и цели предприятия существенно видоизменяются. Их выбор по самостоятельности предприятий, особенно в случае изменения отношений собственности, в значительной степени связан с личными ценностями работников хозяйства и его владельцев. В то же время главная задача каждого предприятия должен согласовываться с целью всего общества. По мнению Кадзума Готоиси, основателя и руководителя ведущей японской корпорации по производству электроники «Омрон», если предприятие не способно служить обществу, то оно не имеет права на существование [2].

Есть некоторые различия при определении плановых заданий в частных и личных, а также государственных и кооперативных предприятиях. Если в первом случае владелец, например, фермер, может позволить себе сочетать личные планы с производственными, то во втором – это является недопустимым. Для кооперативных и государственных предприятий главная задача определяется с учетом перспектив деятельности хозяйства, а не отдельного его члена (совладельца или руководителя).

Следовательно, сущность внутрипроизводственного планирования в свободных рыночных отношениях заключается в научном обосновании на предприятии предстоящих экономических целей его развития и форм хозяйственной деятельности. Выбор наилучших способов их осуществления на основе наиболее полного выявления требуемых рынком видов, объемов и сроков выпуска продукции и установление таких показателей ее производства, распределения и потребления при полном использовании ограниченных производственных ресурсов могут привести к достижению ожидаемых в будущем качественных и количественных результатов.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод о том, что планирование на предприятиях в Украине во многом зависит от размера хозяйств и форм собственности. В то же время главная задача каждого предприятия должна согласовываться с целью всего общества. Процесс разработки финансовых планов и плановых показателей помогает

обеспечить предприятия финансовыми ресурсами и увеличить их эффективность в будущем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зенкина, И. В. Экономический анализ в системе финансового менеджмента / И. В. Зенкина. – М.: Феникс, 2009. – 318 с.
2. Новикова, В. Ф. Стратегическое планирование. Основные понятия стратегического планирования. Стратегическое планирование на макроуровне / В. Ф. Новикова. – М.: Юнита, 2010. – 184 с.

УДК 331.108.22

Мелехова В. В., студентка 3-го курса

ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ ТРУДОЕМКОСТИ В 2017 г. В ОАО «КЛИМОВИЧСКИЙ ЛИКЕРО-ВОДОЧНЫЙ ЗАВОД»

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

Введение. В настоящее время трудоемкость продукции служит важным комплексным показателем, обобщающим затраты труда в процессе производственной деятельности предприятия и его подразделений в существующих экономических отношениях. Она теснейшим образом связана с занятостью и производительностью труда: чем меньше трудоемкость, тем выше продуктивность. Снижение трудоемкости и повышение занятости означает рост производительности труда.

Цель работы – изучение особенностей планирования трудоемкости продукции в ОАО «Климовичский ликеро-водочный завод» в 2017 г.

Основная часть. Изучение показывает, что под трудоемкостью в экономической науке и хозяйственной практике принято понимать величину регламентированных (нормированных) затрат живого труда совокупного работника на изготовление единицы или определенного объема продукции в соответствующих рыночных, технических, организационных и плановых условиях развития производства. В состав трудоемкости продукции включаются все нормируемые затраты труда (рабочего времени) на ее производство в конкретных условиях действующего предприятия. Нормируемые затраты труда измеряются в норма-часах, человеко-часах или других единицах трудовых затрат в расчете на одно изделие или годовой объем производства.

В зависимости от содержания затрат труда на производство продукции на предприятиях машиностроения различают пять видов тру-

доемкости: технологическую, обслуживания, управления, производственную и полную.

Все перечисленные виды трудоемкости широко используются в процессе планирования, проектирования, производства, реализации и эксплуатации выпускаемой продукции. Наибольшее распространение в ОАО «Климовичский ЛВЗ» имеет технологическая трудоемкость.

Технологическая трудоемкость содержит затраты труда основных рабочих, осуществляющих непосредственное технологическое воздействие на предмет труда в процессе изготовления продукции.

В ОАО «Климовичский ликеро-водочный завод» находят применение три различные по своему назначению разновидности технологической трудоемкости: предварительная, проектная и нормативная.

Предварительная (экспертная) технологическая трудоемкость – величина прогнозируемых предельно допустимых затрат труда на изготовление единицы продукции (единицей продукции считается 1 декалитр), обуславливающая экономическую целесообразность проектирования и производства новых видов продукции.

Проектная технологическая трудоемкость – величина необходимых затрат труда на производство единицы продукции, установленная на основе применения наиболее прогрессивных технико-технологических и организационно-экономических проектных решений.

Нормативная технологическая трудоемкость – величина трудовых затрат на изготовление изделия, установленная по производственным подразделениям на определенные периоды выпуска продукции от начала запуска до снятия ее с производства.

Существующая в ОАО «Климовичский ЛВЗ» система управления трудоемкостью производства предусматривает целый комплекс работ, выполняемых на стадии технического проектирования и предусматривающих тесное взаимодействие всех подразделений и служб как по этапам выполнения проекта, так и по видам трудоемкости, исходным нормативам и другим факторам.

Снижение трудоемкости на предприятии планируется по всем видам выпускаемой продукции. В трудоемкость единицы продукции включаются все затраты нормированного времени, предусмотренные действующей технологией. Планирование снижения трудоемкости продукции ведется по различным временным периодам: месяц, квартал, полугодие, год, а также с начала установленного планового периода. В большинстве случаев абсолютное снижение трудоемкости определяется по всей годовой программе выпуска изделий по формуле (1):

$$\Delta T = \sum(T_1 - T_2) \cdot N_r, \quad (1)$$

где ΔT – снижение трудоемкости на годовой выпуск продукции, нормо-час;

T_1 – трудоемкость единицы продукции на начало планового года;

T_2 – трудоемкость единицы продукции на конец планового года;

N_r – годовой объем производства продукции.

При планировании трудоемкости продукции определяется также степень ее снижения за соответствующий период по отдельным видам продукции, всей номенклатуре производства, основным производственным факторам и категориям персонала. Относительное снижение трудоемкости по номенклатуре по планируемым факторам может быть определено следующим образом:

$$П_T = \frac{T_1 - T_2}{T_1} \cdot 100 \%, \quad (2)$$

где $П_T$ – процент снижения трудоемкости.

Основными факторами снижения трудоемкости выпускаемой продукции служат обычно совершенствование технологии ее изготовления, улучшение организации труда и производства, внедрение нового оборудования и т. п.

В процессе планирования снижения трудоемкости выпускаемой продукции очень важно обеспечить необходимый плановый рост производительности труда. Между снижением трудоемкости единицы продукции и ростом производительности существует строгая зависимость: сокращение затрат труда ведет к увеличению выработки.

Заключение. Таким образом, трудоемкость – количество рабочего времени человека, затрачиваемого на производство единицы продукции. В ОАО «Климовичский ЛВЗ» наибольшее распространение имеет технологическая трудоемкость, которая содержит затраты труда основных рабочих, осуществляющих непосредственное технологическое воздействие на предмет труда в процессе изготовления продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зенкина, И. В. Экономический анализ в системе финансового менеджмента / И. В. Зенкина. – М.: Феникс, 2009. – 318 с.
2. Новикова, В. Ф. Стратегическое планирование. Основные понятия стратегического планирования. Стратегическое планирование на макроуровне / В. Ф. Новикова. – М.: Юнита, 2010. – 184 с.

УДК 005.95

Мелехова В. В., студентка 3-го курса

ПЛАНИРОВАНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

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

Введение. Важнейшими задачами планирования социально-трудовых показателей на предприятиях в условиях рыночных отношений являются обеспечение полной занятости трудовых ресурсов и высокой продуктивности труда, создание нормальных условий для работы персонала и повышение уровня оплаты труда, достижение надлежащего экономического роста и качества жизни работников. В осуществлении планируемых экономических целей главную роль призваны играть трудовые ресурсы.

Цель работы. Изучение особенностей планирования затрат труда и численности работающих.

Основная часть. Изучение показывает, что в условиях рыночных отношений предприятия стремятся установить оптимальную численность работников, чтобы минимизировать эксплуатационные расходы и тем самым обеспечить свою конкурентоспособность.

Главная цель планирования численности работников – это определение необходимой и достаточной для выполнения производственной программы предприятия численности работников и обеспечение наиболее полного и рационального использования трудовых ресурсов.

Для определения обеспеченности хозяйства трудовыми ресурсами, выявление недостачи или излишней рабочей силы и обоснование источников покрытия недостатка или возможности рационального использования ее излишков составляют баланс трудовых ресурсов. В нем показывают, с одной стороны, запас труда в человеко-часах и трудовых ресурсов (среднесписочной численности работников), а с другой, – потребность в них.

Списочная численность персонала включает в себя общее число всех работников, принятых на постоянную, сезонную и временную работы на срок от одного дня и более со дня зачисления на работу.

Планирование численности персонала опирается на использование следующих показателей: списочную численность персонала, в том числе промышленного и его категорий; среднесписочную численность промышленно-производственного персонала и его категорий; структуру персонала; текущую и дополнительную потребность кадров, баланс рабочего времени одного среднесписочного работника.

Текущая потребность в персонале определяется по его категориям с использованием прогрессивных трудовых нормативов и баланса рабочего времени одного работника (рабочего) в днях и часах.

Плановый баланс рабочего времени предназначен для определения полезного фонда рабочего времени совокупного работника, а также одного работника и одного рабочего промышленно-производственного персонала, в том числе по отдельным структурным подразделениям. Он представляет собой сумму всех явок и неявок на работу в пределах календарного фонда времени (год, квартал, месяц) и составляется в такой последовательности.

Календарный фонд рабочего времени может быть годовым, квартальным и месячным. Годовой календарный фонд определяется количеством дней в году, квартальный – количеством дней в квартале, месячный – количеством дней в планируемом месяце. Если вычесть из календарного фонда рабочего времени выходные и праздничные дни (для прерывных производств) или дни невыходов на работу в соответствии с графиками сменности (для непрерывных производств), то получим номинальный фонд рабочего времени за соответствующий период.

Для расчета баланса рабочего времени в часах перемножают реальную продолжительность рабочего дня в часах на полезный фонд рабочего времени в днях. Получается плановое число часов одного работника на предстоящий календарный период, которое используется при планировании численности рабочих и планировании повышения производительности труда.

Определение плановой численности персонала на предстоящий период зависит от технического совершенствования производства, освоения новых видов конкурентоспособной продукции, конъюнктуры товарного рынка и рынка труда.

Исходной информацией для определения человеческих ресурсов являются данные учета работников предприятия и их семей, отчетность сельских советов о половой принадлежности и возрастном составе сельского населения на начало планового года, а также отчетные данные хозяйства.

Заключительным этапом планирования баланса трудовых ресурсов является определение избытка или недостатка рабочей силы по месяцам года на основе сравнения плановой потребности в ней с запасами труда, а также источников покрытия недостатка или, наоборот, путей рационального использования избытка трудовых ресурсов.

В случае возникновения избытка рабочей силы предусматривают расширение возможностей применения труда и улучшению его ис-

пользования путем увеличения объемов производства сельскохозяйственной, так и несельскохозяйственной продукции, работ и услуг населению, другим предприятиям и организациям.

Заканчивается расчет потребности в персонале определением дополнительной потребности в кадрах и оценочными расчетами. Дополнительная потребность в служащих и прочих работниках рассчитывается с учетом имеющихся вакансий и возможной убыли в планируемом периоде.

На основе дополнительной потребности в персонале и высвобождения персонала составляется план подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала

В заключение плановых расчетов по труду и персоналу делаются оценочные расчеты.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод о том, что персонал предприятия является главным его ресурсом, от качества и эффективности использования которого во многом зависят результаты деятельности предприятия и его конкурентоспособность. Поэтому планирование потребности предприятия в персонале необходимо для выполнения плана производства и реализации продукции.

Основой для расчета плановой численности персонала является запланированный объем производства, рост производительности труда, трудоемкость изготовления одного изделия и товарного (валового) выпуска, а также полезный фонд рабочего времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зенкина, И. В. Экономический анализ в системе финансового менеджмента / И. В. Зенкина. – М.: Феникс, 2009. – 318 с.

2. Новикова, В. Ф. Стратегическое планирование. Основные понятия стратегического планирования. Стратегическое планирование на макроуровне / В. Ф. Новикова. – М.: Юнита, 2010. – 184 с.

УДК 631.145:636.4(476.3)

Мелехова В. В., студентка 3-го курса
**ПРОГНОЗНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ
КСУП «ПАРИЖСКАЯ СЛОБОДА»**

Научный руководитель – Хомич О. А., магистр экон. наук, ст. преподаватель

Введение. Экономико-математическая модель процесса сочетания отраслей – одна из основных, центральных в системе экономико-математических моделей для оптимального планирования сельскохо-

зяйственного производства. Задача данной модели заключается в определении производственной структуры хозяйства. Она позволяет отразить множество условий, взаимосвязи между затратами ресурсов и результатами производства, сбалансировать производство и использовать ресурсы таким образом, чтобы обеспечить рациональное использование наилучших ресурсов производства.

Цель работы – рассчитать прогнозную программу оптимального развития КСУП «Парижская слобода»

Основная часть. Материалами для исследований послужили данные годовых отчетов предприятия за 2017 г., документы бухгалтерской отчетности. В процессе исследования применялись абстрактно-логический и экономико-математический методы.

На основании исходных данных КСУП «Парижская слобода» были рассчитаны прогнозные показатели на основании эконометрических моделей и коэффициентов соотношения, а также разработаны основные направления деятельности предприятия на перспективу. К основной модели был добавлен блок зеленого конвейера и оптимизации сбыта товарной продукции в разрезе имеющихся каналов. В качестве критерия оптимальности был взят максимум прибыли, который в конечном итоге был достигнут. На основании исходной информации составлены ограничения экономико-математической модели, занесены в матрицу размерностью 48×68 и решены с помощью программного пакета LPX88. Перспективные параметры функционирования программы развития предприятия предполагают полное использование земельных ресурсов хозяйства.

В процессе решения экономико-математической задачи оптимизирована структура посевных площадей сельскохозяйственных культур (табл. 1).

Таблица 1. Структура посевных площадей

Культуры	Фактическая		Расчетная		Расчетная в % к фактической
	га	%	га	%	
Зерновые, всего	1900	46,6	1903,6	60,2	100,2
В т. ч.: озимые зерновые	1205	29,5	1058,4	33,5	87,8
яровые зерновые	695	17,0	845,2	26,7	121,6
Рапс	95	2,3	98,3	3,1	103,5
Кукуруза на силос	560	18,3	196	6,2	26,2
Однолетние травы	319	10,4	319	10,1	75,1
Многолетние травы	636	22,3	636	20,1	70,0
Кукуруза на зерно	3	0,1	10	0,2	333,3
Всего посевов	3163	100	3163	100	77,6
Пожнивные	–		100,8		–

Данные табл. 1 показывают, что в расчетном периоде площадь посева озимых зерновых уменьшилась на 12,2 %, при этом яровых – увеличилась на 21,6 % и составили 1058,4 и 845,2 га соответственно. Площадь посева рапса увеличилась на 3,5 % и составила 98,3 га. Наблюдается значительное снижение площади посева кукурузы на силос (на 73,8 %) и многолетних трав (на 30 %), при этом площадь посева кукурузы на зерно увеличилась более, чем в 3 раза. Площадь всех посевов уменьшилась на 32,4 % и составила 3162,9 га. Наибольший удельный вес в структуре посевных площадей в расчетном периоде стали занимать озимые зерновые.

В табл. 2 рассмотрим изменения, произошедшие в животноводстве.

Таблица 2. **Поголовье животных, гол.**

Виды животных	Фактическое	Расчетное	Расчетное к фактическому, %
Коровы	947	947	100
Молодняк КРС	1835	1835	100
Свиньи	344	344	100

Из данных табл. 2 следует, что поголовье животных осталось на фактическом уровне, так как оно является оптимальным для данного предприятия. Оптимальная структура посевов и поголовья животных привела к следующим объемам реализации продукции (табл. 3).

Таблица 3. **Объем реализации товарной продукции, ц**

Вид продукции	Фактический	Расчетный	Расчетное к фактическому, %
Зерно	34250	28000	81,8
Кукуруза на зерно	550	670	121,8
Рапс	990	1071	108,2
Молоко	22510	32256,7	143,3
КРС	1240	4697	378,8
Свиньи	100	536,64	534,64

Анализ данных табл. 3 позволяет сделать вывод, что объемы реализации зерна снизились на 18,2 % и большая его часть идет на корм животным. Сбыт молока вырос на 43,3 %, вследствие увеличения продуктивности животных, а живой массы молодняка КРС и свиней – на 278,8 и 434,64 %, из-за низких фактических продаж в хозяйстве.

Далее проанализируем табл. 4, где отражены основные показатели уровня производства и финансовые результаты.

Таблица 4. Эффективность сельскохозяйственного производства и финансовые результаты

Показатели	Фактическое значение	Расчетное значение	Расчетная в % к фактической
Произведено на 100 га с.-х. угодий:			
молока, ц	530	591	111,5
говядины, ц	80	97	121,3
товарной продукции, тыс. руб.	40	83	207,5
Произведено на 100 га пашни:			
зерна, ц	1489	1829	122,8
рапса, ц	32	34	106,3
Товарной продукции, тыс. руб./чел.-ч	0,01	0,02	200,0
Уровень рентабельности, %	105,5	106,3	+0,8 п. п.

Данные табл. 4 показывают, что произойдет увеличение всех показателей уровня производства в расчете на 100 га с.-х. угодий, также произойдет и увеличение зерна и рапса на 100 га пашни на – 22,8 и 6,3 % соответственно. Все это позволит предприятию увеличить производство товарной продукции на 1 чел.-ч и на 100 га с.-х. угодий в 2 раза и окажет влияние на рост производительности труда и эффективное использование ресурсов.

Заключение. Финансовые показатели деятельности предприятия дают основание считать целесообразным внедрение данной программы развития предприятия, так как в результате уровень рентабельности по проекту составит 106,3 %, что выше фактического уровня на 0,8 п. п.

УДК 337.532

Мелехова В. В., студентка 3-го курса

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЛОГИСТИКИ

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

Введение. Информация сегодня является одним из важных ресурсов. Значение актуальной, оперативной и достоверной информации для субъекта хозяйствования не меньше, чем значение материальных, сырьевых и других ресурсов. Эффективное использование материальных ресурсов в значительной степени зависит именно от эффективности использования информации. В отличие от материальных ресурсов, которые истощаются, информация накапливается, качественно совер-

шенствуясь (закон перехода количества в новое качество), способствуя наиболее оптимальному и эффективному использованию материальных и финансовых ресурсов, их сбережению. Информация является одним из видов ресурсов, необходимых как для принятия решений, так и для определения стратегических, тактических и оперативных задач.

Цель работы – охарактеризовать теоретические аспекты информационной логистики.

Основная часть. Информационная логистика – это организация и использование систем информационного обеспечения производственно-хозяйственных процессов на предприятии. Она базируется на системном подходе, который охватывает все виды деятельности, связанные с планированием и управлением процессами, нацеленными на обеспечение предприятия релевантной информацией [1].

Информационная логистика управляет всеми процессами движения и складирования товаров на предприятии, тем самым обеспечивая своевременную доставку этих товаров в необходимом количестве требуемой комплектации и нужного качества из мест их производства до места потребления с минимальными затратами при оптимальном уровне сервиса.

Объектом управления информационной логистики выступают информационные потоки и потоковые процессы субъекта хозяйствования.

Управление информационными потоками обеспечивается посредством управления комплекса аппаратных, программных и сетевых средств. Разработка, использование и оптимизация архитектуры данного комплекса также является приоритетной областью теоретических и прикладных исследований информационной логистики [2].

Информационный поток характеризуется следующими показателями:

- 1) источник возникновения;
- 2) направление движения потока;
- 3) скорость передачи и приема;
- 4) интенсивность потока и др.

Цель информационной логистики – минимизация издержек, связанных с движением логистических информационных потоков как прямо, так и косвенно сопряженных со всеми иными потоковыми процессами субъекта хозяйствования, предоставление информации точно в срок в нужном месте с заданным качеством (отчеты, прогнозы для подразделений, выработка тактических, стратегических планов) [3].

В настоящее время практически невозможно обеспечить своевременную поставку товаров без применения информационных систем и

специальных программных средств. Поэтому информационные технологии используются для анализа, планирования и поддержки принятия коммерческих решений в логистических системах на макро- и микроуровне.

Под информационными системами (ИС) в современной логистике понимается комплекс программно-технических средств и методов производства, передачи, обработки и потребления информации в системах, обеспечивающих движение материальных потоков.

Информационные потоки (ИП), связанные с организацией производства и распределением товаров, можно разделить на потоки отдельного предприятия (микроуровень) и потоки межорганизационного, регионального и межгосударственного уровня (макроуровень).

Развитие информационного обеспечения в логистических системах связано с возрастающей ролью информации в сфере обращения товаров и услуг, а также с увеличением объема сведений, увязанных с материальными потоками. Следовательно, традиционными способами уже не удастся из потока данных извлечь нужную информацию. Поэтому для сбора, обработки и анализа информации в логистических системах используются технические и программные средства [4].

Техническими средствами информационного обеспечения в логистических системах являются: электронно-вычислительная техника; персональные компьютеры; серверы; периферийное оборудование; средства коммуникации; автоматизированное оборудование.

К программным средствам в логистике относятся: программные средства общего назначения (корпоративная информационная система управления предприятием; офисные приложения; системы управления базой данных (СУБД); прочие программные средства); специализированные программные средства (составные части корпоративных информационных систем (КИС) в виде модуля «Логистика»; самостоятельные программные средства, реализующие отдельные логистические функции) [5].

Использование информационных технологий в логистических системах направлено на обеспечение товародвижения и взаимодействие между подразделениями предприятия, а также между предприятиями в процессе снабжения и сбыта товаров.

Заключение. Таким образом, информационная логистика – это часть логистики, которая организует поток данных (информации), сопровождающий материальный поток в процессе его перемещения. Целью информационной логистики является наличие нужной информации (для управления материальным потоком) в нужном месте в нужное время с минимальными затратами.

При применении логистических систем возникает возможность:

- разработать (по имеющейся информации) прогноз материального потока;
- представить интегрированный поток информации;
- использовать информационную систему с обратной связью в логистической системе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Логистика: учеб. пособие / под ред. Б. А. Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 368 с.
2. Основы логистики: учебник для вузов / под ред. В. Щербакова. – СПб.: Питер, 2014. – 432 с.
3. Родкина, Т. А. Информационная логистика / Т. А. Родкина. – М.: Экзамен, 2013. – 288 с.
4. Сергеев, В. И. Логистика в бизнесе: учебник / В. И. Сергеев. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 601 с.
5. Хэссиг, К. Информационная логистика и менеджмент потока работ / К. Хэссиг, М. Арнольд // Теория и практика управления. – 2017. – № 5. – С. 15–17.

УДК [519.237.5:631.153][636.084:636.22/.28.034]

Мироненко В. С., студентка 3-го курса

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И ПОТРЕБНОСТИ В КОРМОВЫХ ЕДИНИЦАХ

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

Введение. Раздел математической статистики, посвященный изучению взаимосвязей между случайными величинами, называется корреляционным анализом. Основная задача корреляционного анализа – это установление характера и тесноты связи между результативными (зависимыми) и факторными (независимыми) показателями (признаками) в данном явлении или процессе [1].

Цель работы – обоснование перспективных показателей развития ОАО «Голоцк» Пуховичского района с помощью корреляционных моделей.

Основная часть. Исходными данными послужили годовые отчеты сельскохозяйственной организации. поголовье животных в ОАО «Голоцк» Пуховичского района за 2017 г. составило 1639 голов коров и 2520 голов молодняка КРС. Период прогноза – 2 года.

Перспективная продуктивность животных была рассчитана в зависимости от фактической на начало планового периода, приращения урожайности зерновых культур как мерил кормовой базы по следующей формуле:

$$y_j^x = y_j^0 e^{\frac{\Delta u_j}{y_0 \sqrt{a_0} \lg t}},$$

где y_j^x – перспективная продуктивность животных;

y_j^0 – продуктивность животных на начало планового периода;

t – продолжительность планового периода (2 года);

Δu_j – приращение урожайности зерновых, ц;

a_0 – коэффициент регрессии (для коров – 2,6; КРС на выращивании и откорме – 0,0054) [2].

Перспективный надой молока на среднегодовую корову составил:

$$y_j^x = 47,6 \cdot 2,718^{\frac{1,1}{47,6 \sqrt{2,6} \cdot 0,301}} = 48,9 \text{ ц/гол.}$$

В результате расчетов было получено перспективное значение среднесуточного привеса крупного рогатого скота на выращивании и откорме:

$$y_j^x = 528 \cdot 2,718^{\frac{1,1}{528 \sqrt{0,0054} \cdot 0,301}} = 548 \text{ грамм.}$$

Расход кормовых единиц на производство одного центнера продукции животноводства был рассчитан по корреляционным моделям [2]:

– на производство одного центнера молока:

$$y_x = 0,63 + 20,7 / x_2 = 0,63 + 20,7 / 48,9 = 1,2 \text{ ц к. ед./ц,}$$

где x_2 – надой молока за год, ц;

– на производство одного центнера привеса крупного рогатого скота на выращивании и откорме:

$$y_x = 4,3 + 3,03 / x_2 = 4,3 + 3,03 / 0,548 = 6,0 \text{ ц к. ед./ц,}$$

где x_2 – среднесуточный привес крупного рогатого скота на выращивании и откорме, кг.

Заключение. С помощью корреляционных моделей исследуются существующие взаимосвязи и зависимости в экономике, они являются одним из инструментов для проведения анализа и планирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Харченко, М. А. Корреляционный анализ: учеб. пособие для вузов / М. А. Харченко. – Воронеж: ВГУ, 2008. – 31 с.
2. Гончарова, Е. В. Моделирование и оптимизация в агропромышленном комплексе: рабочая тетрадь по курсовому проектированию / Е. В. Гончарова, С. П. Старовыборная. – Горки: БГСХА, 2018. – 24 с.

УДК 65.0(07)

Мироненко В. С., студентка 3-го курса

КАНБАН В ПРОИЗВОДСТВЕ

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

Введение. Управление производственными процессами представляет собой логистическую операцию в производстве продукции. С позиции логистики важность управления производственным процессом заключается в наиболее эффективном управлении материальными потоками незавершенного производства в технологических процессах производства готовой продукции.

Цель работы – изучение принципов, положительных и отрицательных сторон использования системы «канбан» в логистике.

Основная часть. Канбан – система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок»; это «вытягивающая» система. В ней создается баланс между постоянным потоком, который устраняет затраты на ожидание, и минимальным количеством работы в процессе, что снижает риски перепроизводства. Работа регулируется с помощью карточек: их количество зафиксировано, а инструкции в них направляют исполнителей нижнего потока [1].

Существуют 6 системообразующих принципов:

- исполнители из нижнего потока изымают ровно столько деталей из склада, сколько указано в карточке;
- представители верхнего потока тоже поставляют запчасти строго в соответствии с карточками;
- ничто не производится или не перемещается без канбана;
- канбан должен быть всегда прикреплен к деталям и изделиям;
- бракованные запчасти не используются в системе;

– уменьшение количества карточек канбан делает управление более чувствительным к переменам. Но без крайней необходимости менять устоявшееся количество карточек не стоит.

«Золотое правило» – у каждой запчасти или изделия должна быть своя карточка (канбан).

Преимущества применения системы «канбан»:

– гибкость планирования – производству будет поставляться столько материала, сколько потребуется в данный момент;

– меньшая продолжительность цикла;

– меньше сбоев в работе;

– простота и наглядность – каждый работник по карточкам на изделиях может посмотреть номер партии, куда должен быть доставлен продукт и т. д.

Наряду с преимуществами существуют и недостатки данной системы:

– она не эффективна на предприятиях, отличающихся неритмичностью производства, разными длительностями производственных циклов, так как может привести к случайным перерывам в работе, к потере производительности, недостаточной загрузке производственных мощностей и другим негативным последствиям;

– система предполагает высокую дисциплину поставок, а также высокую ответственность персонала [2].

В Беларуси система «канбан» получила наибольшее распространение в складской логистике, при продажах, а также используется в информационном производстве, что позволяет всем участникам разработки проекта видеть текущие результаты работы. В складской логистике данная система применяется в виде карточек со штрих-кодами, что существенно облегчает работу, так как по ним рабочие или машины могут считывать информацию о продукте.

Заключение. Цель «канбана» – это реализация принципа «точно-во-время» на всех производственных линиях, чтобы обеспечивать снижение размеров материальных запасов на складах и при этом гарантировать высокую степень выполнения заказов в установленные сроки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьев, М. Н. Логистика: учеб. пособие / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. – М.: Гардарики, 2007. – 475 с.

2. Дроздов, П. А. Основы логистики: учеб. пособие / П. А. Дроздов. – Минск: Изд-во Гревцова, 2008. – 206 с.

УДК 63.001.573

Миرونенко В. С., студентка 3-го курса

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ОАО «ГОЛОЦК» ПУХОВИЧСКОГО РАЙОНА

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

Введение. Одним из важнейших математических инструментов обоснования программы развития сельскохозяйственной организации являются оптимизационные модели, использование которых может определить сбалансированное сочетание отраслей растениеводства и животноводства.

Цель работы – обоснование перспективных показателей развития ОАО «Голоцк» Пуховичского района с помощью экономико-математических моделей.

Основная часть. ОАО «Голоцк» занимается выращиванием зерновых, картофеля, рапса и кормовых культур, производством молока, мяса крупного рогатого скота. Особенностью производственно-хозяйственной деятельности является сезонность. На протяжении года с разной степенью используются трудовые ресурсы, производственные мощности и, соответственно, неравномерно реализуется продукция и поступает выручка.

Для обоснования исходной информации расширенной экономико-математической задачи послужили годовые отчеты сельскохозяйственной организации за 2016–2017 гг.

В ходе исследования была составлена оптимизационная модель программы развития предприятия, которая включала группы ограничений: по использованию земельных угодий и трудовых ресурсов, формированию рационов, балансу питательных веществ, технологические ограничения, продаже продукции. Критерий оптимальности – максимум прибыли. Период прогноза составил 2 года.

После решения задачи было получено оптимальное решение, которое предусматривает:

– полное использование имеющихся площадей сельскохозяйственных угодий, которое составит 4300 га пашни, 124 га сенокосов и 939 га пастбищ, незначительное уменьшение использования годового труда на 11,6 %;

– изменение структуры посевов, в частности, уменьшение площади зерновых на 18 %, увеличение площади рапса на 29,8 % с целью увеличения объема его продаж на 6 % как наиболее рентабельной культуры, уменьшение площади многолетних трав при увеличении посевов однолетних трав, предусматривается посев ржи и пожнивных культур;

– увеличение валового производства и реализации молока на 30,5 % (табл.), за счет увеличения поголовья коров на 30 % и продуктивности, которая будет достигнута благодаря оптимизации рационов кормления;

– уменьшение поголовья крупного рогатого скота на выращивании и откорме, как нерентабельной отрасли, однако незначительный рост продуктивности позволит выполнить договорные поставки.

Опираясь на совокупность всех ранее упомянутых факторов, изменятся показатели эффективности предприятия (таблица).

Основные показатели уровня производства ОАО «Голоцк»

Показатели	Фактическое значение	Расчетное значение	Расчетное значение в % к фактическому
Произведено на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц:			
молока	1484,7	1938,0	130,5
говядины	99,1	94,0	94,9
товарной продукции, тыс. руб.	124,7	158,0	126,7
Произведено на 100 га пашни, ц:			
зерна	2388,3	1843,9	77,2
семян рапса	295,8	310,4	104,8
Произведено товарной продукции на 1 чел.-ч, руб.	16,00	22,98	143,6

Заключение. Реализация разработанной оптимизационной экономико-математической модели позволит за счет оптимального сочетания отраслей растениеводства и животноводства увеличить стоимость товарной продукции на 24,1 % и прибыль организации на 8 %.

УДК [519.237.5:631.153]:[631.559:633]

Миرونенко В. С., студентка 3-го курса

ПЛАНИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ

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

Введение. Многофакторная корреляционная модель дает возможность выразить количественно влияние факторов на изучаемый показатель, предсказать значение функции и, следовательно, управлять

анализируемым показателем. Результаты такого анализа предназначены для разработки плановых заданий [1].

Цель работы – обоснование перспективных показателей развития отрасли растениеводства ОАО «Голоцк» Пуховичского района с помощью корреляционных моделей. Период прогноза – 2 года.

Основная часть. При планировании показателей развития сельскохозяйственной организации важно выделить «генеральный ориентир» и выразить количественно взаимосвязь между ним и другими показателями. В качестве него многими учеными-экономистами выбирается урожайность зерновых культур, так как она отражает общее состояние растениеводства, и предопределяет характеристики животноводства, а также достаточно полно характеризует эффективность сельскохозяйственной организации в целом, особенно в условиях нестабильности цен и издержек [1].

Урожайность зерновых была рассчитана по следующей корреляционной модели:

$$y_i^x = y_i^0 + \frac{\lg \bar{y}_0}{\lg y_i^0} a_1 x,$$
$$y_i^x = 43,6 + (\lg 29,5 / \lg 43,6) \cdot 0,6 \cdot 2 = 44,7 \text{ ц/га},$$

где y_i^x – расчетная (планируемая) урожайность зерновых культур хозяйства на перспективу, ц/га;

y_i^0 – средняя фактическая урожайность зерновых культур за 2 года по хозяйству, ц/га;

\bar{y}_0 – средняя фактическая урожайность зерновых культур за 2 года по хозяйствам района, ц/га;

x – величина планового периода, лет;

a_1 – коэффициент регрессии, характеризующий возможное среднегодовое приращение урожайности в хозяйстве.

Так как в условиях ротации сельскохозяйственных культур на площади, занятой ранее зерновыми, возделываются и другие культуры, следовательно, плодородие почвы в равной степени влияет как на зерновые, так и на другие культуры. Также уровень технологии при возделывании прочих культур, как правило, повышается до уровня развития технологий возделывания ведущей культуры (зерновых). Отсюда следует, что урожайность других культур может быть определена на основе нелинейных моделей в зависимости от урожайности зерновых:

$$y_x = y_0 + a_0 e^{a_1 \frac{\Delta u}{y_0}},$$

где y_x – расчетная урожайность сельскохозяйственной культуры, ц/га;

y_0 – средняя за 2 года фактическая урожайность с.-х. культуры, ц/га;

a_0, a_1 — коэффициенты регрессии;

Δu – приращение урожайности зерновых культур, ц/га.

Урожайность кукурузы на зеленую массу:

$$y_x = 345 + 14,1 \cdot 2,718109 \cdot 1,1 / 345 = 364,8.$$

Урожайность многолетних трав на сено:

$$y_x = 42,1 + 1,31 \cdot 2,7180,68 \cdot 1,1 / 42,1 = 43,2.$$

Урожайность однолетних трав на зеленую массу:

$$y_x = 162 + 1,17 \cdot 2,71871 \cdot 1,1 / 162 = 163,9.$$

Далее были рассчитаны урожайности остальных сельскохозяйственных культур из следующих соотношений:

– урожайность кукурузы на силос равна 75 % от урожайности кукурузы на зеленую массу;

– урожайность многолетних трав на зеленую массу – в 4,5 раза больше планируемой урожайности многолетних трав на сено, на семена – в 10 раз меньше планируемой урожайности многолетних трав на сено, на сенаж – 45 % от планируемой урожайности многолетних трав на зеленую массу;

– урожайность сенокосов на сено – 65 % от планируемой урожайности многолетних трав на сено, на сенаж в 2 раза больше планируемой урожайности сенокосов на сено;

– урожайность пастбищ на зеленую массу рассчитывали как 60 % от планируемой урожайности многолетних трав на зеленую массу, на сенаж – 45 % от планируемой урожайности пастбищ на зеленую массу;

– урожайность озимой ржи на зеленую массу определяется по корреляционной модели:

$$y_x = 3,2x + 5,8 = 3,2 \cdot 50,3 + 5,8 = 166,8 \text{ ц/га,}$$

где x – расчетная урожайность озимых зерновых ц/га.

Заключение. В реальной экономике существуют взаимосвязи факторов, которые надо учесть и количественно определить. При этом необходимо, чтобы выходная информация одних корреляционных моделей служила бы входной для других, т. е. в перечне информации, используемой для построения оптимизационной модели, не было бы ни одного показателя, который не был бы связан с другими. Таким образом, корреляционная модель отражает связь между случайными по своей природе величинами и может использоваться для прогнозирования информации на перспективу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Л е н ь к о в, И. И. Экономико-математическое моделирование систем и процессов в сельском хозяйстве / И. И. Леньков. – Минск: Дизайн ПРО, 1997. – 304 с.

УДК 635.01.338

Мироненко В. С., студентка 3-го курса

ПРОБЛЕМЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Хомич О. А., магистр экон. наук, ст. преподаватель

Введение. Овощеводство – одна из важнейших отраслей сельского хозяйства, которая играет большую роль в обеспечении продовольственной безопасности страны. Уровень развития овощеводства определяется динамикой и темпами производства, уровнем обеспеченности населения отечественной овощной продукцией, а также обеспеченностью рабочей силой, транспортной доступностью рынков сбыта, а также налаженной логистикой.

Цель работы – анализ проблем отрасли овощеводства в Республике Беларусь и поиск возможных путей их решения.

Основная часть. На сегодняшний момент в Республике Беларусь выращиваются такие культуры, как картофель, баклажаны, томаты, огурцы, морковь, капуста и другие. Следует отметить, что за последние 5 лет наблюдается тенденция снижения показателя валовой продукции овощеводства (таблица).

Валовый сбор овощей за 2014–2018 гг. в сельскохозяйственных организациях, тыс. тонн

Показатель	Годы				
	2014	2015	2016	2017	2018
Валовый сбор	303,5	252,1	274,6	263,1	228,1

На душу населения приходится 190 кг овощей в год. Для круглогодового и сбалансированного обеспечения населения овощной продукцией производство овощей осуществляется как в открытом, так и в защищенном грунте: в зимних остекленных теплицах, весенних пленочных теплицах, пленочных укрытиях.

Овощеводство имеет некоторые особенности, которые ограничивают размещение, организацию производства и выращивание культур. Так, важно правильно выбрать район размещения хозяйства. Главные факторы – это природно-климатические условия и близкое расположение к местам сбыта продукции.

Количество овощных культур и их сортов значительно больше, чем, например, зерновых. Сорты различаются урожайностью, каче-

ственными характеристиками, а также приспособляемостью к условиям произрастания. Так, определенные сорта не могут выращиваться в некоторых районах.

Овощеводство объединяет множество одно-, двух- и многолетних культур, которые различаются по биологическим характеристикам, для некоторых из них необходимы культивационные сооружения. При этом существует множество технологий, что усложняет механизацию.

Одна из важных особенностей – высокие требования к севооборотам. Из-за стремления хозяйств к выращиванию культур с высокой урожайностью происходит быстрая истощаемость почв [2].

Овощеводство – одна из самых трудоемких и капиталоемких отраслей сельского хозяйства. Это особенно относится к ранним культурам, выращиваемым в культивационных сооружениях. Кроме того, продукция отрасли является скоропортящейся и малотранспортабельной, поэтому значительную ее часть желательно перерабатывать в местах производства [1].

Заключение. Изучив проблемы отрасли овощеводства в Беларуси, можно улучшить производство, применив следующие мероприятия:

- 1) выращивание в открытом и закрытом грунтах, применение тепличного хозяйства для создания благоприятных условий для культур различных сортов;
- 2) расширение потенциала в области селекции;
- 3) поиск сортов, которым подходят отдельные средства механизации для наиболее рационального их использования;
- 4) применение универсальных агрегатов;
- 5) восстановление плодородия почвы путем внесения органических удобрений и правильно составленного севооборота, соблюдение при этом агротехнических требований;
- 6) выбор оптимального места производства продукции;
- 7) улучшение использования иных, включая трудовых, ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Степура, М. Ф. Научные основы интенсивных технологий овощных культур / М. Ф. Степура, А. А. Аутко, Н. Ф. Рассоха. – Минск: Издатель А. Н. Вараксин, 2011. – 296 с.
2. Чернышева, Н. Н. Практикум по овощеводству: учеб. пособие / Н. Н. Чернышева, Н. А. Колпаков. – М.: ФОРУМ, 2007. – 287 с.

УДК 635.01.338

Мироненко В. С., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОВОЩЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Хомич О. А., магистр экон. наук, ст. преподаватель

Введение. Беларусь относится к странам с самодостаточным производством сельскохозяйственной продукции и занимает высокое место в СНГ по производству овощей на душу населения (в 2018 г.).

Цель работы – изучение современного состояния отрасли овощеводства в Республике Беларусь.

Основная часть. РУП «Институт овощеводства», основанный в 1990 г., является головным научно-исследовательским, научно-методическим и координационным центром страны в области овощеводства.

Основная цель по развитию овощеводства – повышение эффективности отрасли плодоводства, обеспечение потребности населения республики в свежих и переработанных плодах и ягодах отечественного производства, сокращение импорта и увеличение экспорта плодово-ягодной продукции. Так, в 2014 г. была подписана «Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 гг. и внесении изменений в постановление Совета Министров Республики Беларусь». Также была принята комплексная программа развития картофелеводства, овощеводства и плодоводства, которая предусматривает создание перерабатывающими организациями собственных промышленных сырьевых зон с использованием сортов, пригодных для механизированной уборки; укрепление материально-технической базы плодоводческих и перерабатывающих организаций, создающих собственные сырьевые зоны, путем приобретения специализированной сельскохозяйственной техники и оборудования; обеспечение потребности республики в емкостях для хранения свежих плодов за счет строительства и реконструкции плодохранилищ; повышение уровня подготовки и переподготовки специалистов в области плодоводства и питомниководства за счет оснащения учебных учреждений современными приборами, оборудованием, тракторами, сельскохозяйственной техникой и техническими средствами, закладки учебно-показательных садов, ягодников и питомников; научное обеспечение отрасли плодоводства [1].

Для круглогодичного и сбалансированного обеспечения населения овощной продукцией производство овощей осуществляется как в от-

крытом, так и в защищенном грунте: в зимних остекленных теплицах, весенних пленочных теплицах, пленочных укрытиях [2].

Заключение. Таким образом, проводятся широкомасштабные исследования по разработке адаптивных ресурсосберегающих экологически безопасных технологий производства овощных культур и семян отечественной селекции на основе воспроизводства почвенного плодородия, биологизации и современных средств механизации, обеспечивающих получение качественной овощной продукции при стабильно высокой урожайности. При этом упор делают на технологию: площади сокращаются, но урожайность увеличивается в разы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 24.04.2019.

2. Современное состояние овощеводства в Республике Беларусь и за рубежом [Электронный ресурс]. – Режим доступа – <https://studfiles.net/preview/5441193/page/2/>. – Дата доступа: 24.04.2019.

УДК 339.13:637.4(476)

Михайловский Е. А., студент 4-го курса

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПТИЦЕФАБРИК ЯИЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

*Научный руководитель – **Тоболич З. А.**, ст. преподаватель*

Введение. Конкурентоспособность предприятия – это комплексная характеристика предприятия, характеризующая его возможность в любой момент времени обеспечивать свои конкурентные преимущества и прибыльность, а также адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям внешней среды.

Предприятия придают большое значение анализу своих сильных и слабых сторон для оценки реальных возможностей в конкурентной борьбе и разработке мер и средств, за счет которых предприятие могло бы повысить конкурентоспособность и обеспечить свой успех. В процессе маркетингового исследования для оценки конкурентоспособности предприятия пользуются некоторыми численными показателями, которые свидетельствуют о степени устойчивости положения предприятия, способности выпускать продукцию, пользующуюся спросом на рынке и обеспечивающую предприятию получение намеченных и стабильных конечных результатов.

Цель работы – изучение конкурентоспособности ОАО «Гомельская птицефабрика» и других крупных птицефабрик яичного направления.

Основная часть. При оценке конкурентоспособности на основе рейтинга предприятий используется идеология параметрического анализа, однако выводы делаются уже на базе количественного сравнения, то есть на основе выбранных показателей, «взвешенных» по их относительной важности, рассчитывается совокупная балльная оценка предприятий, являющаяся базой для определения итогового места предприятия в рейтинге.

Нами выполнена рейтинговая комплексная оценка птицефабрик яичного направления (таблица)

Эффективность крупных птицефабрик яичного направления в республике за 2017 г.

Наименование предприятия	Яйценоскость кур, шт.	Уровень рентабельности реализованных яиц, %	Коэффициент оборачиваемости	Удельный вес экспорта, %	Рентабельность продукции, %	Коэффициент текущей ликвидности	Сумма баллов
1	2	3	4	5	6	7	8
РУП «Совхозкомбинат «Заря» Мозырского района	347 ^{1*}	26,3 ¹	2,05 ⁴	0,13 ⁷	19,8 ¹	6,07 ¹	15
ОАО «Гомельская птицефабрика»	326 ²	8,9 ⁶	2,61 ¹	17,2 ²	6,9 ⁴	1,70 ⁴	19
ОАО «Солигорская птицефабрика»	322 ⁴	21,2 ³	1,98 ⁵	15,4 ⁵	14,9 ³	1,63 ⁵	25
ОАО «Барановичская птицефабрика»	323 ³	15,1 ⁴	1,83 ⁶	16,6 ⁴	6,7 ⁵	2,38 ³	25
ОАО «Оранчицкая птицефабрика» Пружанского района	3165	11,65	2,383	13,66	5,96	3,362	27
РУПП «1-я Минская птицефабрика»	3116	5,57	1,767	17,03	07	0,878	38
ОАО «Кобринская птицефабрика»	3097	28	2,422	28,71	-38	0,987	33
КСУП «Гродненская птицефабрика»	3058	21,72	1,478	08	15,42	1,476	34

*В степени обозначен порядковый номер предприятия в ранжированном ряду по указанному показателю

В 2017 г. в рейтинге птицефабрик яичного направления 1-е место у РУП «Совхоз-комбинат «Заря» Мозырского района, 2-е место – ОАО «Гомельская птицефабрика», 3-е место – ОАО «Солигорская птицефабрика» и ОАО «Барановичская птицефабрика».

Алгоритм расчета конкурентоспособности предприятия индексным методом предполагает два этапа: определение единичных показателей, а также интегрального показателя конкурентоспособности.

Вначале следует определить единичные показатели конкурентоспособности (в качестве базы для сравнения приняты значения лучшего предприятия – ОАО «Совхоз-комбинат «Заря» Мозырского района) по формуле:

$$k_i = P_i / P_{\max},$$

где k_i – единичный показатель конкурентоспособности по i -му параметру;

P_i – величина i -го параметра;

P_{\max} – величина i -го параметра у лучшего предприятия.

Расчет единичных показателей конкурентоспособности по предприятию производится по формуле:

$$K = \sqrt[6]{k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_6}.$$

Целевая функция конкурентоспособности ОАО «Гомельская птицефабрика» – максимум комплексной оценки конкурентоспособности:

$$K \rightarrow \max$$

$$K = \sqrt[6]{0,939 \cdot 0,338 \cdot 1,273 \cdot 132,3 \cdot 0,348 \cdot 0,28} = 1,32.$$

Использование предлагаемой методики при определении конкурентоспособности ОАО «Гомельская птицефабрика» позволило установить, что K равен 1,32, т. е. > 1 , следовательно предприятие конкурентоспособно.

Аналогичный расчет выполним по ОАО «Солигорская птицефабрика»:

$$K = \sqrt[6]{0,928 \cdot 0,806 \cdot 0,966 \cdot 118,46 \cdot 0,752 \cdot 0,268} = 1,61.$$

Коэффициент конкурентоспособности ОАО «Барановичская птицефабрика»:

$$K = \sqrt[6]{0,931 \cdot 0,574 \cdot 0,893 \cdot 127,7 \cdot 0,338 \cdot 0,392} = 1,42.$$

Таким образом, коэффициент конкурентоспособности более 1,

следовательно, данные предприятия конкурентоспособны.

Заключение. Приоритетным направлением в птицеводстве Беларуси к 2020 г. станет улучшение качества производимой продукции, увеличение ассортимента (например, производство кошерного мяса), расширение географии сбыта, дальнейшая технологическая модернизация отрасли.

УДК 339.13:637.4(476.2)

Михайловский Е. А., студент 4-го курса

РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ ПТИЦЕВОДСТВА ОАО «ГОМЕЛЬСКАЯ ПТИЦЕФАБРИКА»

*Научный руководитель – **Тоболич З. А.**, ст. преподаватель*

Введение. Рентабельность – относительный показатель экономической эффективности. Рентабельность комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных ресурсов. Коэффициент рентабельности рассчитывается как отношение прибыли к затратам, активам, ресурсам или потокам, ее формирующим. Рентабельность продукции выражается в прибыли на единицу вложенных средств (затрат). Показатель характеризует окупаемость затрат и более полно, чем прибыль характеризует окончательные результаты хозяйствования.

Цель работы – проанализировать рентабельность реализованной продукции птицеводства ОАО «Гомельская птицефабрика».

Основная часть. ОАО «Гомельская птицефабрика» занимается выращиванием ремонтного молодняка кур-несушек и имеет инкубаторий по выведению цыплят. Имеются два птичника для содержания родительского стада кур и 20 птичников для содержания промышленного стада кур-несушек, два яйцесклада для сортировки и хранения яйца, убойный цех и цех промпереработки, цех по производству яичного порошка.

Таблица 1. Показатели предприятия в яичном птицеводстве

Наименование	Годы			2018 г. к 2016 г., %
	2016	2017	2018	
1	2	3	4	5
Среднегодовое поголовье кур взрослых, тыс. гол.	729	730	727	99,7
Получено яиц, тыс. шт.	241378	241567	233432	96,7

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5
Себестоимость 1 тыс. шт. яиц, руб.	76	73	73	96,0
Затраты труда на производство 1 тыс. шт. яиц, чел.-ч	0,47	0,47	0,49	104,2
Среднегодовая яйценоскость от 1 курицы–несушки, шт.	331	326	321	97,0
Расход кормов на 1 тыс. шт. яиц, т к. ед.	0,135	0,135	0,134	99,3

По данным табл. 1 себестоимость 1 тыс. шт. яиц снизилась на 4 %, расход кормов на единицу продукции сократился на 0,7 %.

Таблица 2. Состав и структура себестоимости производства продукции птицеводства в ОАО «Гомельская птицефабрика»

Статьи затрат	Куры взрослые			Молодняк		
	2017 г.	2018 г.	%	2017 г.	2018 г.	%
Затраты – всего	17688	17172	100	3639	4467	100
В т. ч.:						
оплата труда с начислениями	711	677	3,9	241	258	5,8
корма	10413	11142	64,9	2538	3219	72,1
затраты на содержание основных средств	159	189	1,1	84	41	0,9
работы и услуги	583	488	2,8	155	114	2,6
стоимость энергоресурсов на технологические цели	500	491	2,9	159	201	4,5
стоимость нефтепродуктов	167	162	0,9	136	163	3,6
прочие прямые затраты	5007	3861	22,5	280	409	9,2
затраты по организации производства и управлению	148	162	0,9	46	62	1,4

Как видно из данных табл. 2, в структуре себестоимости производства яиц 64,9 % приходится на корма; 22,5 % – на прочие прямые затраты.

Экономическая эффективность производства и реализации яиц представлена в табл. 3.

В 2018 г. предприятие реализовало 233 млн. шт. яиц. Прибыль от реализации яиц составила 1889 тыс. руб., уровень рентабельности

9,2 %. За последние 5 лет наибольший уровень рентабельности сложился в 2016 г. (20,2 %).

Таблица 3. Показатели эффективности реализации яиц
ОАО «Гомельская птицефабрика»

Наименование	Годы			2018 г. в % к 2016 г.
	2016	2017	2018	
Реализовано яиц, тыс. шт.	229007	217359	207042	100,3
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	21056	20478	20634	133,8
Выручка от реализации яиц, тыс. руб.	25310	22296	22523	129,7
Прибыль от реализации яиц, тыс. руб.	4254	1818	1889	97,1
Рентабельность реализации яиц, %	20,2	8,9	9,2	73

Кроме яиц, предприятие реализует птицу на мясо, птицу в переработанном виде, а также суточных птенцов (табл. 4).

Таблица 4. Показатели эффективности реализации прочей продукции
птицеводства ОАО «Гомельская птицефабрика»

Наименование	Годы			2018 г. в % к 2016 г.
	2016	2017	2018	
Реализовано птицы в переработанном виде, т	325	253	436	134,2
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	654	402	1095	167,4
Выручка от реализации переработанной продукции, тыс. руб.	489	344	826	169
Прибыль от реализации переработанной продукции яиц, тыс. руб.	-165	-58	-269	х
Рентабельность реализации переработанной продукции, %	-25,2	-14,4	-24,6	+0,6 п. п.
Реализовано суточных птенцов, тыс. шт.	1094	1047	413	37,8
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	810	741	388	47,9
Выручка от реализации суточных птенцов, тыс. руб.	1261	1210	488	38,7
Прибыль от реализации суточных птенцов, тыс. руб.	451	469	100	22,2
Рентабельность реализации суточных птенцов, %	55,7	63,2	25,8	-29,9 п. п.

Реализация продукции переработки убыточна (убыток составил 269 тыс. руб.), а реализация суточных птенцов, напротив, прибыльна

новых экспортных рынков ведет к замедлению роста промышленного производства Беларуси и, как следствие, невысоким темпам роста ВВП – 101,4 % (при прогнозе на 2019 г. – 108,5 %). Экспортоориентированный и импортозависимый характер национальной экономики обусловлен, с одной стороны, недостаточной емкостью внутреннего рынка, не способного поглотить всю производимую в стране продукцию, а с другой – высокой зависимостью от импорта сырьевых и топливно-энергетических ресурсов, а также комплектующих изделий. Наша страна, характеризующаяся малой «открытой» экономикой, вынуждена закупать за границей недостающие для развития народного хозяйства ресурсы и для их приобретения экспортировать производимые конкурентоспособные товары.

В статье рассматриваются проблемы конкурентоспособности экономики Республики Беларусь в условиях активного развития интеграционных процессов мирового рынка, а также связанные с ними аспекты инноваций и направления совершенствования мирохозяйственных связей страны. Это требует четкого представления, какие преимущества обеспечивают конкурентные позиции на рынке, будут ли они приняты потребителями, смогут ли предприятия пользоваться этими преимуществами длительное время. Важно, что последние завоевываются и удерживаются только при постоянном совершенствовании всех сфер деятельности, что является трудоемким и, как правило, дорогостоящим процессом. Так, преимущества высокого ранга (связанные с наличием у субъектов хозяйствования высокой репутации, квалифицированного персонала, патентов, системы НИОКР, развитого маркетинга, основанного на использовании новейших технологий, современного менеджмента, долговременных связей с покупателями, отлаженной логистической системой и др.) дольше сохраняются и позволяют получать большую прибыль. Преимущества низкого ранга (связанные с наличием дешевой рабочей силы, доступностью источников сырья и др.) не столь устойчивы, так как могут быть скопированы конкурентами. Инновационный процесс позволяет компаниям переходить к реализации конкурентных преимуществ первой группы. Для удержания лидирующего положения сроки освоения нововведений должны, по крайней мере, равняться периоду их возможного повторения другими предприятиями или превосходить его. Основой конкурентоспособности должны являться уникальные активы организации либо особая компетентность в важных для конкретного бизнеса сферах деятельности. На уровне международного обмена проявляется конкурентоспособность страны. Продвижение Республики Беларусь по пути

интеграции в глобальное экономическое пространство зависит от механизма расширения и углубления ее связей с внешним миром и, в первую очередь, от системы организации и управления бизнесом, которая должна быть адаптирована к динамично меняющимся условиям рынка и обострившейся конкуренции. Потребность в интеграции, проявляющаяся в преодолении межфирменных и межнациональных границ, становится присуща всем отечественным предприятиям независимо от отраслевой принадлежности. При этом, по мнению бывшего премьер-министра Беларуси М. В. Мясниковича, по мере включения экономики страны в евразийскую и мировую экономическую систему «число и потенциальные негативные воздействия существующих и новых угроз будут возрастать».

Кроме того, решение проблемы сервисного сопровождения продукции в цепочке «производство → сбыт → послепродажное и послегарантийное обслуживание → утилизация» может быть осуществлено частично за счет малого бизнеса (например, выпуск сопутствующих товаров, упаковки и сувениров, создание сервисных центров проката и утилизации продукции отечественных производителей). Будет происходить снижение себестоимости товаров и услуг, насыщение рынка качественными разнообразными по номенклатуре и ассортименту отечественными изделиями. Несомненно, экономическая интеграция дает положительные результаты при условии создания конкурентоспособной продукции с соответствующими системными затратами на НИОКР, модернизацию и технологическое переоснащение производства. Между тем белорусские товаропроизводители на современном этапе развития не готовы к растущей конкуренции и интеграции, ввиду того что это связано с существенными рисками и угрозами.

Заключение. Обеспечение устойчивого динамичного развития Республики Беларусь, выпуск качественной продукции, завоевание новых внешних рынков – достаточно сложный процесс, требующий освоения технологий и экономических механизмов, господствующих в конкурентной среде, а также выбора отечественными субъектами хозяйствования оптимальных форм интеграции в международный бизнес. В противном случае это приведет к низкой конкурентоспособности отечественных товаров.

УДК 631.152

Морозов В. В., студент 2-го курса

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ОКУПАЕМОСТИ ЗАТРАТ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ КОСТЮКОВИЧСКОГО РАЙОНА

Научный руководитель – Быков В. В., канд. экон. наук, профессор

Введение. В период перехода к рыночным отношениям любая сельскохозяйственная организация стремится к повышению эффективности своей работы, конечный результат которой по существу определяется соотношением рыночных цен и полной себестоимости товарной продукции. Предлагается рассчитывать и вводить в практику коэффициент рыночной окупаемости затрат как наиболее простой по способу расчета, но при оценке работы сельскохозяйственных организаций – универсальный показатель.

Цель работы – изучить использование коэффициента окупаемости затрат при оценке работы сельскохозяйственной организации.

Основная часть. Исследования показывают, что каждая организация заинтересована в достижении максимальных цен на свою продукцию при сохранении минимальных издержек на ее производство. Актуальной проблемой в связи с этим становится постоянный поиск оптимального соотношения реализационных цен на продукцию и ее себестоимость.

В основе работы любой организации лежит стремление к получению прибыли, т. е. превышение выручки над произведенными затратами. Значит, при определении величины получаемой прибыли решающими факторами являются как себестоимость единицы продукции, так и ее реализационная цена. Однако роль каждого из этих факторов в формировании показателей результативности работы организации неоднозначна.

Конечный выгодный финансовый результат – уровень рентабельности товарной продукции – определяется, главным образом, сочетанием максимальной коммерческой цены и минимальной себестоимости единицы продукции. Для оценки результативности работы организации АПК на продовольственном рынке может выполнять коэффициент, который рекомендуется рассчитывать, как отношение фактической выручки за проданную продукцию к полной себестоимости этой продукции.

Важность коэффициента рыночной окупаемости затрат заключается в том, что в нем, по существу, аккумулируется уровень производственно-финансовой работы любой организации на продовольствен-

ном рынке, так как в составляющих этого коэффициента сосредоточены все без исключения технологические, организационные, экономические, предпринимательские и административные элементы рыночного механизма.

Постоянное применение и оценка коэффициента рыночно окупаемости затрат в анализе работы организации АПК может способствовать укорененному переходу от затратного к доходному методу капитализации средств производства и оценке сельскохозяйственного сырья как важнейшему требованию развития продовольственного рынка.

В зависимости от уровня освоенности рыночных условий различными организациями АПК коэффициенты рыночной окупаемости затрат теоретически могут колебаться в любых пределах. Поэтому все организации целесообразно, на наш взгляд, дифференцировать по величине коэффициента окупаемости: организации, имеющие коэффициент ниже единицы, считаются некупаемыми, с коэффициентом выше единицы – относятся к окупаемым.

Для расчета коэффициента рыночной окупаемости полных коммерческих затрат были привлечены материалы 6 сельскохозяйственных организаций Костюковичского района Могилевской области по результатам их работы за 2017 г. Расчет коэффициентов приведен в таблице.

Расчет коэффициентов рыночной окупаемости полных затрат в сельскохозяйственных организациях

Наименование хозяйства	Объем выручки за товарную продукцию, тыс. руб.	Полная себестоимость товарной продукции, тыс. руб.	Коэффициент рыночной окупаемости
СПК «Мошевое»	2822	2678	1,05
СПК «Демидовичский»	2302	2208	1,04
СПК «Колхоз Парижская Коммуна»	2575	2446	1,05
СПК «Колхоз» «Прогресс»	2822	2666	1,06
СПК «Селецко»	1426	1246	1,14
СПК «Дуброва»	1524	1463	1,04

Результаты расчета коэффициентов показывают, что из всех 6 сельскохозяйственных организаций все 6 хозяйств имели коэффициенты рыночной окупаемости выше единицы и работали с прибылью. Целесообразно отметить, что систематическое использование в аналитической работе коэффициента рыночной окупаемости позволяет организациям АПК реально оценивать свои возможности в процессе хозяй-

ственной деятельности, повышать заинтересованность организаций в наиболее рациональном и эффективном использовании ресурсов, что имеет особую актуальность в переходных условиях к рыночным отношениям.

Заключение. Таким образом, в результате регулярного применения коэффициента рыночной окупаемости в текущей аналитической работе организации АПК вынуждены отказаться от традиционно затратного метода, в основе которого лежит слабоконтролируемое расходование ресурсного потенциала, и переходить к использованию доходного метода, базирующегося на обоснованных нормативных материально-трудовых затратах и получении дохода в каждой отрасли, по каждому виду продукции, работ и услуг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каминкий, В. С. Маркетинг на сельскохозяйственных предприятиях: учеб. пособие / В. С. Каминкий, Н. С. Тихоновский. – Минск, 2000. – 135 с.
2. Лешко, В. Тактические приемы предоставления скидок / В. Лешко // Финансовый директор. – 2005. – № 1. – С. 41–46.
3. Полещук, И. И. Ценообразование: учебник / И. И. Полещук, В. В. Тершина; под общ. ред. И. И. Полещук. – Минск, 2001. – 303 с.

УДК 303.725.33:636.2(476.4)

Мычкова Д. В., студентка 3-го курса

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРИРОСТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Введение. В Республике Беларусь сельское хозяйство традиционно специализируется на производстве продукции животноводства. В настоящее время проблема обеспечения населения Беларуси продуктами животноводства – наиболее сложная и актуальная, поэтому необходимо уделять большое внимание состоянию отрасли, приняв в качестве основной цели рост продуктивности животных.

Экономические расчеты и хозяйственная практика показывают, что чем выше продуктивность, тем ниже себестоимость продукции. Это связано с тем, что многие основные виды затрат на выращивание скота остаются почти неизменными как при высокой, так и при низкой продуктивности скота, а возрастают лишь затраты, связанные с получением дополнительной продукции [1].

Цель работы – построение эконометрической модели формирования себестоимости прироста крупного рогатого скота по данным организации Могилевской области за 2018 г.

Основная часть. После исключения несущественных, по критерию Стьюдента, факторов, была получена модель:

$$y_x = 324,3 - 223,6x_1 + 0,33x_2 + 1,17x_3 + 0,0006x_4 + \\ + 1,84x_5 + 1,78x_6 + 12,89x_7$$

$$R = 0,86, R^2 = 0,75, F = 60,3, \bar{D} = 79 \%;$$

$$t_{a_1} = -6,38, t_{a_2} = 14,9, t_{a_3} = 2,31, t_{a_4} = 2,82, t_{a_5} = 2,36, t_{a_6} = 2,6, t_{a_7} = 4,33,$$

$$\beta x_1 = -0,2959, \beta x_2 = 0,6677, \beta x_3 = 0,0995, \beta x_4 = 0,1208,$$

$$\beta x_5 = 0,1070, \beta x_6 = 0,1136, \beta x_7 = 0,1920,$$

$$d_{x_1} = 0,1291, d_{x_2} = 0,5169, d_{x_3} = 0,0167, d_{x_4} = 0,0058,$$

$$d_{x_5} = -0,0094, d_{x_6} = 0,0046, d_{x_7} = 0,0709.$$

где y_x – себестоимость прироста крупного рогатого скота на выращивании и откорме, руб/ц;

x_1 – среднегодовой прирост, ц/гол.;

x_2 – затраты на оплату труда, руб/гол.;

x_3 – затраты на содержание основных средств, руб/гол.;

x_4 – затраты на работы и услуги, руб/гол.;

x_5 – затраты на энергоресурсы и нефтепродукты, руб/гол.;

x_6 – затраты по организации производства, руб/гол.;

x_7 – стоимость кормов, руб/ц к. е.

Коэффициент множественной корреляции $R = 0,86$, значит, учтенные факторы в модели оказывают сильное влияние на результативный показатель.

$R^2 = 0,75$, т. е. на 75 % объясняет изменение себестоимости прироста КРС включенные в модель факторы, а 25 % – влияние неучтенных факторов.

Коэффициент Фишера равен 60,3, значит, модель пригодна к использованию, так как его значение больше табличного ($F_{\text{таб}} = 2,40$), который рассчитывается по распределению Фишера в зависимости от уровня значимости $\alpha = 0,05$ и двух степеней свободы ($\nu_1 = m - 1$; $\nu_2 = n - m$).

Скорректированный коэффициент детерминации $\bar{D} = 79 \%$. При сравнении с коэффициентом детерминации $D = 86 \%$ можно сделать вывод, что эконометрическая модель высокого качества, так как \bar{D} близко к значению D .

Анализируя коэффициенты регрессии можно отметить, что при увеличении стоимости кормов на 1 руб/ц к. е. (a_7) и затрат на энергоресурсы и нефтепродукты на 1 руб/гол (a_5), себестоимость прироста крупного рогатого скота на выращивании и откорме в среднем увеличится на 12,89 руб/ц к. е. и на 1,84 руб/гол. К наибольшему снижению себестоимости прироста крупного рогатого скота на выращивании и откорме на – 223,6 ц/гол приводит увеличение среднегодового прироста 1 ц/гол. (a_1).

Следующие исследования заключались в анализе характеристик факторных признаков.

Сравнивая расчетные значения коэффициента существенности коэффициента регрессии с $t_{a/табл}$ (1,96), видим, что коэффициенты регрессии сильно значимы по всем имеющимся показателям. Поскольку факторные показатели выражены в различных единицах измерения, чтобы сравнить их между собой, были рассчитаны частные коэффициенты детерминации и β -коэффициенты. β -коэффициент приводит к одной единице измерения – стандартным отклонениям. Сравнивая значения β -коэффициентов, можем сделать вывод, что к увеличению себестоимости прироста крупного рогатого скота в большей степени приводят затраты на оплату труда ($\beta_2 = 0,6677$), а к уменьшению – увеличение среднегодового прироста на 1 голову ($\beta_1 = -0,2959$). Так как $\sum \beta_{aj} > 1$ изменение себестоимости прироста крупного рогатого скота происходит более быстрыми темпами, чем прирост факторов. Частные коэффициенты детерминации (d_{aj}) показывают, на сколько процентов каждый отдельный факторный показатель объясняет изменение себестоимости. Судя по расчетам, наибольшее изменение характерно для затрат на оплату труда $d_{x_2} = 0,5169$, значит, затраты на оплату труда на 51,7 % объясняют изменение себестоимости прироста крупного рогатого скота по Могилевской области.

Заключение. Продуктивность сельскохозяйственных животных является главным фактором, который влияет на величину себестоимости единицы продукции. Предприятие должно сопоставлять затраты с результатами и разрабатывать меры по снижению себестоимости продукции.

Важной предпосылкой снижения себестоимости продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота служит рациональное и бережное использование факторов, которые обладают важным свойством: они редки или имеются в ограниченном количестве. Важным резервом увеличения производства продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота является сокращение ее потерь. Значительные потери продукции связаны с болезнями животных, нарушением техно-

логической дисциплины. Результат этого – падеж животных, вынужденный убой, снижение прироста живой массы, выхода приплода.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы и предложения: необходимо увеличивать количество поголовья, среднегодовой прирост, что даст значительную прибавку по выходу продукции выращивания, при использовании всех неиспользованных резервов можно существенно улучшить показатели производства продукции и, соответственно, финансовые показатели данной отрасли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ленькова, Р. К. Эконометрика и экономико-математические методы и модели в АПК: курс лекций / Р. К. Ленькова. – Горки: БГСХА, 2013. – 58 с.

УДК 519.711.3:631.11(467.2)

Нестеренко Е. Ю., студентка 2-го курса

МОДЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ КСУП «РОВКОВИЧАГРО» ЧЕЧЕРСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный руководитель – Буць В. И., д-р экон. наук, доцент

Введение. Правильное определение сбалансированного развития отраслей в каждом сельскохозяйственном предприятии является важной научной и практической проблемой экономики сельского хозяйства. Соотношение отраслей в каждом сельскохозяйственном предприятии должно соответствовать, с одной стороны, требованиям государства по продаже определенного объема и ассортимента сельхозпродукции, а с другой – создавать возможность наиболее полного и эффективного использования ресурсов хозяйства.

Цель работы – разработка на основе экономико-математического моделирования перспективной программы развития КСУП «Ровковичагро» Чечерского района Гомельской области.

Основная часть. Использовались аналитические материалы по теме исследований, статистические данные.

Исследования показывают, что КСУП «Ровковичагро» Чечерского района Гомельской области имеет молочное направление с развитым производством зерновых.

В результате составления модельной программы развития КСУП «Ровковичагро» с помощью программного пакета LРХ–88 бы-

ло получено оптимальное решение. В качестве критерия оптимальности был использован максимум товарной продукции.

Проведя анализ, можно сказать, что земельные угодья в хозяйстве используются полностью: пашни – все 3803 га, луговые земли – 1209 га, что говорит об отсутствии собственных резервов увеличения кормовой базы. Годовые трудовые ресурсы и трудовые ресурсы в напряженный период позволяют полностью использовать имеющиеся сельскохозяйственные угодья, также есть возможность увеличить нагрузку.

Таким образом, можно сделать вывод, что трудовые ресурсы недоиспользуются на 29,4 % в течение года, а в напряженный период данный показатель равен 47,0 %.

В процессе решения задачи оптимизирована структура посевных площадей (табл. 1).

Таблица 1. Размер и структура посевных площадей

Культуры	Фактическое значение		Расчетное значение		Расчетное значение в % к фактическому
	га	%	га	%	
Зерновые	2084	49,8	2214,1	57,3	106,2
Кукуруза на зерно	100	2,4	80	2,1	80,0
Рапс	140	3,4	167,9	4,3	120,0
Корнеплоды	0	0,0	29,8	0,8	–
Картофель	0	0,0	30,9	0,8	–
Кукуруза на зеленый корм, силос	1153	27,5	861,3	23,9	74,7
Однолетние травы	214	5,1	171	4,4	80,0
Многолетние травы	495	11,8	248	6,4	50,1
Всего посевов	4186	100,0	3803	100,0	92,3
Кроме того: озимая рожь на зеленый корм	–	–	6,3	–	–
Пожнивные	–	–	39,2	–	–

Посевная площадь, занятые под зерновые культуры рекомендуется увеличить 130,1 га. Их удельный вес в структуре посева будет занимать 57,3 %. Посевные площади рапса рекомендуется увеличить со 140 до 167,9 га. Рост посевов товарных культур произойдет за счет сокращения площадей, занятых на кукурузу на силос и зеленый корм до 291,7 га. Более интенсивное использование однолетних и многолетних трав, кукурузу на зеленый корм, пастбищ позволяет организации полностью обеспечивать отрасль животноводства зелеными кормами.

Рост поголовья, увеличение продуктивности животных, оптимизация структуры посевных площадей и рост урожайности сельскохозяй-

ственных культур позволят увеличить объемы реализуемой продукции. Сбыт рапса может снизиться на 2,6 %, сбыт зерна может быть увеличен на 4,0 %. Реализация молока возрастет на 29,0 %, за счет роста продуктивности и поголовье коров на 10,0 %.

Специализация КСУП «РовковичиАгро» не изменится. В планируемой структуре товарной продукции 71,9 % займет продукция животноводства, в том числе продукция молочного скотоводства – 45,0 %. Удельный вес продукции растениеводства уменьшится с 39,7 до 28,1 %, в денежном выражении стоимость растениеводческой продукции возрастет на 3,4 %. Стоимость животноводческой продукции возрастет на 74,3 %, что окажет влияние на рост стоимости товарной продукции организации на 46,1 %.

Таблица 2. Финансовый результат

Показатели	Фактическое значение	Расчетное значение	Расчетное значение в % к фактическому
Выручка, руб.	2917000	4500063	154,3
Затраты на производство, руб.	2700000	3404790	126,1
Прибыль (убыток) от реализации, руб.	217000	1095273	504,7
Рентабельность реализованной продукции, %	8,0	32,2	24,2 п. п.

В соответствии с полученным оптимальным решением рентабельность в целом по хозяйству увеличилась на 24,2 п. п.

Таким образом, при решении задачи выполнены все требования и ограничения. Размеры площадей сенокосов, поголовье всех видов животных определены при решении в заданном объеме, пашня, пастбища и сенокосы в хозяйстве используются полностью. Предлагаемые мероприятия позволяют организации увеличить выручку от реализации продукции на 54,3 %. Рост материально-денежных затрат на 26,1 % позволит организации увеличить прибыль в 5 раз. При этом рентабельность реализованной продукции увеличится с 8,0 до 32,2 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колеснев, В. И. Экономико-математические методы и модели в коммерческой деятельности предприятий АПК: учеб. пособие / В. И. Колеснев. – Минск: ИВЦ Минфина, 2009. – С. 260–264.
2. Моделирование в маркетинговых исследованиях: метод. указания / сост. И. В. Шафранская. – Горки, 2009. – 76 с.

УДК 636.22/.28.034

Нестеренко Е. Ю., студентка 2-го курса

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ СИСТЕМ ВЕДЕНИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА

Научный руководитель – Хроменкова Т. Л., канд. экон. наук, доцент

Введение. Данная тема позволит рассмотреть на современном уровне развития аграрной экономики первостепенную значимость стабилизации и повышения эффективности молочного скотоводства за счет выбора рациональной системы ведения отрасли.

Цель работы – провести сравнительный анализ систем ведения молочного скотоводства.

Основная часть. Скотоводство – основная отрасль животноводства, позволяющая получать молоко, мясо и кожу. В структуре животноводства на эту отрасль (в пересчете на условное поголовье животных) приходится около 75 % поголовья, удельный вес коров в стаде крупного рогатого скота составляет около 40 % [1].

Преимущество систем ведения молочного скотоводства определяется не только ценностью производимого продукта, но и большим влиянием на экономику хозяйства в целом.

По способам производства кормов и содержания скота, как наиболее важным признакам, в Республике Беларусь применяют следующие системы ведения молочного скотоводства:

– стойлово-пастбищная – экстенсивная преимущественно на естественной кормовой базе, средней интенсивности на комбинированной кормовой базе, интенсивная в основном на посевной или высокопродуктивной природной кормовой базе;

– стойловая- круглогодочная стойловая, стойлово-лагерная.

Стойлово-пастбищное содержание крупного рогатого скота – это, пожалуй, наиболее эффективная и экономически выгодная система содержания. Если в хозяйстве имеется достаточное количество пастбищ, как естественных, так и улучшенных, то есть смысл использовать именно эту систему. Пастбищно-стойловая система содержания скота позволяет не только экономить на кормах. Она очень положительно проявляется в продуктивности животных.

В зимнее время при такой системе животные содержатся в стойлах. Стойловый способ содержания животных эффективен именно в неблагоприятное холодное время года. В специальных помещениях есть больше возможностей обеспечить животным необходимую температу-

ру и микроклимат. В этот период в кормах преобладают сено, силос и солома.

В летний период животных переводят на пастбищную форму содержания с применением подкормок, обеспечивающую дешевыми кормами. Таким образом, животные поедают травы на пастбищах, а в стойле происходит подкормка зелеными кормами с добавлением концентрированных кормов. В первые месяцы лета и в сентябре обычно бывает достаточно пастбищного корма. Начиная с июля, вводят подкормки кормовыми травами с посевных пастбищ.

Стойлово-пастбищное содержание позволяет не только эффективно использовать кормовую базу хозяйства. При такой системе становится проще также и заготавливать корма на зимний период. Эффективность такой системы содержания ярко проявляется в молочном скотоводстве. Обычно за период пастбищного содержания производится больше половины годового объема молока [2].

Стойловое содержание характеризуется круглогодичным содержанием коров в помещении. Конечно, стойловое содержание коров не так полезно для животных, как пастбищное.

Недостатками стойлового периода являются:

- малоподвижный образ жизни;
- постоянный стресс;
- слабый иммунитет;
- проблемы с костями;
- нарушение пищеварения и обмена веществ;
- яловость.

Однако в нашем современном мире с его научными и технологическими достижениями недостатки малоподвижной жизни можно уменьшить. Это большой плюс для животноводов, ведь не каждому доступны обширные пастбища для выгула коров.

Среди преимуществ стойлового содержания можно назвать автоматизированность большинства процессов на ферме, компактное размещение предприятия и его инженерных коммуникаций [3].

Внедрение оптимальных систем ведения в молочном скотоводстве определяется тем, что в сельскохозяйственных организациях наиболее полно и равномерно в течение года используются технические средства и трудовые ресурсы. Это способствует повышению эффективности производства, выражающейся в единичных затратах труда, материальных и финансовых ресурсах.

Заключение. В настоящее время высокоинтенсивная форма стойлово-пастбищной системы широко применяется в молочном скотовод-

стве различных регионов Республики Беларусь. Однако в мировой практике стали применять стойловое содержание высокопродуктивных коров, так как было выявлено, что перевод их на пастбищное содержание приводит к проблемам пищеварения и снижению продуктивности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Итоги работы в животноводстве за 2017 год // Белорусское сельское хозяйство. – 2018. – № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agriculture.by>. – Дата доступа: 25.04.2019.

2. Пастбищно-стойловое содержание коров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://two-worlds.ru/pastbishhno-stojlovoe-soderzhanie-korov>. – Дата доступа: 25.04.2019.

3. Стойловое содержание коров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znaifermu.ru/korovy-krs/soderzhanie/stojlovoe.html>. – Дата доступа: 25.04.2019.

УДК 338.43:636.22/.28.034(476)

Нестеренко Е. Ю., студентка 2-го курса

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Хроменкова Т. Л., канд. экон. наук, доцент

Введение. Данная тема позволит изучить экономические показатели развития отрасли, позволит отслеживать процессы, происходящие в ней, своевременно разрабатывать и реализовывать меры ее развития.

Цель работы – изучить динамику экономических показателей совершенствования развития молочного скотоводства в Республике Беларусь.

Основная часть. Молочное скотоводство является одной из главных животноводческих отраслей республики. От уровня его развития во многом зависит эффективность сельскохозяйственного производства в целом, так как данная отрасль имеется почти на каждом предприятии, а во многих хозяйствах является главной. В молочном скотоводстве сосредоточено более половины основных фондов, занято около 55 % трудовых ресурсов и потребляется около 38 % кормовых ресурсов, что создает условия для его ускоренного развития по пути интенсификации [2].

Рассмотрим динамику численности поголовья и объема производства продукции в Республике Беларусь за 2013–2017 гг. (табл. 1).

Таблица 1. Динамика развития скотоводства в Республике Беларусь

Показатели	Годы					2017 г. к 2013 г., %
	2013	2014	2015	2016	2017	
Поголовье КРС, тыс. гол.	4322	4364	4356	4299	4362	100,9
В т. ч. коровы	1519	1524	1533	1511	1501	98,8
Произведено молока, тыс. т	6633	6703	7047	7140	7322	110,4
Произведено молока на одну корову, кг	4350	4372	4661	4754	4881	112,2

По данным табл. 1 видно, что поголовье КРС в целом увеличилось на 0,9 % по сравнению с 2013 г., поголовье коров сократилось на 1,6 %. Валовое производство молока выросло на 10,4 %, что обусловлено ростом продуктивности коров.

В последние годы в республике отчетливо видны позитивные сдвиги в развитии молочного скотоводства: реконструированы старые, построены новые комплексы, совершенствуются работы по росту продуктивности коров.

Молочное скотоводство развивается во всех областях Республики. Рассмотрим динамику поголовья по областям Республики Беларусь (табл. 2).

Таблица 2. Динамика поголовья коров по областям, тысяч коров

Области	Годы					2017 г. к 2013 г., %
	2013	2014	2015	2016	2017	
Брестская	307,1	306,5	306,0	303,6	300,5	97,9
Витебская	230,0	228,8	224,6	206,4	208,4	90,6
Гомельская	233,9	233,6	233,8	234,8	231,8	99,1
Гродненская	217,5	226,2	233,5	234,0	233,7	107,5
Минская	377,0	338,6	341,5	340,6	340,9	90,4
Могилевская	193,8	190,7	194,0	192,3	186,3	96,1
Республика Беларусь, всего	1519,3	1524,4	1533,5	1511,8	1501,5	98,8

Из табл. 2 видно, что общее поголовье коров в Республике Беларусь в 2017 г., по сравнению с 2013 годом, снизилось на 1,2 %. Следует отметить, что наибольшая численность коров сосредоточена в Минской и Брестской областях, в этих регионах больше всего сосредоточено и молокоперерабатывающих предприятий.

Рассмотрим структуру производства молока (тыс. т) по областям Республики Беларусь за 2017 год (табл. 3).

Таблица 3. Структура производства молока (тыс. т) по областям Беларуси за 2017 г.

Области	2017	Структура, %
Брестская	1605	21,9
Витебская	821	11,2
Гомельская	1112	15,2
Гродненская	1216	16,6
Минская	1793	24,5
Могилевская	775	10,6
Всего по Республики Беларусь	7322	100

Видим, что лидером по производству молока является Минская область (24,5 %), на второй строчке расположилась Брестская область (21,9 %), на третьей – Гродненская (16,6 %).

За рассматриваемый период объем производства в сельскохозяйственных организациях вырос и составляет 6,99 млн. тонн в 2017 г.

Наибольший прирост надоев был получен в Минской области, где он вырос до 1,74 млн. т. Производство молока в Брестской области составило 1,54 млн. т. поголовье коров при этом в стране увеличилось на 0,3 % до 1425,4 тыс. голов.

Заключение. Проанализировав экономические показатели молочного скотоводства в Республике Беларусь, можно сказать, что производство молока в стране увеличивается с каждым годом, главным образом, за счет интенсивных факторов, что благоприятно сказывается на состоянии отрасли животноводства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь, 2018: стат. сб. / отв. за вып.: З. В. Якубовская. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2018. – 235 с.

2. Ковалевский, И. Н. Повышение эффективности производства молока путем внедрения прогрессивных технологий / И. Н. Ковалевский, И. А. Ковалевская // Аграрная экономика. – 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nasb.gov.by/rus/publications/agroec>. – Дата доступа: 25.04.2019.

УДК 462.170.951

Никончук В. А., студентка 3-го курса

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент

Введение. Наибольший удельный вес в денежных доходах населения занимает оплата труда, которая призвана выполнять стимулирующую функцию в соответствии с полезностью труда, его качеством и количеством и обеспечивать воспроизводство рабочей силы. Поэтому политика доходов должна строиться, в первую очередь, исходя из политики в области оплаты труда, включая все виды оплаты труда для всех категорий работающих.

Цель работы – изучить политику организации оплаты труда в Республике Беларусь.

Основная часть. В настоящее время Министерство труда и социальной защиты осуществляет централизованное регулирование вопросов оплаты труда в бюджетном секторе экономики.

В рамках проведения системной работы по повышению заработной платы работников бюджетной сферы приходится сталкиваться с рядом недостатков, которыми характеризуется действующая система оплаты труда данных работников.

Можно выделить следующие основные недостатки действующей системы оплаты труда:

- разбалансированность тарификации по должностям отдельных категорий работников, что ведет к уравниванию размеров тарифных ставок работников различного уровня квалификации и снижает их заинтересованность в повышении квалификации;
- множественность видов стимулирующих и компенсирующих выплат, исчисляемых от разных баз;
- централизованное регулирование оплаты труда работников бюджетных организаций;
- отсутствие у государственных органов и руководителей бюджетных организаций полномочий самостоятельно осуществлять стимулирование труда работников с учетом отраслевых особенностей и других условий [1].

С начала 2000-х годов действующая система претерпела множество точечных изменений, которые, с одной стороны, были направлены на решение конкретных текущих задач, с другой, – привели к ее разбалансировке.

С учетом этого Глава государства и Правительство поставили задачу по комплексному пересмотру системы оплаты труда в бюджетной сфере и четкому определению полномочий и задач, решаемых на уровне Правительства, Минтруда и соцзащиты, иных государственных органов.

Основные подходы по комплексному изменению системы оплаты труда работников бюджетных организаций нашли отражение в Указе Президента Республики Беларусь от 18 января 2019 г. № 27 «Об оплате труда работников бюджетных организаций».

В целях устранения названных недостатков Указом с 1 января 2020 года предусмотрены следующие изменения.

Во-первых, вместо действующей 27-разрядной Единой тарифной сетки работников Республики Беларусь вводится 18-разрядная тарифная сетка с распределением категорий работников по профессионально-квалификационным группам и диапазонам тарифных разрядов. Тарифная сетка для оплаты труда работников бюджетных организаций установлена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 февраля 2019 г. № 138 [2].

В данной тарифной сетке предусмотрена равномерная межразрядная дифференциация тарифных коэффициентов в среднем не менее 6 процентов и их диапазон от 1 до 3.

Распределение работников по профессионально-квалификационным группам произведено в соответствии с выполняемыми ими трудовыми функциями. Данная мера позволит установить одинаковый уровень окладов работников профессионально-квалификационных групп за равнозначный труд.

Во-вторых, вместо тарифной ставки первого разряда, вводится базовая ставка, которая будет являться элементом заработной платы. При этом регулироваться она будет централизованно и станет основным экономическим инструментом для определения размеров окладов работников бюджетных организаций.

Размер базовой ставки будет пересматриваться ежегодно и определяться с учетом прогноза основных параметров социально-экономического развития Республики Беларусь.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 февраля 2019 г. № 138 с 1 января 2020 года базовая ставка определена в размере 180 рублей [2].

Тарифная ставка первого разряда и 27-разрядная Единая тарифная сетка работников Республики Беларусь с 1 января 2020 года утратят силу и в дальнейшем применяться в оплате труда работников не будут.

В-третьих, упрощается структура заработной платы работников бюджетных организаций, закрепляется единая терминология, что позволит обеспечить единообразные подходы в вопросах оплаты труда. Кроме того, из состава заработной платы бюджетников полностью исключаются различного вида повышающие и корректирующие коэффициенты, повышения тарифной ставки, тарифного оклада.

В связи с реализацией Указа права руководителей государственных органов и бюджетных организаций существенно расширяются. Им предоставляются полномочия по установлению тарификации должностей с учетом отраслевых особенностей, порядка, условий и размеров стимулирующих и компенсирующих выплат.

Заключение. Предоставленное Указом право государственным органам и руководителям бюджетных организаций самостоятельно определять перечни стимулирующих и компенсирующих выплат, а при необходимости их единого регулирования также размеры и порядок осуществления этих выплат, позволит целенаправленно регулировать размер заработной платы низкооплачиваемых категорий работников.

Принятие Указа, направленного на устранение недостатков системы повлекло за собой увеличение количества организаций, применяющих гибкие системы оплаты труда. На 01.01.2012 применяли гибкие системы оплаты труда 288 коммерческих организаций, на 01.01.2019 – 13 659 организаций.

С 01.01.2020 г. изменения в тарифной сетке будут введены в действие.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вишневская, Н. Формирование заработной платы в Республике Беларусь: роль отраслевых тарифных соглашений / Н. Вишневская, О. Куликов // Вопр. экономики. – 2016. – № 4. – С. 91–103.

2. Указ Президента Республики Беларусь от 18 января 2019 г. № 27 «Об оплате труда работников бюджетных организаций». – Минск: Амалфея, 2019. – 3 с.

УДК 338(510)

Никончук В. А., студентка 3-го курса
**ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ КИТАЯ**

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

Введение. В настоящее время в Китайской Народной Республике планирование присуще всем предприятиям независимо от их форм собственности. Механизм планирования включает: принципы, определение приоритетных целей, учет факторов и конъюнктуры развития рынка. Процесс планирования базируется на знании и использовании объективных экономических законов, законов товарного производства, законов рыночной экономики.

Цель работы – изучение особенностей планирования на предприятиях Китая.

Основная часть. Исследования показывают, что, несмотря на усиливающийся рыночно ориентированный характер китайской экономики, планирование продолжает оставаться важным инструментом управляемого властями развития страны. В то же время характер планирования претерпел существенные изменения. Планы последних пятилеток все более трансформируются в документы, носящие концептуально-стратегический характер, сохраняющие одновременно большое количество количественных и качественных целей. Общенациональный пятилетний план является центральным элементом системы планирования. На основе данного плана разрабатываются сотни региональных и отраслевых планов, множество документов по реализации и оценке выполнения плановых показателей.

Разработка нового пятилетнего плана обычно начинается за два с половиной года до начала новой пятилетки и совпадает со временем, когда происходит оценка исполнения действующего плана в середине пятилетки. Оценка и анализ выполнения текущего плана осуществляется на всех уровнях власти и затрагивает как качественные, так и количественные аспекты выполнения установленных целевых показателей. На следующем этапе на базе оценок исполнения действующего плана различные группы экспертов из государственных, научных, коммерческих организаций проводят целый ряд исследований, затрагивающих все аспекты будущего плана. Важная роль в разработке пятилетних планов принадлежит Государственному комитету по развитию и реформе [2].

Особенностью внутрифирменного планирования на предприятиях Китая является то, что оно осуществляется в условиях политики сти-

мулирования внутреннего спроса, которая реализуется благодаря программе центрального правительства по стимулированию экономики в виде инвестиций в развитие инфраструктуры, сокращения налогов, потребительских субсидий и роста расходов на здравоохранение. Самые важные на настоящий момент действия по стимулированию роста экономики направлены на восстановление быстро снижающегося доверия и освобождение внутреннего спроса с целью противодействия глобальной экономической депрессии.

Расширение внутреннего спроса является долгосрочным стратегическим курсом, основой стимулирования экономического развития страны. Чтобы сделать кредитные средства на реализацию этих программ более доступными, предусмотрен рост банковских кредитов на приоритетные проекты и сняты ограничения на получение кредитов. Эти сферы, по прогнозам китайских властей, потянут за собой другие отрасли, такие, как цементная промышленность и металлургия, которые будут развиваться опережающими темпами по сравнению с другими отраслями промышленности. При этом в Китае была снижена ставка рефинансирования Народного банка, который выполняет функции Центрального банка (ЦБ) до 3 % годовых, а средняя банковская учетная ставка по кредитам до 5,58 % в год, что обеспечивает благоприятные условия для реализации программы Госсовета КНР.

Вместе с тем, наряду с реализацией политики повышения спроса на внутреннем рынке, как важнейшей антикризисной меры, Госсовет КНР на заседании своего постоянного выработал меры по стимулированию спроса на китайские товары на мировом рынке. Это обусловлено тем, что необходимо сочетать работу по расширению внутреннего спроса со стабилизацией внешнего спроса на китайские товары, всемерно стимулировать спрос внешнего рынка, чтобы максимально ограничить влияние мирового кризиса на Китай [1].

Стимулирование внутреннего спроса будет способствовать созданию новых рабочих мест, а следовательно, малого и среднего предпринимательства в Китае.

Отметим, что показатели покупательской способности выводят Китай на вторую позицию среди мировой державы.

Несомненное влияние на стратегическое и внутрифирменное планирование в Китае оказывают процессы глобализации и вступление страны в ВТО.

Благоприятное в целом развитие экономики Китая в течение четырехлетнего периода его членства в ВТО объясняется комплексом взаимосвязанных причин и факторов.

Во-первых, Китай предварительно договорился и вступил в ВТО на правах развивающейся страны (РС), статус которой предоставляет члену этой организации ряд льгот и преимуществ по сравнению со стандартным статусом страны с рыночной экономикой.

Во-вторых, учитывая неоспоримое возрастание роли негосударственных субъектов мировой экономики в эпоху глобализации, вступление Китая в ВТО невозможно рассматривать и адекватно оценивать в отрыве от государственной политики в отношении национального предпринимательства, как и в отрыве от системной реформы структуры собственности.

Заключение. Таким образом можно сделать вывод, что жизнедеятельность предприятия невозможна без планирования, «слепое» стремление к получению прибыли приведет к быстрому краху. Планирование является исключительно важным аспектом деятельности любого предприятия; это процесс разработки финансовых планов и плановых показателей, которые помогают обеспечить предприятие финансовыми ресурсами и увеличить эффективность его деятельности в определенный период времени в будущем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зенкина, И. В. Экономический анализ в системе финансового менеджмента / И. В. Зенкина. – М.: Феникс, 2009. – 318 с.
2. Новикова, В. Ф. Стратегическое планирование. Основные понятия стратегического планирования. Стратегическое планирование на макроуровне / В. Ф. Новикова. – М.: Юнита, 2010. – 184 с.

УДК 765.981(153)

Никончук В. А., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Республика Беларусь, находясь на перекрестке Европы и Азии, обладает перспективными рычагами развития данного рынка, соответствующего мировым стандартам. Дополнительные перспективы открывает создание Евразийского экономического союза.

Цель работы – охарактеризовать современное состояние транспортно-логистической деятельности в Республике Беларусь.

Основная часть. Следует отметить, что вклад транспортной деятельности в валовой внутренний продукт Республики Беларусь в

2017 г. составил 5,8 %. В сфере транспорта работает около 188 тыс. чел. – это около 6 % от общей численности занятых в экономике республики. В общереспубликанских показателях совокупный объем чистой прибыли транспортной отрасли – 22 %, выручки от реализации – 8 %, инвестиций в основной капитал – 10 %, объем экспорта услуг – 45 %.

Темпы роста экспорта услуг в сфере транспортной деятельности в 2017 г. по сравнению с предыдущим годом по видам транспорта составили: железной дороги – 137,6 %; организаций автомобильного транспорта – 122,3 %; организаций дорожного хозяйства – 118,9 %; авиационных организаций – 110,0 %; более чем на треть (136,3 %) увеличился экспорт услуг по организациям водного транспорта. Рост объемов экспорта услуг автомобильного транспорта происходит благодаря государственно-частному партнерству с ассоциацией «БА-МАП» [2].

Анализ приведенных данных показывает, что транспортный комплекс Беларуси сохраняет растущую динамику показателей во внешней торговле услугами. Беларусь имеет перспективную базу для развития и укрепления логистики на основе имеющихся возможностей, а также предпосылки для того, чтобы занимать достойные позиции на мировом рынке логистических услуг.

В целях совершенствования условий логистической деятельности, создания и повышения эффективности использования инфраструктуры, необходимой для оказания логистических услуг, транзитного и туристического потенциала Республики Беларусь, разработана «Программа развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016–2020 годы». Соответственно, можно сделать вывод, что на сегодняшний день национальный транспортно-логистический рынок Республики Беларусь продолжает свое развитие и находится на стадии активного формирования.

Согласно статистическим данным Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь, по состоянию на начало 2018 г. в стране зарегистрировано и функционирует 49 логистических центров, общая площадь которых составляет около 400 га.

Согласно исследованиям Всемирного банка, ситуация в сфере торговой логистики в стране улучшается. Белорусская логистика медленно, но верно движется к намеченной цели, опираясь на лучшие зарубежные практики. Страна занимает 38-е место из 190 стран в индексе «Ведение бизнеса – 2018» (Doing Business – 2018) по созданию наиболее благоприятных условий для ведения предпринимательства (в 2010 г. занимала 58-е место). Правительство Беларуси придает особую

значимость индексу «Ведение бизнеса», официально поставив задачу войти в группу 30 стран-лидеров в рейтинге. Стоит отметить, что по индикатору «регистрация собственности» страна занимает очень хорошую позицию (5-е место) [1].

На сегодняшний день национальные логистические компании сталкиваются с рядом существующих проблем. Одной из них является нерациональное размещение некоторых логистических центров, созданных в рамках реализации «Программы по развитию логистической системы и транзитного потенциала на 2011–2015 годы», относительно маршрутов логистических потоков.

Сформировалась тенденция к дислокации транспортно-логистических компаний в центральной части и их неравнозначном региональном расположении. Это является одной из причин высокой деловой активности в центральной части страны и ее затухания по движению к периферии.

Очень важным является наличие точек по оказанию транспортно-логистических услуг равномерно по всей территории, потому как Беларусь, располагая выгодным географическим расположением, имеет всесторонние транспортные узлы, связывающие различные регионы. Расположение центров в регионах позволит фактически использовать все транспортные и складские ресурсы, что позволит получать прибыль от оптимального их управления.

Помимо прибыли от транспортно-логистической деятельности, оптимизация размещения объектов транспортно-логистической инфраструктуры будет стимулом для развития бизнес-туризма и активизации деловой активности в депрессивных ныне регионах.

Также важными являются проблемы, связанные с определенными компетенциями персонала и техническими возможностями. Первые шаги на пути к решению данной проблемы осуществляются непосредственно с участием Государственного таможенного комитета Республики Беларусь, которым, в свою очередь, были стандартизированы требования для открытия в логистических центрах пунктов таможенного оформления. Проведена оптимизация временной регламентации сроков проведения таможенных операций, благодаря чему таможенное декларирование товаров осуществляется в основном с применением информационных технологий путем использования электронного декларирования [2].

Заключение. Таким образом, природно-географические и общие экономические условия являются лишь первичной предпосылкой и

потенциальной возможностью, позволяющей при благоприятных условиях способствовать ускорению экономического развития страны.

Наиболее важными на сегодняшний день являются факторы социально-экономического развития, определяемые способностью государства, субъектов хозяйствования, их взаимодействием по решению проблем, возникающих в связи с новыми тенденциями глобализации мировой экономики. Развитие логистических центров в этом контексте выступает одним из ключевых факторов, позволяющих не только более эффективно использовать имеющийся потенциал, но и создавать новые преимущества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Всемирный банк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.worldbank.org>. – Дата доступа: 10.06.2019.

2. Министерство транспорта и коммуникаций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mintrans.gov.by/ru>. – Дата доступа: 08.06.2019.

УДК 438.11:564.66(476.7)

Никончук В. А., студентка 3-го курса

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Научный руководитель – Гринберг С. Г., канд. экон. наук, доцент

Введение. Современное общество – это общество высоких технологий. Интернет охватил весь мир и все сферы жизнедеятельности людей. Интернет-магазины дают возможность совершать покупки, не выходя из дома, онлайн-трансляции позволяют просматривать телепередачи, новостные программы и т. п. Обмен информацией, поиск работы, общение между людьми, отдых переходят сегодня в мир виртуальный.

Цель работы – рассмотрение роли социальных сетей в современном обществе.

Основная часть. Основная функция социальных сетей – обеспечивать поддержание связи между людьми, даже когда они находятся далеко друг от друга. Каждый человек может посредством социальных сетей легко общаться с друзьями и коллегами, а также произвести поиск людей, связь с которыми была прервана, и обзавестись новыми приятными знакомствами. На сегодняшний день нередки случаи, когда в результате знакомства молодых парней и девушек образуются новые семьи [1].

На основании всего этого можно сделать вывод, что социальные сети занимают огромную роль в жизни современной молодежи. Опрос-анкета студентов БГСХА позволил выяснить общую зависимость молодежи от социальных сетей. Это было сделано с помощью преобразования ответов в анкету в процентное соотношение зависимости. Всего было опрошено 50 человек.

Средняя зависимость в сумме по всем анкетам равна 46 %. Термин «зависимость от социальных сетей» психологи выделили недавно. До этого выделялся термин «зависимость от Интернета». Социальные сети набирают все большую популярность. Чаще всего, ими пользуются подростки и молодые люди до 30 лет. Возраст опрошенных студентов от 16 до 20 лет. Все опрошенные на вопрос «Есть ли вы в социальной сети?» ответили положительно, каждый зарегистрирован «Вконтакте» – 100 %, а также встречаются «Мой мир» – 50 %, «Одноклассники» – 20 %, «FaceboоK» и «Instagram» по 10 % от числа всех опрошенных. На вопросы: «Сколько раз в неделю вы заходите на свою страницу в социальных сетях?» – 95 % отвечают, что каждый день посещают страничку, 5 % два - три раза в неделю. При этом в день по два – три часа проводят 32 %, четыре-шесть часов или весь день без учета сна по 20 % опрошенных, и 18 % час или два часа в день. Время проведения в социальной сети чаще всего приходится на день и вечер. Наиболее важные аспекты интересов в социальной сети это общение с друзьями и знакомыми людьми 95 %, а также выбирали такие варианты ответов как просмотр интересных фактов и страниц, прослушивание музыки. Желание специально сфотографироваться и тут же разместить свои фото в сеть имеют 20 % опрошенных, иногда желают сфотографироваться специально для социальной сети 60 % и 20 % вообще не испытывают такого желания. Всегда интересно знать, что происходит на их социальной странице 65 % опрошенных, а остальным либо не интересно, либо иногда. Общение в социальных сетях чаще приятнее, чем в реальном мире лишь 8 % опрошенных, 80 % отмечают, что иногда общение в социальных сети приятнее, чем в реальности, остальные 12 % никогда не заменят реальное общение социальными сетями. 72 % опрошенных утверждают, что никогда не сорились с близкими из-за проведения времени в социальных сетях, иногда возникают конфликты у 23 % опрошенных, и часто возникают ссоры у 5 % [2].

В результате опроса выявлено что молодежь, проходившая данное исследование, в общем виде не имеет серьезных проблем связанных с зависимостью от социальных сетей. Есть лишь малый процент с яв-

ными признаками зависимости, также встречаются такие ответы, которые вообще не имеют признаков данной привычки. Все формы зависимости, как и рассматриваемый, случай интернет-зависимости, характеризуются поиском чувства удовлетворения, в данном случае – при пользовании интернетом. В результате увеличивается время, которое затрачивается на достижение этого чувства. При этом отсутствие интернета может быть равносильно стрессовой ситуации. Очень интересный вопрос о конфликтах детей и их членов семьи по поводу проведения времени в интернете. Мир стремительно меняется, и это нельзя игнорировать. Когда-то людей пугали книги, которыми молодежь увлекалась чересчур. Потом – фильмы. Потом – компьютеры. Потом – игры. Сейчас – социальные сети. В этом есть правда, а есть – веяние времени. Людям недостаточно иметь только хорошие и устойчивые отношения друг с другом. Необходим социальный интерес, определенная динамика жизни, которая приносит новые впечатления. Восприятие человека все время нацелено на некоторые изменения, новые ситуации. Поэтому слишком статичные, неизменные отношения между людьми, лишённые динамики и не сопровождающиеся теми или иными событиями, со временем иссякают. Людям становится скучно, неинтересно друг с другом, и они стремятся прервать общение – чем и объясняется «чистка» контакт-листов у пользователей социальных сетей с целью удаления неактивных пользователей с необновляемыми, статичными страничками. В то же время общение может включать в себя весьма сомнительную замену реальных событий — обсуждение других людей на основе слухов и сплетен – а в социальных сетях есть возможность создавать собственные события, подкрепляя фактаж аудиовизуальным сопровождением [1].

Заключение. Социальные сети, активно развивающиеся в последнее время, не могут быть однозначно оценены как позитивное или негативное явление в силу ряда взаимоисключающих факторов:

- возможность создания собственного «микромира» в формате личной веб-страницы;
- удовлетворение потребности в информации о жизни родных, близких, коллег и знакомых;
- выработка навыков эффективного общения для установления отношений с применением минимума выразительных средств и традиционная (в 90 % случаев) фрустрация в ситуациях реального контакта с человеком «по ту сторону монитора».
- постепенный перевод реальных отношений в силу их сложности и неоднозначности в виртуальную сферу из-за отсутствия желания

выстраивать «онлайновую» коммуникацию. Фраза «Я сейчас бегу, даже номер не успеваю твой записать, найди меня Вконтакте!» приобретают все большую актуальность в нашем информационном обществе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бурко, Р. А. Социальные сети в современном обществе / Р. А. Бурко, Т. В. Терешина // Молодой ученый. – 2014. – № 7. – С. 607–608.
2. Диков, А. В. Интернет и Веб 2.0: учеб. пособие / А. В. Диков. – М.: Директ-Медиа, 2012. – 62 с.

УДК 486.79(312)

Никончук В. А., студентка 3-го курса

РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ В КОНТЕКСТЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ

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

Введение. Современная логистика – система организации доставки грузов от производителя к потребителю. Ее основное предназначение – координация действий участников процесса грузоперевозки на различных стадиях. Развитие транспорта привело к уплотнению связей между государствами, в том числе торговых. С учетом прогрессирующей глобализации на передний план выходит международная логистика как отдельное направление в логистике.

Цель работы – охарактеризовать развитие логистики в Республике Беларусь в контексте международной логистики.

Основная часть. Главная особенность международной логистики – преодоление государственных границ и таможенных кордонов, ведь производители и потребители товаров находятся в разных странах. Основные цели, достигаемые с помощью эффективной системы международной логистики, – обеспечение безопасной транспортировки различных товаров из одной страны в другую и оптимизация финансовых расходов и затрат времени на эту транспортировку [4].

Нужно отметить, что международная логистика занимается не только грузоперевозками и складированием. Сегодня международная логистика – это, скорее, некая концепция управления потоками грузов между разными странами. В арсенал международной логистики входит на правах мощной составляющей и Всемирная паутина.

На определенном этапе развитие логистики в Республике Беларусь может замедляться, что обуславливается определенными факторами, как внутренними, так и внешними. К внешним факторам, сдерживающим развитие логистики в Республике Беларусь, следует отнести:

- дефицит инвестиций в развитие инфраструктуры;
- несформированность рынка 3PL-услуг (провайдер логистических услуг третьего уровня 3PL способен решать задачи полного и комплексного логистического обслуживания, использует любые виды транспорта, имеет свой подвижной состав, владеет терминальными комплексами в портах или на железнодорожных станциях и собственными складскими помещениями);
- отсутствие системного интегратора уровня 4PL (провайдер логистики четвертого уровня 4PL – логистические компании, способные выполнять все то, что характеризует провайдера логистики третьего уровня, и, кроме этого, осуществлять функции управления в логистике) [3];
- недостаточную квалификацию персонала, несовершенство законодательства;
- излишнее администрирование таможенного и других видов контроля;
- высокие налоговые и иные издержки.

Развитие внутренней логистики сдерживается дисбалансом в распределении населения по территории страны и сосредоточенности объектов производства. Пятая часть населения республики проживает в г. Минске и его окрестностях, тут же сосредоточены производственные мощности. Государственная программа развития логистики должна быть нацелена на решение именно этих вопросов.

Чтобы понять, каково состояние логистики в Республике Беларусь, можно обратиться к рейтингу стран по индексу эффективности логистики (Logistics Performance Index (LPI)). По итогам исследования Всемирного Банка, в 2018 г. в топ-10 стран с наиболее эффективной логистической системой входят такие развитые государства, как Германия, Швеция, Бельгия, Австрия, Япония, Нидерланды, Сингапур, Дания, Великобритания, Финляндия.

В нашем регионе наивысшую строчку в рейтинге LPI занимает Польша (28-е место в списке). Выше Беларуси также располагаются Эстония (36-е), Литва (54-е), Украина (65-е), Латвия (70-е место).

Ближайшие соседи Беларуси в рейтинге 2018 г. – Уганда, которая находится одной строчкой выше, и Соломоновы острова (строчкой ниже). Как и во все предыдущие годы, выше Беларуси в рейтинге стоят такие государства, как Джибути, Гондурас и даже крохотная африканская республика Сан-Томе и Принсипи.

Если сравнивать страны Евразийского экономического союза (ЕАЭС), то Казахстан улучшил свою позицию в рейтинге, переместившись с 77-го места (2016 г.) на 71-е (2018 г.). Россия «перепрыгну-

ла» с 99-го сразу на 75-е место. Армения также показала значительный рост, переместившись со 141-го места (2016 г.) на 92-е (2018 г.). Узбекистан вошел в сотню лидеров, оказавшись на 99-м месте. Кыргызстан расположился ниже Беларуси и занял 108-е место (в 2016 г. – 146-е).

Между тем сама Беларусь в 2018 г. заняла 103-е место. До этого лучшим ее результатом была 74 позиция (2007 г.). В 2012 г. Беларусь занимала 91-е место, в 2014 г. – 99-е, а в 2016 г. и вовсе сместилась на 120-е место [1].

Для развития логистической инфраструктуры совершенствуется соответствующее законодательство, в том числе Закон «О транспортно-экспедиционной деятельности». Необходимо оперативно урегулировать уровень тарифов на перевозку грузов железнодорожным транспортом. Продолжится работа по созданию привлекательных условий для доставки (и последующего выпуска) товаров иностранными автомобильными перевозчиками в приграничные логистические центры, расположенные на территории Республики Беларусь [3].

Заключение. Таким образом, логистическая деятельность в рамках международной логистики – одно из наиболее перспективных направлений развития белорусской экономики. Состояние международной логистики, постановка и эффективность решения логистических задач сегодня определяются развитием мирового рынка.

Не секрет, что экономика все больше глобализируется, а производственные затраты возрастают на фоне жесткой конкурентной борьбы между производителями товаров. При сохранении современных тенденций мировой экономики приоритетным направлением в международной логистике станет формирование логистических цепочек, инструментов снижения финансовых и временных потерь на пути доставки товара от производителей к потребителям.

Необходимо продолжить работу, направленную на повышение качества и комплексного оказания логистических услуг, обеспечение развития логистической инфраструктуры и повышение эффективности ее использования, при этом качественному развитию логистической системы должно способствовать эффективное использование транзитного потенциала Республики Беларусь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Всемирный банк и развивающаяся политэкономия развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/about>. – Дата доступа: 03.06.2019.
2. Курочкин, Д. В. Исследование складской инфраструктуры действующих и строящихся логистических центров в Республике Беларусь / Д. В. Курочкин // Перспективы инновационного развития Республики Беларусь: 5-я Междунар. науч.-практ. конф.

(г. Брест, 24–25 апр. 2014 г.): сб. науч. ст.; редкол.: П. С. Пойта [и др.]. – Брест: Альтернатива, 2014. – С. 187–188.

3. Курочкин, Д. В. Шелковый путь «белорусской логистики» / Д. В. Курочкин // Главный экономист. – 2015. – № 7. – С. 66–67.

4. Неруш, Ю. М. Проблемы эффективного функционирования транспорта в логистической системе: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Ю. М. Неруш. – М.: Всерос. заоч. финансово-экон. ин-т, 2002. – 37 с.

УДК 338.332

Новиков Н. С., студент 4-го курса

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

ДПУП «ОРШАСЫРЗАВОД»

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

Введение. ДПУП «Оршасырзавод» является одним из лидеров сыродельной отрасли в Республике Беларусь. Основными видами деятельности ОАО «Оршасырзавод» являются:

– переработка молока, кроме консервирования, и производство сыров;

– производство мороженого;

– производство прочих пищевых продуктов, не включенных в другие группировки (продукт сырный плавленый).

Цель работы – провести финансовый анализ состояния предприятия ДПУП «Оршасырзавод» на основе годовых отчетов. Дать организационно-экономическую оценку предприятия, определить его конкурентоспособность на внутреннем рынке Республики Беларусь, определить финансовое состояние и провести анализ ресурсов. Сделать информационную базу для создания эконометрического анализа.

Основная часть. Материалами для исследования послужили данные годовых отчетов за 2016, 2017, 2018 гг. При исследовании применялись приемы сравнения, экономического анализа и статистико-экономический метод исследований.

ДПУП «Оршасырзавод» создано путем его выделения из состава ОАО «Оршанский молочный комбинат» на основании решения общего собрания акционеров ДПУП «Оршанский молочный комбинат» от 29 апреля 2003 года (протокол № 12) и решения общего собрания участников ДПУП «Оршасырзавод» от 29 мая 2003 года (протокол № 1) в соответствии с законодательством Республики Беларусь о приватизации государственного имущества. ДПУП «Оршасырзавод» было зарегистрировано в качестве юридического лица решением Витебского облисполкома № 314 от 5 июня 2003 года.

Анализ финансовых возможностей субъекта хозяйствования, является неотъемлемым и важным аспектом, который позволяет сделать вывод о дальнейших перспективах развития предприятия (табл. 1)

Таблица 1. **Финансовое состояние ДПУП «Оршасырзавод»**

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., +п. п., %
Коэффициент текущей ликвидности	0,538	0,551	0,717	+0,17
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-0,860	-0,815	-0,394	+0,46
Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами	0,848	0,832	1	+0,15
Наличие собственных оборотных средств, тыс. руб.	-1232	-2096	-6018	-4786

По данным табл. 1 видно, что за исследуемый период коэффициент текущей ликвидности увеличился на 0,17 пунктов. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами был отрицательный. Но с каждым годом этот показатель становится ближе к положительному. Что свидетельствует о значительных результатах. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами стал больше на 46 пунктов.

Наличие собственных оборотных средств уменьшилось, что связано с государственной поддержкой и нехваткой собственных средств.

Значительно отклонение фактических показателей платежеспособности предприятия от нормативных свидетельствует о неплатежеспособности предприятия и неудовлетворительной структуре баланса. Однако анализ коэффициента обеспеченности финансовых обязательств активами позволяет сделать заключение, что предприятие является устойчиво платежеспособным и способно выполнить возложенные на него обязательства.

Таблица 2. **Коэффициенты платежеспособности предприятия**

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., +п. п., %
Коэффициент текущей ликвидности	0,538	0,551	0,717	+0,17
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-0,860	-0,815	-0,394	+0,46
Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами	0,848	0,832	1	+0,15
Наличие собственных оборотных средств, тыс. руб.	-1232	-2096	-6018	-4786

Для обеспечения наиболее эффективной работы ДПУП «Оршасырзавод», необходимо больше внимания уделять расширению ассортимента, повышению качества производимой продукции, ее конкурентоспособности на внешних рынках. А главное, тщательным образом исследовать имеющиеся рынки сбыта для расширения их возможностей по реализации продукции, а также новых потребителей.

По данным табл. 2 видно, что за исследуемый период коэффициент текущей ликвидности увеличился на 0,17 пунктов. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами был отрицательный. Но с каждым годом, этот показатель становится ближе к положительному. Что свидетельствует о значительных результатах. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами стал больше на 46 пунктов.

Наличие собственных оборотных средств уменьшилось, что связано с государственной поддержкой и нехваткой собственных средств.

Заключение. Значительно отклонение фактических показателей платежеспособности предприятия от нормативных свидетельствует о неплатежеспособности предприятия и неудовлетворительной структуре баланса. Однако анализ коэффициента обеспеченности финансовых обязательств активами позволяет сделать заключение, что предприятие является устойчиво платежеспособным и способно выполнить возложенные на него обязательства.

УДК 338.332

Новиков Н.С., студент 4-го курса

ПОСТАНОВКА ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ НА ОСНОВЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ДПУП «ОРШАСЫРЗАВОД»

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

Введение. В рыночных условиях перерабатывающие предприятия АПК представляют собой сложную экономическую систему, в которой внутренняя и внешняя среда постоянно изменяется. В результате возникает необходимость варьировать формы, методы и систему управления, применяя современные комплексные технологии.

Целевой функцией экономико-математической задачи может быть максимум стоимости выпускаемых продуктов, минимум издержек на производство конечных продуктов. В условиях рыночного характера экономики решение задачи ориентируется на максимизацию получения прибыли.

Цель работы – постановка экономико-математической задачи предприятия «Оршасырзавод» на основе ресурсной базы предприятия. Сделать наиболее выгодными производство сырной продукции и выявить проблемы предприятия и решить их с помощью экономико-математической постановки задачи.

Основная часть. Материалами для исследования послужили данные годовых отчетов за 2016, 2017, 2018 гг., труды научных работников. При исследовании применялись приемы сравнения, экономического анализа и статистико-экономический метод исследований.

После постановки экономико-математической задачи делаем обоснование исходной информации и строим развернутую экономико-математическую модель. Содержание исходной информации определяется структурной экономико-математической моделью. В качестве неизвестных принимается объем конечной продукции, выпускаемой ДПУП «Оршасырзавод».

Планирование параметров развития производится на 2021 г. Отчетный год в задаче – 2018. Краткосрочность планирования объясняется сложностью объективного прогнозирования тенденций развития перерабатывающего предприятия в условиях государственного регулирования. С помощью постановки экономико-математической задачи мы рассчитали расчетный выпуск в 2021 г., используя все ресурсы предприятия и используя незагруженные мощности предприятия. Полученные результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1. Изменение структуры выпуска к 2021 г.

Вид продукции	Фактический выпуск, т	Расчетный выпуск, т	Расчет в % к факту
Сыр плавленный	909	951,45	104,6
Сыр полутвердый	743	832,16	112,0
Сырный продукт плавленный	60,69	62,51	102,9
Мороженое	627	658,35	1,05

После выполнения расчетной части, получив с теоретической точки зрения, оптимальное решение поставленной задачи, можно приступить к анализу полученных результатов и сравнить их с тем, насколько они соответствуют фактическим и запланированным показателям.

По результату решения задачи можно отметить, что для получения максимальной прибыли является оптимальным использовать весь объем поступающего сырья. Вышеизложенное позволило изменить струк-

туру выпуска, расходования сырья, что привело к следующим финансовым результатам, представленным в табл. 2.

Таблица 2. **Финансовые результаты с учетом изменений**

Показатели	Факт	Расчет	Расчет в к факту, %
Стоимость реализованной продукции, тыс. руб.	10849	11374,09	104,84
Затраты на производство, тыс. руб.	11634	11791,05	101,35
Затраты на рубль товарной продукции, руб.	0,932	0,964	101,5
Прибыль от реализации, тыс. руб.(убыток)	-785	-416,96	+368,04
Рентабельность, %	-6	-3,7	+2,3

Финансовый анализ наглядно показал состоятельность полученного решения, так как в результате его осуществления предприятие получит убыток в размере 416 тыс. руб. Что на 368 тысяч меньше чем в фактическом году. При том что, кроме нашего труда, ничего сделано предприятием не было.

Таким образом, на основании построенной экономико-математической модели получено решение, позволяющее оптимизировать объем производства и реализации молочной продукции с целью получения максимальной экономической прибыли предприятием ДПУП «Оршасырзавод».

Заключение. Незначительное изменение в структуре производства продукции и изменении в использовании ресурсов позволит предприятию ДПУП «Оршасырзавод» увеличить рентабельность производства на 2,3 процента. Это возможно благодаря постановке экономико-математической задачи.

УДК 338.012

Новиков Н. С., студент 4-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ СЫРОДЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Белорусская сыродельная отрасль развивается быстрыми темпами и с каждым годом для изготовления сыров используется все больше молока. Это связано с тем, что на сыры есть устойчивый спрос и их производство – один из самых рентабельных и перспективных сегментов в молочной промышленности.

Цель работы – провести анализ сыродельной отрасли Беларуси. Сравнить Республику Беларусь с другими странами, выявить проблемы и перспективы. Дать краткую характеристику сыродельной отрасли Беларуси.

Основная часть. Материалами для исследований послужили интернет-источники, труды ученых и учебники в данной области исследования. При исследовании применялись приемы сравнения, экономического анализа и статистико-экономический метод исследований.

Сыр в Республике Беларусь занимает 4-е место среди всей экспортирующей продукции, после нефтепродуктов, минеральных удобрений и грузовых автомобилей. На долю сыра в экспорте Республики Беларусь приходится 2,8 % всей производимой продукции.

Беларусь также является одним из основных экспортеров сыра в мире. На долю Республики Беларусь приходится 2,7 % мирового экспорта сыра. Размер экспорта сыра составляет 798 млн. долларов.

Переработка молока в Республике Беларусь сосредоточена в 40 молокоперерабатывающих предприятиях с общим объемом переработки молока 6,5 млн. т в год, в том числе объемом производства сыров жирных – 170 тыс. т, масла – 150 тыс. т, цельномолочной продукции в пересчете на молоко – 1940 тыс. т (в том числе продукция для детского питания – 18,4 тыс. т), молочных консервов – 218 тыс. т, сухого молока (жирного и обезжиренного) – 161 тыс. При рекомендуемой для человеческого организма норме потребления – 6,5 кг среднелюбовое потребление сыра в Республике Беларусь составляет немногим более 2 кг в год. В большинстве же развитых стран этот показатель равен 10–15 кг, а в таких европейских странах, как Италия и Франция, достигает более 20 кг. Основной причиной столь существенной разницы является то, что в то время как в Европе и США потребление сыра за последнее десятилетие ежегодно увеличивалось на 1,8–2 %, в Беларуси оно постепенно снижалось.

Приведенные данные свидетельствуют о существенных резервах в потреблении сыра в Беларуси. По потребительским характеристикам белорусский рынок сыра подразделяют на три группы: основную, дополнительную и элитную.

Основная группа (базовый ассортимент) включает сыры, пользующиеся повышенным спросом и наиболее часто покупаемые. У сыров этого вида есть одно общее качество – их цена приемлема для белорусских покупателей. Основная доля потребления приходится на четыре позиции – «Российский», «Пошехонский», «Костромской», «Голландский».

Вторая группа – сыры среднего ценового диапазона. Спрос на них ниже спроса на основные сыры, так как они более дорогие. К ним относятся шведские и финские («Натура», «Ольтермани»), немецкие и голландские («Маасдам» и «Тильзит») и др. Сравнительно недавно Минский ГМЗ № 2 освоил выпуск сыра «Столичный» (прототип знаменитого «Маасдама»), который также может быть отнесен к этой группе. Высокая цена на эти сыры вынуждает многих потребителей относить их к продуктам для особого случая.

Элитная группа включает дорогие французские или итальянские сыры, а также отдельные сорта из Испании, Швейцарии, Голландии. Это, как правило, мягкие сыры и сыры с плесенью. Их покупают время от времени. В качестве примера можно привести следующие марки сыров с плесенью – «Рокфор», «Дор Блю». Они считаются дорогими и относятся к продуктам для особых случаев. Спрос на элитные сыры в регионах невысок (и сосредоточен в основном в крупных промышленных центрах), но устойчив.

В целом ситуация пока складывается благоприятно для белорусских производителей сыров. У отрасли есть потенциал роста. Производственные мощности достигают 200 тыс. т в год. Таким образом, наша республика в состоянии увеличить выработку продукции на 30 % по сравнению с текущим уровнем. При этом стоит рассчитывать не только на внешние рынки. Потребление сыра в Беларуси сильно отстает от этого показателя в развитых странах, а значит, и здесь имеется потенциал для роста. Кроме того, российское эмбарго не будет вечным, следовательно, задача поддержания конкурентоспособности белорусских сыров остается актуальной. Решение новых проблем завязано на нескольких задачах.

Возврат к нормальным срокам созревания сыров. Необходимы соответствующие площади для созревания и хранения. Их наличие во многом определяет качество продукции.

Освоение современных логистических технологий, систем хранения, нарезки, фасовки и доставки в торговую сеть. Потребитель сегодня хочет получать нарезанный и фасованный сыр. Производитель должен предоставлять ему такую возможность, не отдавая торговле дополнительную вырубку.

Заключение. Таким образом, белорусский рынок сыра является перспективным и динамично развивающимся. Спрос на твердые и плавленые сыры устойчив, объемы производства увеличиваются. На элитные сорта спрос начинает расти, что является следствием некоторого повышения покупательской способности населения, особенно

в столице. Белорусские производители, заняв лидирующее положение на отечественном рынке по сравнению с иностранными производителями, столкнулись с не менее сильной конкуренцией со стороны друга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agriculture.by/interview/za-kulisami-symogo-rynka>. – Дата доступа: 09.06.2019.

2. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://produkt.by/news/rynok-syra-i-symoy-produkcii-rossiya-belarus>. – Дата доступа: 09.06.2019.

УДК 338.984

Огородникова А. Н., студентка 3-го курса
**ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ ОПЛАТЫ
ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

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

Введение. В настоящее время планирование оплаты труда в сельском хозяйстве имеет ряд значительных особенностей.

Так, предприниматели сталкиваются с проблемой формирования и планирования фонда оплаты труда. В современных условиях в сельскохозяйственном производстве растет потребность в более актуальной информации, и, следовательно, появляется необходимость в ликвидации незнания и неумения правильно сформировать фонд заработной платы.

Главная цель планирования оплаты труда заключается в обеспечении высоких результатов деятельности сельскохозяйственного предприятия.

Цель работы – раскрытие особенностей планирования оплаты труда в сельском хозяйстве и присущих ему особенностей.

Основная часть. В Республике Беларусь существует две основных системы оплаты труда: тарифная и бестарифная. Тарифная система оплаты труда – это сумма установлений, правил, законодательных актов, определяющих размер заработной платы наемных работников.

Главными составляющими системы являются:

1) единая тарифная сетка (разделение различных профессий на категории по степени сложности);

2) тарифная ставка первого разряда (опорная точка для расчета окладов всех категорий работников в тарифной системе, устанавливается законодательно и периодически пересматривается);

3) тарифно-квалификационные справочники (ЕТКС, ЕКСД, ОКПД).

При бестарифной системе оплаты труда размер заработной платы работников полностью зависит от результата работы в коллективе в целом. При этом заработная плата начисляется из фонда оплаты труда, формирующегося из прибыли сельскохозяйственного предприятия, а каждому работнику присваивается коэффициент трудового участия.

Планирование оплаты труда в сельскохозяйственной организации включает определение фонда заработной платы в зависимости от категорий персонала.

Планируемый фонд оплаты труда – это общая сумма денежных средств, предназначенных в планируемом периоде для выплаты работникам по тарифным ставкам, окладам и сдельным расценкам, а также премий из фонда заработной платы и всех видов доплат к основной заработной плате.

Данными для планирования фонда оплаты труда являются:

1) численность работающих по категориям с указанием профессионального квалификационного состава рабочих;

2) тарифная система;

3) штатное расписание руководящих работников, специалистов и служащих;

4) штатное расписание работников промышленной группы;

5) применяемые формы и системы оплаты труда;

6) законодательные акты по труду и заработной плате.

При планировании фонда заработной платы необходимо учитывать начисления на заработную плату (ЕСН). Они не входят в общий фонд заработной платы, но учитываются при налогообложении и при планировании себестоимости, прибыли и рентабельности.

На практике существуют различные методические подходы планирования фонда оплаты труда. Одним из таких методов является планирование фонда оплаты труда по отдельным категориям работников: рабочим-сдельщикам, рабочим-повременщикам, руководителям, специалистам и служащим.

Фонд оплаты труда руководителей, специалистов и служащих определяется по должностным окладам путем умножения месячного оклада каждой группы работников на число месяцев в году и на число работников в группе. При таком методическом подходе необходимо

также учесть доплаты за отработанное и неотработанное время, единовременные поощрительные выплаты. Существуют и другие методы определения фонда оплаты труда:

1) метод прямого счета:

$$\text{ФЗП} = \text{Ч}_{\text{сп}} \cdot \text{З}_{\text{пер}}, \quad (1)$$

где $\text{Ч}_{\text{сп}}$ – среднесписочная плановая численность работников;

$\text{З}_{\text{пер}}$ – средняя заработная плата 1 работающего в плановом периоде с доплатами и начислениями, руб.

С помощью данного метода общий фонд заработной платы может быть рассчитан, исходя как из численности работающих и их заработной платы в целом по предприятию, по категориям и отдельным группам работников.

2) нормативный метод расчета:

$$\text{ФЗП} = Q \cdot \text{Н}_{\text{зп}}, \quad (2)$$

где Q – общий объем выпускаемой продукции в плановом периоде, руб.;

$\text{Н}_{\text{зп}}$ – норматив заработной платы на 1 руб. выпускаемой продукции, руб.

Наниматели самостоятельно выбирают системы оплаты труда и утверждают конкретный порядок формирования фонда заработной платы и условия оплаты труда работников в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время планирование оплаты труда играет важную роль в функционировании сельскохозяйственных предприятий. Также планирование оплаты труда нацелено на повышение эффективности работы предприятия в целом и стимулирование работников к улучшению показателей их деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горфинкель, М. Д. Оплата труда – важнейший стимул эффективности сельскохозяйственного производства / М. Д. Горфинкель, В. А. Карпов // Агропромышленный комплекс. Проблемы управления в условиях перехода к рынку. Ч. 2. – Горки: БГСХА, 2002. – 194 с.

2. MyFin.by [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/tarifnaya-sistema-platy-truda>. – Дата доступа: 17.01.2019.

УДК 65.012.2

Павлович А. Н., студент 4-го курса

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

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

Введение. Планирование инвестиционной деятельности основывается на системе разработки инвестиционных планов (стратегического и текущих), а также на формировании портфеля инвестиций и управления им.

Стратегический план инвестиционной деятельности разрабатывают, исходя из концепции инвестиционной политики предприятия, которая является руководящей идеей, руководством к действию по реализации процесса обеспечения инвестициями. В инвестиционной стратегии определяются основные цели инвестиционной политики с учетом потребностей, обусловленных миссией, стратегическими целями и задачами экономического развития предприятия [2].

Цель работы – изучить механизм оценки уровня специализации производства, определить ее цель и сущность.

Основная часть. Изучение показывает, что разработка системы инвестиционных планов начинается с формирования инвестиционной стратегии, которая основывается на альтернативных вариантах принимаемых инвестиционных решений. Базой для ее формирования является стратегия экономического развития предприятия, с которой инвестиционная стратегия должна согласовываться по целям и этапам реализации. Разработка инвестиционной стратегии предприятия состоит из четырех этапов:

1. Определение срока времени, на который разрабатывается инвестиционная стратегия. При определении временного периода учитываются различные экономические тенденции, в том числе тенденции развития экономики страны, региона, где находится предприятие, и инвестиционного рынка, с которым намерено работать предприятие. В условиях становления рыночных отношений срок, на который разрабатывается инвестиционная стратегия, не может быть слишком длительным и в среднем составляет 3–5 лет (в условиях стабильного развития экономики страны инвестиционная стратегия

может разрабатываться на период 10–15 лет). Отправными моментами являются:

- продолжительность периода, на который разработана экономическая стратегия предприятия;
- размер предприятия (на крупных предприятиях инвестиционная деятельность прогнозируется на более длительный период);
- отношение предприятия к той или иной отрасли народного хозяйства.

2. Разработка стратегических целей инвестиционной деятельности. Основой является система целей стратегии экономического развития предприятия, анализ и прогнозирование инвестиционного рынка. Анализ и прогнозирование развития инвестиционного рынка включают несколько этапов:

- исследование частей инвестиционного рынка (недвижимого имущества, ценных бумаг, интеллектуальной собственности);
- анализ привлекательности рынков с позиций размещения (привлечения) капитала;
- оценка конкурентоспособности предприятия в выборе инвесторов;
- сегментация рынков;
- оценка возможных стратегий для формирования портфеля инвестиций.

3. Определение наиболее эффективных путей реализации стратегических целей инвестиционной деятельности. Стратегические цели инвестиционной деятельности увязываются со стадиями жизненного цикла, планами по инновациям и целями хозяйственной деятельности предприятия, изменениями отраслевой и региональной направленности инвестиционных программ.

Определение наиболее эффективных путей реализации стратегических целей инвестиционной деятельности осуществляется с учетом разработанных стратегических направлений инвестиционной деятельности предприятия в отраслевом и региональном разрезе, особенностей формирования инвестиционных ресурсов, стратегий формирования портфеля инвестиций.

4. Разработка реализации стратегии по плановым периодам. Конкретизация инвестиционной стратегии по периодам ее реализации предусматривает установление последовательности и сроков достижения отдельных целей и стратегических задач. Учитываются также стратегия экономического развития предприятия, прогнозируемые изменения конъюнктуры инвестиционного рынка,

возможности одновременной реализации отдельных направлений инвестирования, наличие необходимых инвестиционных ресурсов.

Разработка текущего планирования состоит из нескольких этапов:

– формирование инвестиционного портфеля и его оптимизация. Инвестиционный портфель предприятия представляет собой набор проектов и программ, принятых к реализации в соответствии с инвестиционными планами, совокупные инвестиционные качества которых существенно выше, чем каждого проекта по отдельности, и возможны только тогда, когда они рассматриваются в комплексе. Процесс формирования портфеля инвестиционных проектов предусматривает формирование портфеля реальных инвестиций и портфеля ценных бумаг;

– разработка раздела «Инвестиционный план» в составе плана предприятия на очередной период;

– планирование и управление реализацией конкретных инвестиционных проектов и программ в составе инвестиционного портфеля;

– контроль за выполнением инвестиционных планов [1, с. 138].

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что одной из наиболее сложных стратегических задач управления предприятием является планирование инвестиций. Процесс принятия инвестиционных решений является неотъемлемой частью стратегического планирования, которое должно обеспечить согласование долгосрочных целей предприятия и использование ресурсов, направляемых на достижение целей. В процессе планирования инвестиций важно учитывать все аспекты экономической деятельности предприятия, начиная с наличия производственных мощностей, материальных ресурсов окружающей среды, показателей инфляции, налоговых условий, состояния и перспектив развития рынка и заканчивая стратегией развития компании.

ЛИТЕРАТУРА

1. Игошин, Н. В. Инвестиции. Организация управления и финансирование: учебник для вузов / Н. В. Игошин. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 2000. – 288 с.

2. Планирование инвестиционной деятельности предприятия и методы отбора проектов для включения в инвестиционный портфель. [Электронный ресурс]. Право – Законодательство Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://pravo.kulichki.com/dop/plan/plan0247.htm>. – Дата доступа: 12.05.2018.

УДК 338.43

Пархимович К. Г., студентка 3-го курса

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КОРМОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ

Научный руководитель – Хроменкова Т. Л., канд. экон. наук, доцент

Введение. Рост и развитие животных, их продуктивность зависят в первую очередь от уровня кормления. В рациональном и сбалансированном кормлении скота заложены значительные резервы, касающиеся использования их генетического потенциала, увеличения производства продукции животноводства в целом, повышения эффективности отрасли. Неполноценное кормление приводит к тому, что кормовой рацион обеспечивает в основном поддерживающие функции организма, а генетические возможности животных недоиспользуются. Отсюда низкая продуктивность скота, высокая себестоимость продукции, падение эффективности производства в отрасли [1, с. 127].

Цель работы – изучить количественные параметры влияния показателей расхода кормов на уровень продуктивности по Могилевской области.

Основная часть. Материалами для исследований послужили данные бухгалтерской отчетности 120 сельскохозяйственных предприятий Могилевской области за 2017 г., труды отечественных и зарубежных ученых. При исследовании применялись приемы сравнения, экономического анализа и статистические методы исследования.

Для исследования влияния кормов на производство молока была построена линейная многофакторная модель, в которую были включены наиболее существенные факторы: x_1 – расход кормов на 1 голову коров, ц к. ед.; x_2 – удельный вес концентратов, %; x_3 – затраты на 1 т к. ед., руб.; x_4 – удельный вес покупных кормов, %. Полученная эконометрическая модель имеет вид:

$$y_x = -2036,26 + 90,79x_1 + 20,69x_2 + 4,32x_3 + 14,31x_4, \quad (1)$$

$$R = 0,92, t_R = 61,30, D = 84,0 \%,$$

$$\bar{D} = 83,4 \%, F = 150,6, \bar{\varepsilon} = 10,4 \%.$$

Коэффициент множественной корреляции $R = 0,92 > 0,7$, значит, связь между факторными признаками и результативным сильная. Ко-

коэффициент существенности коэффициента множественной корреляции $t_R = 61,30$ значит, факторы оказывают существенное влияние на резуль- тативный признак. Коэффициент детерминации $D = 84,0 \%$, значит, на $84,0 \%$ факторные показатели объясняют изменение результа- тивного, а $16,0 \%$ – приходится на неучтенные факторы в модели. Зна- чение скорректированного коэффициента детерминации $\bar{D} = 83,6 \%$ близко к нескорректированному коэффициенту детерминации, значит, модель считается хорошей. Критерий Фишера $F = 150,6$ сравним с табличными его значениями ($F_{\text{табл}} = 2,46$). Значит, модель пригодна к применению. Средняя относительная ошибка аппроксимации $\bar{\varepsilon} = 10,4 \%$ $< 0 \%$, значит, модель имеет допустимую точность.

Анализ коэффициентов регрессии показал, что с ростом расхода кормов на 1 ц к. ед. продуктивность коров растет на $90,79$ кг. Оказыва- ет влияние на последний показатель и удельный вес концентратов в структуре рациона. По данной совокупности сельскохозяйственных организаций рост доли концентратов на 1% приводит к росту удоя на $20,69$ кг. При росте затрат на 1 т к. ед. на 1 рубль удой увеличивается на $4,32$ кг. По данной совокупности рост доли покупных кормов на 1% приводит к росту удоя на $14,31$ кг. Значит, необходимо стремиться к улучшению кормовой базы.

Заключение. Таким образом, проведенные исследования показали, что для повышения удоев необходимо стремиться к улучшения кормо- вой базы, повышению качества, биологической полноценности и сба- лансированности рационов по всем элементам питания. Повышение продуктивности животных зависит от уровня кормления на 84% , как показали результаты исследования. Видное место в решении проблемы повышения продуктивности животных принадлежит эконометриче- скому анализу, призванному количественно выразить взаимосвязь факторов. При этом учитывалось, что анализ должен быть в первую очередь подчинен отысканию путей совершенствования производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учеб. пособие / Г. В. Савицкая. – Минск: Новое знание, 2006. – 320 с.

УДК 656.01

Пасикова И. М., студентка 3-го курса
**ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ИЗДЕРЖКИ, ИХ ОЦЕНКА
И ПЛАНИРОВАНИЕ**

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

Введение. Оценка и планирование эффективности логистической системы предполагают обоснование и учет логистических издержек. Они составляют 20–30 % стоимости продукции. Логистические издержки – это затраты, связанные с выполнением логистических операций: размещением заказов на поставку продукции, закупкой, транспортировкой и др. Анализ затрат позволяет определить эффективность логистической системы [1].

Цель работы. Изучение логистических издержек, их оценки, методики планирования издержек.

Основная часть. Значительная часть логистических издержек – транзакционные издержки, т. е. связанные с заключением сделок в логистической системе. Они характерны для закупочной, распределений, сервисной и таможенной логистики, возникают до и после заключения сделок. На этапе, предшествующем заключению сделок, к транзакционным можно отнести следующие издержки: обусловленные поиском информации о потенциальном партнере или ситуации на рынке; вызванные неполнотой или неточностью полученной информации и др. После заключения сделки возможны следующие транзакционные издержки: по мониторингу и профилактике поведения экономических агентов, когда ими предоставляется неполная или искаженная информация; по защите прав собственности.

В микрологистических системах управление затратами предполагает соблюдение запланированных объемов затрат по выполнению заказов и поиск резервов снижения затрат, что достигается совершенствованием продукции, технологического процесса ее изготовления и организации производства, материально-технического обеспечения, сбыта и сервиса.

Центры затрат – это первичные производственные и обслуживающие подразделения, характеризующиеся единообразием функций и производственных операций, сопоставимым уровнем технической оснащенности и организации труда, направленностью затрат. Их выделяют в качестве объекта планирования и учета затрат в целях детализации затрат, усиления контроля и повышения точности калькулирования.

Центр ответственности – это подразделение предприятия, возглавляемое управляющим (менеджером), который обладает делегированными полномочиями и отвечает за финансово-хозяйственные результаты деятельности данного подразделения. Центры ответственности и центры затрат могут полностью совпадать [2].

В современной логистической системе управление затратами является частью управления финансовыми потоками и бюджетирования затрат, что предполагает построение на предприятии системы бюджетного планирования, контроля и анализа затрат и финансовых ресурсов. Внедрение бюджетирования ресурсов обеспечивает целый ряд преимуществ: планирование бюджетов структурных подразделений определяет точность предполагаемых объемов и структуры затрат; утверждение месячных (квартальных, годовых) бюджетов предоставляет структурным подразделениям большую самостоятельность в расходовании фонда оплаты труда, что повышает материальную заинтересованность работников в успешном выполнении плановых заданий [2]. Наиболее оправданно бюджетирование затрат подразделений функционального управления на предприятии в целом и в его производственных цехах [3].

По зависимости от объемов производства и масштабов логистической деятельности затраты разделяются на переменные и постоянные. Переменные затраты изменяются пропорционально масштабам логистической деятельности (затраты на автомобильное топливо, упаковку). Постоянные логистические затраты в определенных границах логистической деятельности остаются относительно неизменными (затраты на хранение запасов на складе, экспедирование, информационно-компьютерную поддержку). Группировка затрат на постоянные и переменные позволяет более эффективно решать следующие логистические задачи: целесообразность дополнительного выпуска продукции, выполнение дополнительного заказа по сниженной цене, производство своими силами или приобретение на стороне комплектующих изделий либо полуфабрикатов, определение оптимальных размеров партии деталей, выбор из различных комбинаций цены на товар и объемов его реализации.

Стратегическое управление затратами (SCM – strategic cost management) предполагает использование информации о затратах, четко ориентированной на стратегическое управление организацией. SCM - концепция объединяет анализ трех важных компонентов стратегического управления: а) цепочки ценностей, б) стратегического позиционирования, в) факторов, которые определяют затраты.

Управление затратами не является самоцелью, оно должно обеспечивать разработку и реализацию деловой стратегии компании.

Управление финансовыми потоками с использованием принципов логистики повышает эффективность товародвижения, помогает решать стратегические и тактические задачи функционирования производственно-экономических систем, способствует оптимизации финансовых потоков, снижению издержек производства и обращения, дает возможность рационализировать использование финансовых ресурсов, обеспечивая финансовую устойчивость и платежеспособность, снижая финансовые риски участников логистического процесса [2].

Основные пути снижения уровня логистических затрат следующие.

1. Поиск и сокращение тех видов деятельности (процедур, работ, операций), которые не создают добавленной стоимости, путем анализа и пересмотра цепи поставок.

2. Проведение переговоров с поставщиками и покупателями по установлению более низких отпускных, розничных цен, торговых надбавок.

3. Оказание содействия поставщикам и покупателям в достижении более низкого уровня затрат (программы развития бизнеса клиентов, семинары для торговых посредников).

4. Интеграция для обеспечения контроля над общими затратами.

5. Поиск более дешевых заменителей ресурсов.

6. Улучшение координации деятельности предприятия с поставщиками и потребителями в логистической цепи, например, в области своевременной доставки продукции, что уменьшает затраты на управление запасами, хранение, складирование, доставку.

7. Компенсация роста затрат в одном звене логистической цепи за счет сокращения затрат в другом звене.

8. Использование прогрессивных методов работы для повышения производительности труда сотрудников.

9. Улучшение использования ресурсов предприятия и более эффективное управление факторами, влияющими на уровень общих затрат.

10. Обновление наиболее затратных звеньев логистической цепи при осуществлении инвестиций в бизнес.

Заключение. Таким образом, логистика направлена на оптимизацию издержек и рационализацию процесса производства, сбыта и сопутствующего сервиса, как в рамках одного предприятия, так и для группы предприятий [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Алесинская, Т. В. Основы логистики. Функциональные области логистического

управления / Т. В. Алесинская. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2009. – 79 с.

2. Аникин, Б. А. Логистика: учеб. пособие / Б. А. Аникин. – М.: ТК Велби, Изд-во «Прспект», 2007. – 448 с.

3. Никифоров, В. В. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок: учебник / В. В. Никифоров. – М.: КНОРУС, 2008. – 192 с.

УДК 637.5(476.5)

Пасикова И. М., студентка 3-го курса

НАПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «ОРШАНСКИЙ МЯСОКОНСЕРВНЫЙ КОМБИНАТ»

Научный руководитель – *Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент*

Введение Перерабатывающие предприятия мясной промышленности являются одним из важнейших элементов структуры агропромышленного комплекса Республики Беларусь. ОМКК – один из крупнейших мясокомбинатов Беларуси, современный многопрофильный перерабатывающий комплекс, крупнейший в стране производитель мясных, мясорастительных и рыбораствительных консервов для детского питания, а также общего потребления [1].

ОАО «Оршанский мясоконсервный комбинат», использует самые передовые технологии по переработке мяса, расширяет ассортимент и поддерживает высокое качество выпускаемой продукции.

Цель работы. Изучить направления деятельности исследуемого предприятия.

Основная часть. Мясная промышленность – одна из динамично развивающихся отраслей агропромышленного комплекса Беларуси. Благодаря постоянному спросу на продовольствие она сохраняет инвестиционную привлекательность и успешно выполняет функцию накопления капитала.

В настоящее время потребление мяса на душу населения составляет около 123 кг на 1 человека в год [2].

Одним из приоритетов ОАО «Оршанский мясоконсервный комбинат» является производство мясных консервов для питания детей раннего возраста. Мясокомбинат занимается производством детского питания более 36 лет.

На сегодняшний день на предприятии введен в строй новый цех детского питания, позволяющий производить также гомогенизированное детское питание для детей 6 месяцев как в жестяной баночке 100 г, так и в стеклянной банке.

Детское питание в жестяной баночке выпускается под торговой маркой ОМКК, и в стеклянной баночке под торговой маркой Baby hit, что значительно расширяет возможности сбыта продукции и повышает

конкурентоспособность мясокомбината. Мощность нового цеха составляет 150 т. у. б. в сутки.

Детское питание Baby hit – это широкий ассортимент мясных, мясорастительных, рыба-растительных консервов. Значительно расширен ассортимент мясорастительного детского питания: говядина с языком и тыквой, кролик + цветная капуста, свинина + цветная капуста, индейка + брокколи. Ассортимент детского питания предлагает 87 наименований продукции, в том числе: мясных – 30, из мяса птицы – 12, из мяса индейки – 10, из мяса кролика – 7, мясорастительных – 16, рыба-растительных – 12 [1].

Новым направлением в производстве является изготовление консервов для детей из гипоаллергенных видов сырья – конины, индейки и кролика. Разработаны консервы для детей, обогащенные морской капустой, лактулозой и витаминами. Рецептуры продукции ОАО «Оршанский мясоконсервный комбинат» разрабатываются его специалистами совместно с научными работниками.

Для производства консервов для детского питания используется мясо молодых животных, выращенных в специализированных хозяйствах в Республике Беларусь по специальной технологии: без применения стимуляторов роста, гормональных препаратов, антибиотиков тетрациклиновой группы [1].

Учитывая физиологические особенности развития пищеварительной системы ребенка 1-го года жизни, комбинат производит консервы трех степеней измельчения:

- гомогенизированные (для детей с 6 месяцев);
- пюреобразные (для детей старше 7–8 месяцев);
- крупноизмельченные (для детей старше 9 месяцев).

Сегодня консервный цех мясокомбината, являясь одним из самых крупных в Республике Беларусь производителем мясных консервов, выпускает 50 туб консервов в смену. Ассортимент включает около 80 наименований консервов со сроком хранения от 3 до 5 лет.

Колбасный цех ОАО «Оршанский мясоконсервный комбинат» изготавливает до 20 тонн продукции в смену. Ассортимент выпускаемой продукции составляет свыше 100 наименований, в том числе колбасы вареные – 35, сосиски, сардельки – 15, варено–копченые и полукопченые – 10, копчености – 40, нефондовые – 10. Ежегодно разрабатываются и внедряются в производство новые виды продукции [3].

Процесс производства мясных деликатесов базируется на самом современном оборудовании ведущих европейских фирм.

На мясокомбинате используется только высококачественное сырье, которое подвергается тщательному микробиологическому, радиологи-

ческому и физико-химическому контролю. Высокое качество консервов для детей и взрослых, мяса и субпродуктов, колбасных изделий ОАО «Оршанский мясоконсервный комбинат» подтверждается дипломами и медалями, признанием потребителей не только в Республике Беларусь, но и за ее пределами [1].

География поставок охватывает такие страны, как Россия, Украина, Молдова, Азербайджан, Казахстан и другие страны.

Заключение. Таким образом, ОМКК – современный многопрофильный перерабатывающий комплекс, крупнейший производитель мясных консервов и консервов для общего потребления в РБ. В настоящее время приоритетным направлением его деятельности стало производство мясных консервов для питания детей раннего возраста из гипоаллергенных видов сырья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оршанский мясоконсервный комбинат. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://omkk.by/o-kompanii.html>. – Дата доступа: 24.04.2019.
2. Актуальные проблемы инновационного развития агропромышленного комплекса Беларуси: сборник научных трудов студентов и магистрантов экономического факультета. Выпуск 8. Ч. 2 / Гл. редактор А. М. Каган. – Горки: БГСХА, 2012. – 152 с.
3. ОМКК. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: vimmp.by/site/show/2/13. – Дата доступа: 24.04.2019.

УДК 339.146

Пасикова И. М., студентка 3-го курса

СБЫТОВАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Научный руководитель – Гринберг С. Г., канд. экон. наук, доцент

Введение Сбытовая политика любого предприятия имеет большое значение в маркетинговой деятельности этого предприятия. Именно система сбыта концентрирует в себе весь результат осуществляемого маркетинга [1].

Товародвижение в маркетинге представляет собой комплекс мероприятий, направленных на обеспечение доставки необходимых потребителю товаров к местам продажи в определенное время (включая транспортировку, хранение, совершение сделок) с максимально возможным уровнем обслуживания и муниципальными издержками.

Цель работы – изучение факторов, влияющих на уровень обслуживания покупателей, методов каналов сбыта и системы продвижения товаров.

Основная часть Сбыт – ключевое звено маркетинга и всей деятельности предприятия по созданию, производству и доведению това-

ра до потребителя, основной задачей которого является возврат вложенных в производство товаров средств и получение прибыли.

Факторы, влияющие на уровень обслуживания покупателей:

- 1) скорость выполнения заказа;
- 2) срочность поставки специального заказа;
- 3) возможность обмена или возврата поставленного товара;
- 4) развитая складская сеть и т. д.

В совокупности данные факторы влияют на уровень обслуживания, престиж фирмы, ее место на рынке, т. е. на конкурентоспособность всей фирмы [2].

Система товародвижения – это совокупность элементов внутренней и внешней среды. Элементы внутренней среды: скорость обработки заказа, контроль за движением товаров, качество упаковки, транспортировки, складирование и многое другое.

Элементы внешней среды – оптовые посредники. Основной целью товародвижения является доставка товара с максимально высоким уровнем обслуживания покупателей и с минимальными издержками. Однако сложно обеспечить одновременно высокий уровень сервиса и минимум издержек при товародвижении, так как уровень сервиса практически напрямую зависит от уровня затрат. Кроме того, может возникать несогласованность между разными отделами фирмы. Так, например, начальник транспортного отдела в целях экономии транспортных расходов будет отдавать предпочтение железнодорожным перевозкам, а не воздушным, что сокращает скорость доставки товара и вынуждает клиентов обращаться к фирмам-конкурентам, предлагающим более короткие сроки поставки. И таких несогласованностей на предприятии может быть много, в связи с чем деятельность по организации товародвижения постоянно связана с компромиссами. Поэтому нужен комплексный подход к принятию решений отдельными службами.

Любое предприятие самостоятельно выбирает систему и методы сбыта [2].

Выделяют три основных метода сбыта:

- 1) прямой – производитель работает с конечным потребителем без услуг посредников;
- 2) косвенный – в процессе товародвижения производитель использует независимых посредников;
- 3) комбинированный – в качестве посредников используются организации со смешанным капиталом, включающим в том числе и капитал самой фирмы–производителя.

Важной составной частью товародвижения является система продвижения товара. В условиях современного рынка недостаточно произвести хороший товар, определить ему цену и вывести на рынок. Для успешного существования его на рынке необходимы меры по продвижению [3].

Продвижение товара – это всевозможные меры, с помощью которых фирма информирует, убеждает потребителя или напоминает ему о своем товаре и о себе самой.

Основные функции системы продвижения:

1. Выделение конкретного товара из всей товарной массы: информирование потребителей о товаре, поддержание популярности существующих товаров, объяснение цены товара и т. д.

2. Создание образа фирмы путем формирования благоприятной информации относительно конкурентов.

Главная цель продвижения – стимулирование спроса [2].

Система продвижения оперирует основными элементами маркетинга: товар, цена, распределение.

Существует два направления в системе продвижения товара:

1. Ориентация на товар: продвижение соответствует этапам жизненного цикла товара: на этапе выделения товара на рынок – важно информирование потребителей о товаре; на этапе роста – с помощью различных мер нужно выделить товар среди других; на этапе зрелости – нужно сделать все возможное, чтобы товар занял прочное положение на рынке; на этапе упадка – напомнить покупателям о существующем товаре, а также обратить их внимание на модификацию, усовершенствование.

2. Ориентация на потребителя: обеспечение осведомленности потребителя о товаре; формирование представлений о характеристиках товара; выяснение отношения к товару; формирование правильного знания о товаре, потребительского предпочтения; «подталкивание» потребителя к совершению покупки именно сейчас, а не завтра.

Заключение. Таким образом, сбытовая политика любого предприятия имеет большое значение в маркетинговой деятельности предприятия. Именно система сбыта концентрирует в себе весь результат осуществляемого маркетинга. [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Барышев, А. В. Маркетинг: учебник / А. В. Барышев. – М.: Академия, 2002. – 400 с.

2. Голубков, В. И. Основы маркетинга: учебник / В. И. Голубков. – М.: ФинПресс, 2003. – 764 с.

УДК 339.13

Пасикова И. М., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННЫЙ РЕКЛАМНЫЙ БИЛБОРД

Научный руководитель – Гринсберг С. Г., канд. экон. наук, доцент

Введение. Билборд (от англ. Billboard) – это отдельно стоящая конструкция, предназначенная для размещения рекламного сообщения больших размеров (обычно 3×6 м). Одна из самых распространенных разновидностей наружной щитовой рекламы. Представляет собой раму, обитую листами оцинкованной стали или фанеры и покрытую устойчивыми к атмосферному воздействию составами, которая закрепляется на опоре.

Цель работы – изучение современного рекламного билборда, его видов и типов.

Основная часть. Сам термин «билборд» появился в США, когда некоторые компании начали вывешивать свои рекламные плакаты («биллы», объявления) на деревянных конструкциях («борд», доска). Особое развитие билборды получили к 20-м годам XX века, когда в США все больше людей начали приобретать автомобили и выезжать на них за город. Щиты стали устанавливать вдоль дорог и для того, чтобы их хорошо было видно из быстро мчащихся автомобилей, размер был увеличен. В России билборды получили широкое распространение в 90-х годах XX века [2].

Только в России на этот вид наружной рекламы тратится около 3,5 миллиардов долларов США (USD). Самыми крупными рекламодателями наружной рекламы в мире являются – McDonald's и пиво Миллер.

Как правило, billboard используется в имиджевой рекламе, а также в рекламе напоминающей, направленной на запоминаемость торговой марки. Нередко билборды дополнительно выполняют функции указателей на место расположения компании [1].

Билборды могут быть использованы в широкой рекламной кампании (в таком случае реклама размещается на большом количестве щитов в местах нахождения целевой аудитории). Также билборды могут применяться в качестве единственного вида рекламы. Целевой аудиторией могут быть как автомобилисты, так и пешеходы. Нередко билборды используют не только для коммерческой, но и для социаль-

ной рекламы. Даже частные лица размещают на билбордах поздравления с днем рождения, свадьбой (и иногда объясняются в любви).

Размещаются билборды традиционно вдоль улиц и магистралей, на фасадах, на зданиях

Это действенный вид рекламы, но доступный не для всех категорий рекламодателей, так как изготовление билборда стоит немало и к тому же необходимо получать разрешение на его установку в черте и вне города. Достоинство большого размера билборда является его же недостатком. Эти рекламные конструкции вызывают у многих людей раздражение, так как большие щиты вторгаются в природный ландшафт, портят перспективу, внешний вид города. Особенно это не нравится туристам.

Рассмотрим виды и типы билбордов.

Стандартный и самый популярный размер билборда – 3×6 м. Вместе с тем, по желанию заказчика изготавливаются билборды самых разных форм и размеров. Так, часто используется и размер 3×12 м. В США нередко используют еще большие размеры (до 18,1×6,1 м). Самый же большой в мире щит был установлен на крыше английского футбольного клуба «Middlesbrough», его размер – 86,5×25 м. [1]

Билборды бывают односторонними и двухсторонними. Также изготавливаются и трехсторонние, когда в конструкцию объединяются три поверхности для установки, например, на перекрестке. Очень редко бывают четырехсторонние билборды.

У обычного двухстороннего билборда есть сторона «А», смотрящая в основную сторону потока людей и автомобилей, и сторона «Б», которую можно увидеть с обратной стороны. В зависимости от места установки сторона «А» может быть как более выигрышной, так и равноценной стороне «Б» (например, при установке билборда на разделительной линии магистрали). По типу конструкции билборды подразделяют на разборные и неразборные.

По видам билборды можно разделить на статичные и призматичные. Статичные – это стандартные отдельно стоящие щиты. Призматичные – это щит 3×6 м, информационное поле которого состоит из равносторонних трехгранных призм. Их поворот на 120° приводит к смене одного изображения, и таким образом при полном цикле в 360° происходит трехкратная смена информации [2].

Размещаются билборды обычно в непосредственной близости от проезжей части и чаще всего ориентируются на восприятие тех, кто находится в движущемся потоке транспорта: на водителей и пассажиров. Этим обстоятельством обуславливается информационная напол-

ненность рекламного поля. У людей, движущихся со скоростью несколько десятков километров в час, есть не более десяти секунд для того, чтобы заметить и понять рекламное послание на щите. Чем больше изображение (картинка) и меньше слов, тем лучше билборд воспринимается [1].

Особенно выгодно размещение билбордов в местах естественного замедления скорости (перед переходами, светофорами, перекрестками, сужением дороги, постами ГИБДД), а также в местах традиционного образования автомобильных пробок.

Билборды, ориентированные на пешеходов, устанавливают вдоль тротуаров. На таких щитах может быть больше текстовой информации, так как скорость пешеходов меньше и у них есть время на более подробное ознакомление с информацией.

При размещении билбордов учитывается то, что они устанавливаются на достаточно большой высоте над землей и человек должен видеть их со значительного расстояния. Также важно, чтобы билборды не были визуальны закрыты строениями, деревьями, различными конструкциями, припаркованными большегрузными автомобилями и т. д.

Более простой вариант – это аренда поверхности билборда у рекламных агентств, с которым заключается соответствующий договор, и которое готовит и размещает постеры согласно представленному эскизу рекламы (или размещает уже готовые постеры).

Заключение. Таким образом, билборд – одна из самых распространенных разновидностей наружной щитовой рекламы. Нередко билборды используют не только для коммерческой, но и для социальной рекламы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова, К. А. Реклама и рекламная деятельность: конспект лекций / К. А. Аксенова. – М.: Приор-издат, 2005. – 215 с.
2. Кононова, Т. М. Язык и стиль рекламы в журнале / Т. М. Кононова. – СПб.: Питер, 2005. – 198 с.

УДК 65.011.4

Пасикова И. М., студентка 3-го курса
**СТРУКТУРА СКЛАДА И ФУНКЦИИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗОН**

Научный руководитель – Ежикова О. Л., магистр экон. наук, ст. преподаватель

Введение Структура площадей складского комплекса представлена тремя основными группами площадей: площадь застройки, площадь дорог и стоянок для автомобилей, площадь озеленения [3]. В соответствии с нормами технологического проектирования площадь застройки включает в себя складскую, подсобную и вспомогательную площади [1].

Цель работы – изучение технологических зон склада, его структуры и функций.

Основная часть. Складская площадь соответственно включает: складские секции под хранение, приемку, сортировку, разбраковку, комплектацию, предпродажную подготовку, охлаждаемые камеры, цех фасовки, экспедиции, секции хранения конфликтных партий товара.

К площадям подсобного назначения относятся ремонтные мастерские, зарядные, гараж для подъемно-транспортного оборудования, машинное отделение холодильных камер, железнодорожные и закрытые автотранспортные платформы и боксы, материальный склад, склад тары, кладовые отходов упаковки и хозяйственного инвентаря и т. п.

Площади вспомогательных помещений включают офисные (служебные) помещения для административно-управленческого персонала, бытовые помещения, комнаты образцов и т. п.

В общем виде на складах выделяют следующие основные технологические зоны:

Основные технологические зоны складских помещений

Зоны	Функции, выполняемые в технологических зонах
1	2
Разгрузки	– подача необходимых погрузо-разгрузочных средств; – разгрузка внешнего транспорта прибытия; – приемка грузов по числу грузовых мест; – сверка и оформление сопроводительных документов; – транспортировка грузов в зону приемки
Приемки	– контроль по количеству и качеству; – подготовка к складированию (например, перегрузка на погрузочные средства, переупаковка и др.) – перевозка из зоны приемки в зону основного хранения и/или в зону комплектации

1	2
Основного хранения	– закладка товара на хранение при получении его из зоны поступления товара; – хранение товара; – изъятие товара из зоны хранения
Комплектации заказа	– перевозка товара на место его обработки; – обработка товара; – перемещения комплектовщика; Операции комплектовщика; Перевозка отобранной единицы заказа в зону передачи товара; – передача отобранной единицы; – перевозка укомплектованных в общий заказ единиц в зону передачи товара; – передача укомплектованных в общий заказ единиц; – возврат разуккомплектованной единицы хранения на свое место
Отгрузки	– получение товара из зоны комплектации; – промежуточное хранение до тех пор, пока товар не будет передан заказчику; – размещение транспортных средств, предназначенных для загрузки товара; – погрузка на транспортные средства

В частности, на складах тарно-штучных грузов традиционно выделяются следующие виды технологических участков:

- 1) участок разгрузки внешнего транспорта прибытия;
- 2) участок временного хранения поступающих грузов;
- 3) участок приема и сортировки поступающих на склад грузов;
- 4) участок основного хранения (с возможным разделением на участки штабельного, стеллажного хранения, участок хранения с определенными температурными условиями и т. д.);
- 5) участок отбора грузов с мест хранения;
- 6) участок комплектации и подготовки к отправке выдаваемых со склада грузов.

Заключение. Таким образом, на современных складах тарно-штучных грузов, кроме основных технологических операций, которые сами по себе могут быть довольно объемными и сложными, выполняется большое число дополнительных, вспомогательных операций. В связи с этим структура технологических зон может быть разделена на более мелкие подразделения – технологические участки, которые оснащаются соответствующим технологическим оборудованием [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Алесинская, Т. В. Основы логистики. Функциональные области логистического управления / Т. В. Алесинская. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2009. – 79 с.

2. Гаджинский, А. М. Современный склад. Организация, технологии, управление и логистика: учеб.-практ. пособие / А. М. Гаджинский. – М.: 2005. – 176 с.

3. Логистика: учеб. пособие / Б. А. Аникин [и др.].– ТК Велби, изд-во «Проспект», 2007. – 185 с.

УДК 519.237.5:[338.5:633.853.494]

Пасикова И. М., студентка 3-го курса

ЦЕНОВЫЕ УРОВНИ СЕМЯН РАПСА И ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ

*Научный руководитель – **Тоболч З. А.**, ст. преподаватель*

Введение. Цена является одним из элементов управления рыночным механизмом хозяйствования и отражает закономерность развития экономики и конъюнктуры товарного рынка. Одновременно цена – важнейший показатель для каждого конкретно предприятия, так как предопределяет размер его дохода и прибыли, т. е. финансовое благополучие.

Цель работы – изучить ценовые уровни семян рапса и продуктов переработки в Республике Беларусь.

Основная часть. В литературе подчеркивается, что в Республике Беларусь ценовая политика как составная часть общеэкономической политики реализуется путем принятия нормативных правовых актов и направлена на решение тех приоритетных задач, которые стоят перед обществом на том или ином этапе развития [3].

Рапс – важная и ценная техническая культура, позволяющая получать семена как техническое сырье для производства растительного масла.

Закупочные цены на рапс регулируются государственными структурами, однако данный пункт действует все-таки только в начале сезона и в основном в теории.

Тем не менее, главным стимулом для выращивания рапса в Беларуси является не госрегулирование, а значительный рост перерабатывающих мощностей, обеспечивающих стабильный спрос и высокую ликвидность масличной культуры.

Так, во второй половине 2017/18 МГ в г. Сморгонь был запущен завод по переработке масличных культур ООО «Белагротерминал» (ГК «Содружество») мощностью 2000 т/сут. На этом заводе, являющемся крупнейшим перерабатывающим предприятием в стране, можно перерабатывать как рапс, так и сою, и уже на данном этапе можно сказать, что на его мощностях возможно переработать весь собранный в РБ урожай масличной.

Еще один крупный проект в АПК, срок реализации которого рассчитан на 7 лет, намерено осуществить ЗАО «Церерас групп» (Украина) в Витебской области. На втором этапе данного проекта планируется построить комбикормовый и маслоэкстракционный заводы.

Таблица 1. Экспорт рапса из Республики Беларусь за январь-февраль 2019 г.

Наименование страны	Январь-февраль 2018 г.			Январь-февраль 2019 г.		
	Количество, кг	Стоимость тыс. долл. США	Средняя цена долл. США	Количество, кг	Стоимость тыс. долл. США	Средняя цена долл. США
Страны СНГ	6000	7,2	1	1000	2,3	2
Из них: государства – члены ЕАЭС	6000	7,2	1	1000	2,3	2
Российская Федерация	6000	7,2	1	1000	2,3	2

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в январе-феврале 2019 г. Беларусь уменьшила продажу рапса на экспортном рынке до 1000 кг, что практически в 6 раз меньше, чем в 2017 г.

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Беларуси постановлением № 18 от 13 марта определило предельные максимальные цены на сельхозпродукцию урожая 2019 года, которая закупается для государственных нужд.

Таблица 2. Предельные максимальные цены на рапс урожая 2019 г., закупаемую для государственных нужд

Наименование сельскохозяйственной продукции	Предельная максимальная цена за 1 тонну ограничительной нормы	Предельная максимальная цена за 1 тонну базисной нормы
Маслосемена рапса (СТБ 1398–2003 с изменениями № 1, 2, 3, 4)		
Для пищевых целей (класс 1)	–	670
Для технических целей (класс 2)	–	650

Как видно из табл. 2, цена рапса 670 рублей за тонну на пищевые цели, 650 рублей – на технические.

Как и в предыдущие годы, установлены надбавки или скидки от цены зерновых в зависимости от их качества. Для маслосемян рапса,

поставляемых для пищевых и технических целей, устанавливается надбавка в размере 2,5 % к цене за 1 тонну базисной нормы при отклонении от базисной нормы масличности на 1 %.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что ценообразование является одной из самых нестабильных сфер правового регулирования в Республике Беларусь, однако, несмотря на свою динамичность, представляет интерес не только с экономической точки зрения, но и с правовой, поскольку с определенной долей условности можно выделить определенные принципы и направления правового регулирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белорусы и рынок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belmarket.by>. – Дата доступа: 06.06.2019.
2. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mshp.gov.by/ru>. – Дата доступа: 06.06.2019.
3. Библиофонд [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bibliofond.ru>. – Дата доступа: 06.06.2019.

УДК 631.153

Плетнев С. Н., студент 2-го курса

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

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

Введение. Результаты процесса планирования материализуются в виде системы планов предприятия – совокупности планов развития и деятельности организации и ее подразделений, согласованных по целям, срокам и ресурсам. Система планов служит инструментом реализации стратегии. Ее цель – направить текущую деятельность организации на достижение стратегических целей и организовать согласованную работу всех подразделений для реализации этих целей. Процесс планирования базируется на ряде принципов или правил, которые необходимо учитывать при его осуществлении.

Цель работы – разработка рекомендаций по организации системы планирования деятельности предприятия, которая бы обеспечивала эффективное и устойчивое производство в перспективе.

Основная часть. Применялись следующие методы исследования: наблюдения и сравнения, статистический, экономико-математический.

Изучение показывает, что ведущим принципом рыночного планирования является участие максимального числа сотрудников в работе над планом уже на самых ранних ее этапах. Важный принцип планирования – экономичность. Ее суть в том, что планы должны предусматривать такой путь достижения цели, который связан с максимумом получаемого эффекта, а затраты на составление плана не должны превышать его. Планирование должно быть гибким. Гибкость достигается приданием планам способности менять свою направленность, но она допустима лишь в определенных пределах, поскольку, например, не всегда удастся откладывать принятие решения до тех пор, пока не будет полной уверенности в его правильности. В целом гибкость снижает опасность потерь, вызываемых непредвиденными обстоятельствами, но может потребовать немалых дополнительных затрат, которые всегда необходимо сопоставлять с риском.

В настоящее время проблема организации эффективной системы планирования является одной из самых актуальных для большинства предприятий, в том числе и для овощеперерабатывающих. В качестве объекта исследования рассмотрена деятельность ОАО «Комбинат Восток» Гомельского района. Исследования показали, что ОАО «Комбинат Восток» является крупным производителем овощных консервов Гомельской области (таблица).

**Основные показатели уровня и эффективности производства
ОАО «Комбинат Восток»**

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2017 г. к 2015 г., %
1	2	3	4	5
Произведено на 100 га с.-х угодий:				
– молока, ц	883,5	1036,1	1092,4	123,6
– прироста КРС, ц	80,2	103,7	110,3	137,5
Произведено на 100 га пашни:				
– зерна	131,9	105,3	85,9	65,1
– картофеля	880,1	574,5	664,3	75,5
– овощей открытого грунта	664,8	617,6	690,03	103,8
Себестоимость производства 1 т, тыс. руб.				
– зерна	0,12	0,18	0,2	166,7
– молока	0,4	0,5	0,6	150
– прироста КРС	2,1	2,6	2,8	133,3
Уровень рентабельности (убыточности) производства, %:				
– зерна	-2,4	-15,5	-11,2	466,7
– картофеля	19,7	27,2	24,1	122,3
– овощей открытого грунта	43,7	49,7	55,02	125,9

Окончание

1	2	3	4	5
– продукции растениеводства	9,3	7,7	12,3	132,3
– КРС на мясо	0,2	0,1	0,08	–
– молока	18,3	7,5	12,5	68,3
– продукции животноводства	12,9	5,6	8,6	66,7
Всего по хозяйству	15,5	14,1	19,2	123,9

ОАО «Комбинат Восток» является прибыльным предприятием с устойчивой материальной, ресурсной и финансовой базой. Основной вид деятельности предприятия

– плановые расчеты, которые являются количественным выражением планирования.

Процесс планирования на предприятии должен происходить поэтапно.

На первом этапе предприятие проводит исследования внешней и внутренней среды организации. Определяет главные компоненты организационной среды, выделяет те из них, которые действительно имеют значение для организации, проводит сбор и отслеживание информации об этих компонентах, составляет прогнозы будущего состояния среды, производит оценку реального положения предприятия.

На втором этапе предприятие устанавливает желаемые направления и ориентиры своей деятельности: видение, миссию, комплекс целей. Иногда этап установления целей предшествует анализу среды.

На третьем этапе проводится стратегический анализ. Предприятие сравнивает цели (желаемые показатели) и результаты исследований факторов внешней и внутренней среды (ограничивающих достижение желаемых показателей), определяет разрыв между ними. При помощи методов стратегического анализа формируются различные варианты стратегии.

На четвертом этапе производится выбор одной из альтернативных стратегий и ее проработка.

На пятом этапе подготавливается окончательный стратегический план деятельности предприятия.

На шестом этапе готовятся среднесрочные планы и программы.

На седьмом этапе на основе стратегического плана и результатов среднесрочного планирования предприятие разрабатывает годовые оперативные планы и проекты.

Выполнение перечисленных этапов будет способствовать упорядочению плановой деятельности на предприятии.

Заключение. Обобщая вышеизложенное, необходимо отметить, что в современных экономических условиях важным является планирование деятельности предприятия на перспективу. Достичь этого можно с помощью организации системы планирования, которая будет способствовать эффективному и устойчивому производству. Система планирования в ОАО «Комбинат Восток» нуждается в совершенствовании, а именно: текущее планирование должно носить программный характер, включать прогнозирование и оценку рисков, перспективное планирование должно дополняться бизнес-планированием, которое является составной частью стратегического плана предприятия. Главным сводным плановым документом на предприятии должен стать стратегический план. Только совокупность планов, объединенных в

систему, позволит предприятию успешно функционировать в условиях ужесточающейся конкуренции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тарамонов, С. Н. Планирование на предприятии АПК / С. Н. Тарамонов. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 446 с.

2. Кузык, Б. Н. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование: учебник / Б. Н. Кузык, В. И. Кушлин, Ю. В. Яковец. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2008. – 575 с.

3. Кузьмицкая, А. А. Современные аспекты организации стратегического планирования в АПК / А. А. Кузьмицкая, Л. В. Озерова // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – № 3(63). – С. 42–53.

УДК 631.153:338.436.33(476+(1–87))

Плетнев С. Н., студент 2-го курса

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПЛАНИРОВАНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ АПК

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

Введение. Концепция управления аграрным производством с точки зрения зарубежных стран исходит из утверждения, согласно которому без государственного регулирования и поддержки государства деятельность сельскохозяйственных предприятий неэффективна, хотя в экономической теории стран Европы и Америки длительный период господствовало убеждение о самодостаточности рыночного механизма, саморегулирования экономики в целом и сельского хозяйства, в частности.

Главной задачей государственного регулирования аграрного сектора в развитых странах является поддержка производителя как наименее защищенного субъекта. Государство применяет данные меры для создания условий с прибыльным функционированием сельскохозяйственных предприятий в условиях развитого рынка и обеспечение для них равных, конкурентных возможностей с производителями из третьих стран.

Цель работы – изучение мирового опыта программно-целевого планирования. Необходимо рассмотреть важные моменты, присущие современной зарубежной практике, а также возможности и целесообразности ее использования.

Материал и методика исследования. Изучение показывает, что исторический взгляд на планирование как стержень управления хозяйством в наших изменившихся условиях необходим, как это было в

1920-е гг., когда в стране преобладало частнособственническое производство и шли дискуссии относительно подходов к выработке планов в народном хозяйстве.

План как определение действий, как система экономических мероприятий в хозяйстве, крупном или мелком, возник вместе с организованным трудом, его разделением и кооперацией. Эти простейшие истины раскрывают несостоятельность эмоциональных выпадов против плана как такового, но они ничего не говорят о том, почему и в каких условиях простое субъективное намерение приобретает суть общественной категории, становится производственным отношением, выражающим потребность всего общественного производства, а не только отдельного хозяйства.

Даже в мелком натуральном хозяйстве производство предполагает соответствие факторов, необходимых для выращивания, изготовления тех или иных продуктов труда. Это соответствие в обстановке углубления разделения труда, придающего ему общественный характер, приобретает форму пропорций – необходимого, диктуемого самим производством соотношения, то есть соразмерности факторов изготовления продукта.

В зарубежных прогнозных и аналитических центрах используются сотни прогностических эконометрических систем. Широко известна одна из первых развернутых Микромоделей национального хозяйства, разработанная лауреатом Нобелевской премии по экономике Лоуренсом Клейном. Эта модель включает 15 внутрисистемных переменных, которые определяются с помощью 12 стохастических линейных и нелинейных уравнений и четырех детерминированных тождеств.

Разработки в области экономического прогнозирования в зарубежных странах возникли в последней четверти XIX в. Они были связаны с попытками исследователей выявить будущие тенденции производства основных продуктов, на основе анализа поведения находившихся в их распоряжении статистических данных. Главными методами прогнозирования тогда были экспертные оценки (на основе качественного анализа рядов) и простая экстраполяция (перенесение прошлых тенденций на будущее).

В начале XX в. были сделаны первые попытки выявления экономических индикаторов. В частности, Дж. Брукмайер уже в 1911г. пробовал использовать для прогнозирования три хронологических ряда следующих показателей: индекс банковских кредитов, индекс цен акций, индекс общей экономической активности. Дальнейшее развитие этот подход получил в 20-е годы в исследованиях Гарвардского университета, использовались так называемые «гвардейские кривые А, В, С».

Кривая А представляла собой индекс стоимости ценных бумаг на бирже, кривая В – величину депозитов в банках, кривая С – норму процента. В основе выбора именно этих показателей в качестве индикаторов лежали представления, согласно которым в окрестностях поворотных точек цикла данные показатели должны были фиксировать, прежде всего, изменение экономической конъюнктуры в указанной последовательности.

Мощным толчком в развитии прогнозирования и планирования за рубежом явился кризис 1929–1933 гг., заставивший искать пути выхода из него.

В 30-е гг. впервые за рубежом возникает планирование на макроуровне. Прогнозы и планы становятся необходимым элементом системы регулирования экономики. Прогнозы составлялись с помощью модели «затраты – выпуск», линейного программирования, моделей системного анализа и на основе экспертных оценок.

Каждая страна с учетом специфики национальной экономики использует определенные подходы к прогнозированию и планированию экономических и социальных процессов, постоянно совершенствуя их применительно к изменяющимся условиям.

Особенности прогнозирования и планирования целесообразно рассматривать в странах-представителях трех сложившихся в мире систем планирования и регулирования: североамериканской, представителями которой являются США и Канада; азиатской – Япония и Южная Корея; европейской – Франция и Швеция. Лидером Западного мира в прогнозировании являются США.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что оценка стоимости имущественных комплексов в нашей стране является сравнительно молодой отраслью, в настоящее время идет интенсивная разработка нового хозяйственного законодательства. При оценке имущественных комплексов предприятий ключевой является проблема, – какую информацию принять за основу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бигдай, О. Олигополизация аграрного сектора США / О. Бигдай // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2011. – № 3. – С. 24–27.
2. Бутырин, В. Управление аграрным производством в зарубежных странах / В. Бутырин // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2010. – № 4. – С. 15–17.
3. Личко, К. П. Прогнозирование и планирование аграрно-промышленного комплекса: учебник / К. П. Личко. – М.: Гардарики, 2010. – 264 с.

УДК 658(075.8)

Поветьева Е. Н., студент 4-го курса

СТИМУЛИРОВАНИЕ ПРОДАЖ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ ОАО «ЛЕНТА»

Научный руководитель – Самусева Л. А., канд. экон. наук, доцент

ЧУО «БИП – Институт правоведения», г. Могилев, Республика Беларусь

Введение. На основе проведенного анализа в статье разработаны предложения, обеспечивающие повышение конкурентоспособности продукции предприятия.

Актуальность исследования определяется практической значимостью предложенных мер для повышения конкурентоспособности продукции предприятия.

Цель исследования состоит в обосновании предложений по повышению конкурентоспособности продукции ОАО «Лента».

Основная часть. Основным направлением повышения конкурентоспособности продукции предприятия среди конечных покупателей выступает ценовая политика при неизменности качества продукции. Ценовая политика формируется в тесной увязке с планированием ассортиментной политики, выявлением потребностей, запросов потребителей, организацией продаж, их стимулированием. Цена должна быть установлена таким образом, чтобы, с одной стороны, удовлетворить нужды и потребности покупателей, а с другой – реализовать все цели производителя на определенном рынке, обеспечить ему поступление достаточных доходов.

На рынке Республики Беларусь ОАО «Лента» готовые изделия в основном реализует через собственную фирменную сеть. Для расширения своего присутствия на рынке, повышения конкурентоспособности и, как следствие, увеличения объема продаж продукции ОАО «Лента» в фирменной сети необходимо использовать комплекс маркетинговых средств или, иными словами, тактических приемов, касающихся самого товара и цен на него.

Основной продукцией, выпускаемой в ОАО «Лента», являются текстильно-галантерейные изделия, гардинное полотно и гардинные изделия, швейные изделия, медицинские перевязочные материалы. В розничной торговле при реализации конечным потребителям преобладают гардинные и швейные изделия. Для удержания лидирующих позиций на рынке и увеличения доли продаж данной группы изделий предприятию требуется постоянный поиск мероприятий для привлечения потребителей, таких, как проведение рекламных акций с вручени-

ем призов покупателям при покупке гардинных изделий. В рамках акции предлагается при покупке 15 метров гардинного полотна или гардинных изделий футболка или зонт с логотипом «Лента» в подарок. Данное мероприятие рекомендуется провести в сезон праздников 8-е Марта и Пасха, то есть с марта по май.

За период проведения акции планируется увеличить объем продаж в натуральном выражении на 11,5 % по отношению к аналогичному периоду прошлого года. Исходные данные и расчет прибыли представлены в табл. 1.

Таблица 1. Расчет прибыли от реализации гардинных изделий ОАО «Лента»

Наименование показателя	До проведения рекламного мероприятия	После проведения рекламного мероприятия	
	гардинное полотно	гардинное полотно	футболка или зонт
Цена за 1 п. м. гардинного полотна, руб.	4,85	4,85	3,12
Себестоимость за 1 п. м., руб.	3,49	3,49	1,97
Прибыль от реализации 1 п. м. гардинного полотна, руб.	1,36	1,36	–
Объем реализации гардинных полотен для розничной торговли, п. м.	8 033	8 957	597
Прибыль от реализации всей группы гардинных изделий, руб.	10 925	12 868	

По данным табл. 1 видно, что дополнительная прибыль, полученная за период проведения рекламной акции с вручением призов, составит 1 943 руб. (12 868 – 10 925). Прибыль невысокая, однако, если постоянно проводить акции по стимулированию потребителей, в течение года дополнительная прибыль значительно увеличится.

Другим основным видом продукции, реализуемым через фирменные магазины, являются комплекты штор. Целесообразно для увеличения товарооборота по комплектам штор предложить товарные скидки в зависимости от сезонного колебания.

Согласно данным, по реализации штор через фирменную сеть видно, что к концу третьего квартала наблюдается замедление оборачиваемости, поэтому в период осеннего «затишья» продаж (октябрь – ноябрь) можно предложить провести акцию по продаже всех комплектов штор по сниженным ценам на протяжении месяца, в результате чего снизятся остатки штор на складе, ускорится оборачиваемость средств, вложенных в запасы.

Учитывая, что средняя торговая наценка в фирменной торговой се-

ти ОАО «Лента» на комплекты штор составляет порядка 47,5 %, возможно предоставление товарной скидки на шторы в размере от 10 до 45 % с шагом 5 %.

Для оценки экономического эффекта от снижения цены реализации в табл. 2 сведены данные об изменении спроса на товары в зависимости от изменения цены, учитывая, что коэффициент эластичности спроса по цене равен минус 5,93 (по данным академией мерчендайзинга Богачевой Екатерины, расположенной в г. Минске – www.merchbook.com). При этом средняя цена за один комплект штор принята из расчета 110 руб.

Таблица 2. Расчет экономического эффекта от предоставления скидки

Показатели	Изменение цены, коэффициент	Изменение спроса, коэффициент	Средняя цена за одно изделие, руб.	Спрос за месяц, шт.
Скидка 10 %	-0,10	0,59	99	1 049
Скидка 15 %	-0,15	0,89	93,5	1 244
Скидка 20 %	-0,20	1,19	88	1 439
Скидка 25 %	-0,25	1,48	82,5	1 634
Скидка 30 %	-0,30	1,78	77	1 830
Скидка 35 %	-0,35	2,08	71,5	2 025
Скидка 40 %	-0,40	2,37	66	2 220
Скидка 45 %	-0,45	2,67	60,5	2 415

По данным табл. 2 видно, что со снижением цены происходит рост реализации продаж. Оптимальной для предприятия будет скидка 15 %, так как данный объем продаж обеспечен наличием товарных запасов на складе и не повлечет рост расходов на реализацию за месяц.

Расчет эффекта от проведения данной акции представлен в табл. 3.

Таблица 3. Расчет эффекта от предоставления скидки на комплекты штор

Показатель	До предоставления скидки	После предоставления скидки	Изменение, +, -
1	2	3	4
Средняя цена за один комплект штор, руб.	110	93,5	-16,5
Объем продаж за месяц, шт.	658	1 244	586
Товарооборот, тыс. руб.	72,38	116,314	43,934
Уровень дохода от реализации, %	47,5	32,5	-15
Снижение переменных затрат на содержание запасов на складе, тыс. руб.		-14,83	-14,83
Уровень расходов на реализацию, %	19,4	12,5	-6,9

1	2	3	4
Прибыль от реализации за месяц, тыс. руб.	20,33	23,2	2,87
Средний товарный запас, тыс. руб.	364,65	478,55	113,9
Товарооборачиваемость, дн.	151	123,4	-27,6

Как свидетельствуют показатели табл. 3, прибыль от реализации комплектов штор за месяц увеличится, хоть и незначительно, на 2,87 тыс. руб., но данное мероприятие позволит увеличить оборачиваемость оборотных средств предприятия и высвободит из оборота денежные средства, замороженные в товарных запасах. Товарооборачиваемость ускорится на 27,6 дня, что высвободит из оборота 113,9 тыс. руб.

Заключение. В результате проведения гибкой ценовой политики в фирменной торговой сети ОАО «Лента» обеспечивается повышение конкурентоспособности продукции за счет увеличения объема продаж и снижения складских запасов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рофе, А. И. Теоретические основы экономики и социологии труда: учеб. пособие / А. И. Рофе, А. Л. Жуков. – М., 2012. – 130 с.
2. Программа развития ООН: индекс человеческого развития в странах мира в 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2015/12/16/7285>. – Дата доступа: 05.01.2017.

УДК 633.853.494

Прилуцкая Н. И., студентка 4-го курса

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ МИРОВОГО РЫНКА РАПСА

*Научный руководитель – **Тоболич З. А.**, ст. преподаватель*

Введение. Рапс занимает обширные посевные площади – около 9–12 % от общей площади посевов масличных культур в мире. Основные регионы мира по производству семян рапса: Азия – 47 % мирового производства, Европа – 30 %, Северная Америка – 19 %. Сегодня рапс как масличная культура возделывается особенно широко в тех природных зонах, где большинство масличных культур не всегда и не везде надежно созревают.

Цель работы. Изучить современное состояние мирового рынка рапса.

Основная часть. За последние 40 лет производство маслосемян рапса в мире неуклонно росло. В мировом производстве масличных рапс стоит на третьем месте – после сои и хлопка, опережая подсолнечник. Это объясняется экономической выгодой: гектар рапса дает 1100 кг масла, в то время как подсолнечника – 600 кг, а сои – 290 кг. Таким образом, рапс, равно как и рапсовое масло, будут занимать ведущее положение относительно остальных масличных на мировом рынке.

На текущий момент рапсовое масло значительно дороже соевого и подсолнечного на европейском рынке. Давление на рынок оказывали данные о рекордных посевах Канады и удешевление сои. Понижающее влияние в этой стране имел низкий спрос со стороны конечных потребителей и высокий курс канадского доллара [1].

По предварительным оценкам, общий объем поставок на экспорт в 2018/19 маркетинговом г. составит 23,8 млн. тонн рапса. Экспорт будет расти из-за более крупного урожая, но также из-за растущего глобального спроса на растительные масла и масличные семена. Однако рост экспорта может быть ограничен ухудшением международной конкуренции, так как другие экспортеры также наращивают производство рапса для увеличения продаж.

В течение 2017/18 МГ география поставок значительно не менялась. Страны ЕС продолжили наращивать импорт украинского рапса, заняв 82 % всего объема. За период с июля 2017 по апрель 2018 МГ на внешние рынки было поставлено 2,09 млн. т рапса, что значительно опережает показатели последних трех сезонов, однако на 20,5 % ниже рекордного экспорта за аналогичный период 2008/09 сезона (2,6 млн. т) [4].

Согласно прогнозу Минсельхоза США, мировое производство рапса в сезоне 2018/19 сократится почти на 5 % – до 70,37 млн. тонн. В прошлом сезоне валовой сбор масличной культуры достиг 74 млн. тонн.

Существенное снижение урожая рапса ожидается в странах Евросоюза: 19,6 млн. т против 22,14 млн. т сезоном ранее. Урожай масличной культуры у мирового лидера – Канады – составит 21,1 млн. тонн.

Также аналитики прогнозируют меньший сбор в Китае (12,85 млн. тонн против 13,27 млн. тонн в 2017/2018 МГ) и Индии – (6 млн. тонн против 6,45 млн. тонн).

Прогноз мирового экспорта рапса в сезоне 2017/2018 – 17,05 млн. тонн. Более двух третей от этого объема (11,6 млн. тонн) приходится на экспорт маслосемян из Канады. Главными импортерами рапса ста-

нут Китай (5,6 млн. тонн), ЕС (4,3 млн. тонн) и Япония (2,45 млн. тонн) [2].

Основное сокращение поставок семян рапса прогнозируется из Канады – до 10,7 млн. тонн и Австралии – до 2,6 млн. тонн.

Мировые запасы масличной культуры в 2017/18 МГ прогнозируются на уровне 8,66 млн. тонн, что на 25 % превышает показатель в 2016/17 МГ (6,46 млн. тонн) и является рекордно высоким уровнем за последние 4 сезона. В частности, повышение конечных запасов ожидается в ЕС – до 2,31 (1,38) млн. тонн и Канаде – до 2,5 (1,35 млн. тонн) [1].

Эксперты Международного совета по зерну (IGC) прогнозируют сокращение мирового урожая рапса на 1,7 % за год до 73,3 млн. тонн за счет снижения его производства в ЕС, Австралии и Канаде.

Между тем, мировое потребление рапса превысит мировой урожай и составит 74,3 млн. тонн, преимущественно на фоне роста спроса со стороны Китая [2].

В 2019/2020 маркетинговом г., по оценкам экспертов, ожидаемое снижение урожайности в Канаде и ЕС не приведет к дисбалансу на мировом рынке рапса, поскольку ожидается рост поставок из Украины и Австралии. В 2019/20 маркетинговом г. Международный совет по зерну (IGC) ожидает небольшое увеличение мирового производства рапса по сравнению с предыдущим годом, прежде всего, за счет роста в Австралии – одном из самых важных экспортеров рапса в мире. В 2018/19 маркетинговом г. местный урожай сократился из-за засухи и уменьшения посевных площадей, но в следующем году производство должно достичь своего обычного максимума в 3,7 млн. тонн.

Из-за благоприятных погодных условий следует ожидать увеличения урожая рапса на Украине, а также в Индии.

Сокращение объемов урожая рапса в Канаде и ЕС происходит по причине уменьшения посевных площадей.

Однако в итоге все эти факторы компенсируют друг друга, так что ожидается небольшое увеличение по сравнению с предыдущим годом, хотя глобальное производство этой масличной культуры, вероятно, останется значительно ниже уровня маркетингового года 2016/17.

Заключение. Общее предложение и потребление на мировом рынке рапса находятся в таком же соотношении, как и в предыдущие годы.

Ожидается, что к концу финансового года снова будет доступно почти 6 млн. тонн рапса. Из них более 70 % будут храниться у крупнейших мировых экспортеров: Австралии, Канады и Украины.

Мировая торговля рапсом, вероятно, заметно оживится по сравнению с предыдущим годом, что обусловлено спросом в азиатском регионе и в ЕС [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Производство рапса – перспективы развития отрасли [Электронный ресурс] / Аграрный бизнес, Минск. – Режим доступа: <http://biagroferm.ru/raps/proizvodstvo-rapsa-perspektivy-razv>. – Дата доступа: – 20.10.2018.
2. Мировой урожай рапса снизится до 74 млн. т [Электронный ресурс] / Latifundist-Media, 02.06.2018. – Режим доступа: <https://latifundist.com/novosti/40233-mirovoj-urozhaj-raps-snizitsya-do-74-mln-t-v-201819-mg>. – Дата доступа: 11.05.2018.
3. Бекхов, А. Мировой рынок рапса 2019/2020 сбалансирован? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.agroxxi.ru/mirovye-agronovosti/mirovoi-tyok-rapsa-2019-2020-sbalansirovan.html>. – Дата доступа: 20.05.2019.
4. Канада станет новым мировым лидером по производству рапса в сезоне 2018/2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://propozitsiya.com/kanada-stanet-novym-mirovym-liderom-po-proizvodstvu-rapsa-v-sezone-20182019>. – Дата доступа: 15.05.2019.

УДК 519.237.5:[636.084:636.22/.28.034]

Рудая М. В., студентка 4-го курса

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПРИРОСТА КРС

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

Введение. Для 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. Главная цель организации кормопроизводства – всемерное увеличение производства дешевой животноводческой продукции.

Цель работы – провести корреляционно-регрессионный анализ использования кормов при производстве прироста КРС по данным 141 организаций Могилевской области.

Основная часть. Для анализа эффективности использования кормов при производстве прироста крупного рогатого скота нами была рассчитана регрессионная модель, которая после исключения несущественных факторов имеет вид:

$$y = 0,588 + 0,039 x_1 + 0,014 x_2$$

$$t_{a1} = 8,66, t_{a2} = 4,90, \beta_1 = 0,575, \beta_2 = 0,325,$$

$$R = 0,631, R^2 = 0,398, F = 45,7,$$

где y – среднегодовой прирост КРС, ц/гол;

x_1 – расход корма, ц к. ед./гол.;

x_2 – для концентратов в рационе, %.

Характеристики регрессионной модели показывают, что учтенные факторы оказывают среднее влияние на продуктивность КРС ($R = 0,631$) и только на 39,8 % объясняют ее вариацию ($R^2 = 0,398$). Значение критерия Фишера значительно превышает фактическое, следовательно, данная модель является статистически значимой.

Анализ коэффициентов регрессии показывает, что при увеличении расхода корма на 1 ц к. ед./гол. среднегодовой прирост крупного рогатого скота в среднем увеличится на 0,039 ц/гол., увеличение доли концентратов на 1 % в среднем увеличит прирост на 0,014 ц/гол. Сумма значений β -коэффициентов меньше 1, это значит, что среднегодовой прирост КРС увеличивается медленнее, чем расход кормов и концентратов, что свидетельствует о низкой эффективности используемых в отрасли кормов.

Сравнивая фактические (y_i) и расчетные (y_x) значения среднегодового удоя, мы выделили три группы организаций (таблица).

Группировка по эффективности производства прироста КРС по сравнению его фактических и расчетных значений

Показатели	1-я группа $y_i < y_x$	2-я группа $y_i \approx y_x$	3-я группа $y_i > y_x$	В среднем	3-я к 1-й группе, %
1	2	3	4	5	6
Количество предприятий	54	34	52	–	–
Среднегодовой прирост КРС, ц/гол.	1,53	1,82	2,16	1,83	141,1
Расход корма, ц к. ед./гол.	24,61	23,85	24,16	24,26	98,2
Доля концентратов в рационе, %	20,95	21,03	19,92	20,59	–0,36
Расход концентратов, ц/гол.	4,91	5,04	4,86	4,92	99,0
Расход собственных кормов, ц/гол.	22,95	21,65	22,55	22,49	98,3
Расход покупных кормов, ц/гол.	1,65	2,20	1,61	1,77	97,3
Стоимость корма, руб/ц к. ед.	19,19	19,44	19,57	19,39	102,0
Стоимость концентратов, тыс. руб/ц	24,62	25,05	38,44	29,82	156,2

1	2	3	4	5	6
Стоимость собственных кормов, руб/ц	17,18	16,91	17,06	17,07	99,3
Стоимость покупных кормов, руб/ц	52,64	43,49	122,04	76,03	231,8
Расход корма, ц к. ед./ц	14,44	11,95	10,44	12,36	72,3
Расход концентратов, ц/ц	2,80	2,42	2,01	2,42	71,9
Себестоимость прироста КРС, руб/ц	408,17	356,68	298,78	355,41	73,2

Анализ таблицы показывает, что в третьей группе среднегодовой прирост КРС на 41,1 % выше, чем в первой, при этом в третьей группе расход кормов ниже, а стоимость единицы корма значительно выше, за исключением собственных кормов. Следовательно, организации третьей группы используют более качественные корма, что позволяет сократить их расход и за счет роста продуктивности снизить себестоимость прироста КРС на 26,8 %.

Для определения окупаемости используемых ресурсов при производстве прироста КРС данным каждой из выделенных групп были рассчитаны уравнения регрессии:

$$y^{1\text{гр}} = 0,835 + 0,019 x_1 + 0,011 x_2$$

$$t_{a1} = 5,09, t_{a2} = 5,38, R = 0,665, R^2 = 0,442, F = 21,0$$

$$y^{2\text{гр}} = 0,561 + 0,039 x_1 + 0,016 x_2$$

$$t_{a1} = 15,24, t_{a2} = 13,9738, R = 0,967, R^2 = 0,936, F = 227,8$$

$$y^{3\text{гр}} = 0,509 + 0,056 x_1 + 0,015 x_2$$

$$t_{a1} = 14,25, t_{a2} = 4,72, R = 0,910, R^2 = 0,827, F = 117,5$$

где y – среднегодовой прирост КРС, ц/гол.;

x_1 – расход корма, ц к. ед./гол.;

x_2 – для концентратов в рационе, %.

Заключение. Организации третьей группы, имеющие более высокую фактическую продуктивность КРС, чем ее расчетное значение, более эффективно используют корма, так в расчете на один центнер кормовых единиц в среднем получают 0,056 ц прироста в расчете на одну голову крупного рогатого скота, а в первой только 0,019 ц/гол. В расчете на один процент концентратов в рационе в третьей группе приходится в среднем 0,015 ц прироста/гол, а в первой – 0,011 ц/гол.

УДК 519.237.5:[636.16:658.155]:[636.084:636.22]/.28.034]

Рудая М. В., студентка 4-го курса

КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОКА

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

Введение. Корреляционно–регрессионный анализ позволяет определить тесноту связи между исследуемыми показателями и эффективность использования ресурсов (их окупаемость результативным признаком).

Цель работы – провести корреляционно–регрессионный анализ эффективности использования кормов про производстве молока по данным организаций Могилевской области.

Основная часть. Использовались аналитические материалы по теме исследований, статистические данные.

По фактическим данным 141 организации Могилевской области за 2017 г., были рассчитаны значения коэффициентов парной корреляции (табл. 1).

Таблица 1. Значения коэффициентов парной корреляции между себестоимостью молока, продуктивностью коров и показателями использования кормов

Показатели	Себестоимость молока, руб/ц	Продуктивность коровы, ц/гол
Среднегодовой удой молока, ц/гол	0,002	–
Расход корма, ц к. ед./гол.	–0,008	0,861
Расход концентратов, ц/гол.	0,009	0,745
Расход собственных кормов, ц/гол.	–0,029	0,804
Расход покупных кормов, ц/гол.	0,068	0,109
Доля концентратов в рационе, %	0,019	0,243
Стоимость корма, руб/ц к. ед.	0,955	0,043
Стоимость концентратов, тыс. руб/ц к. ед.	0,907	0,013
Стоимость собственных кормов, руб/ц к. ед.	0,892	0,029
Стоимость покупных кормов, руб/ц к. ед.	0,143	–0,025

Анализ значений коэффициентов парной корреляции показывает, что сильное прямое влияние на себестоимость молока оказывает стоимость корма, концентратов и собственных кормов. При этом если рассчитать значение коэффициентов детерминации, то получим, что стоимость кормов объясняет вариацию себестоимости молока на 91,1 %, в том числе концентраты на 82,2 %, а собственные корма на 79,5 %.

Продуктивность коров тесно связана с расходом кормов, в том числе концентратов и собственных кормов. Рассчитанные значения коэффициентов детерминации показывают их влияние на продуктивность на 74,1 %, 55,5 % и 64,7 % соответственно.

Для определения окупаемости используемых кормов нами были рассчитаны уравнения регрессии формирования среднегодовой продуктивности коров, которое после исключения несущественных факторов имеет вид:

$$y = 0,439 + 0,669 x_1 + 0,613 x_2 + 0,792 x_3$$
$$t_{a1} = 7,11, t_{a2} = 13,11, t_{a3} = 7,22, R = 0,917, R^2 = 0,841, F = 241,13$$
$$\beta_1 = 0,332, \beta_2 = 0,634, \beta_3 = 0,265,$$

где y – среднегодовой удой молока от одной коровы, ц/гол.;

x_1 – расход концентратов, ц к. ед./гол.;

x_2 – расход собственных кормов, ц к. ед./гол.;

x_3 – расход покупных кормов, ц к. ед./гол.

Характеристики регрессионной модели показывают, что учтенные факторы оказывают сильное влияние на продуктивность коров ($R = 0,917$) и на 84,1 % объясняют ее вариацию, т. е. неучтенные в модели факторы оказывают влияние на продуктивность коров только на 15,6 %. Значение критерия Фишера значительно превышает фактическое, следовательно данная модель является статистически значимой и адекватно отражает реальную ситуацию. Анализ коэффициентов регрессии показывает, что при увеличении расхода концентратов на 1 ц к. ед./гол. среднегодовой удой молока от одной коровы в среднем увеличится на 0,669 ц/гол, увеличение расхода собственных и покупных кормов на 1 ц к. ед./гол. в среднем увеличит удой на 0,613 и 0,792 ц/гол. Рассчитанные значения β -коэффициентов показывают, что на продуктивность коров наибольшее влияние оказывает расход собственных кормов.

Сравнивая фактические (y_i) и расчетные (y_x) значения среднегодового удоя, мы выделили три группы организаций:

1) $y_i < y_x$ (худшие),

2) $y_i \approx y_x$ (средние),

3) $y_i > y_x$ (лучшие).

По данным каждой из выделенных групп были рассчитаны средние значения (табл. 2).

Таблица 2. Группировка по эффективности производства молока по сравнению фактических и расчетных значений среднегодового удоя

Показатели	1-я группа $y_i < y_x$	2-я группа $y_i \approx y_x$	3-я группа $y_i > y_x$	В среднем	3-я к 1-й группе, %
Количество предприятий	48	53	40	–	–
Среднегодовой удой молока от одной коровы, ц/гол	35,21	39,79	44,50	39,57	126,4
Расход корма, ц к. ед./гол.	48,35	47,98	46,40	47,66	96,0
Расход концентратов, ц/гол.	14,54	13,85	13,07	13,87	89,9
Расход собственных кормов, ц/гол.	44,52	44,83	42,39	44,03	95,2
Расход покупных кормов, ц/гол.	3,84	3,15	4,01	3,63	104,6
Доля концентратов в рационе, %	30,11	28,60	28,00	28,95	–1,2 п.
Стоимость корма, руб/ц к. ед.	18,64	19,43	20,49	19,46	109,9
Стоимость концентратов, тыс. руб/ц	26,10	29,15	31,54	28,79	120,8
Стоимость собственных кормов, руб/ц	15,89	16,05	16,08	16,00	101,2
Стоимость покупных кормов, руб/ц	44,18	47,46	61,49	50,32	139,2
Расход корма, ц к. ед./ц	1,40	1,21	1,06	1,23	75,1
Расход концентратов, ц к. ед./ц	0,40	0,34	0,29	0,35	72,0
Себестоимость молока, руб/ц	43,01	41,75	39,69	41,60	92,3

Итак, организации, использующие свои возможности выше среднего уровня, т. е. попавшие в третью группу, где фактическое значение продуктивности выше расчетного, полученного по результату регрессионной модели, имеют более высокую продуктивность коров на 26,4 %, при этом расход корма в расчете на одну голову ниже на 4 %, концентратов на 10,1 %, собственных кормов на 4,8 %. Однако для организаций третьей группы характерно использование кормов по более высокой стоимости на 9,9 %, концентратов на 20,8 %, собственных кормов на 1,2 % и покупных на 39,2 %. За счет более высокой продуктивности в третьей группе себестоимость центнера молока на 7,7 % ниже, чем в первой группе.

Для определения окупаемости используемых ресурсов при производстве молока нами по данным каждой из выделенных групп были рассчитаны уравнения регрессии:

$$\begin{aligned}
 y^{1\text{гр}} &= -0,958 + 0,674 x_1 + 0,533 x_2 + 0,681 x_3 \\
 t_{a1} &= 10,53, t_{a2} = 13,51, t_{a3} = 9,70, R = 0,97, R^2 = 0,94, F = 229,5 \\
 y^{2\text{гр}} &= 0,750 + 0,716 x_1 + 0,596 x_2 + 0,768 x_3 \\
 t_{a1} &= 13,15, t_{a2} = 26,90, t_{a3} = 12,21, R = 0,996, R^2 = 0,992, F = 1091,8 \\
 y^{3\text{гр}} &= -0,796 + 0,926 x_1 + 0,680 x_2 + 1,085 x_3 \\
 t_{a1} &= 7,14, t_{a2} = 12,26, t_{a3} = 5,59, R = 0,971, R^2 = 0,943, F = 197,4
 \end{aligned}$$

где y – среднегодовой удой молока от одной коровы, ц/гол;

x_1 – расход концентратов, ц к. ед./гол.;

x_2 – расход собственных кормов, ц к. ед./гол.;

x_3 – расход покупных кормов, ц к. ед./гол.

Итак, в организациях третьей группы в расчете на единицу расходов коров получают больше продуктивности: на 1 ц концентратов – 0,926 ц/гол молока, а в первой группе только 0,674 ц; на 1 ц к. ед. собственных кормов – 0,680 ц молока, а в первой – 0,533 ц, на 1 ц к. ед. покупных кормов – 11,085 ц молока, а в первой только 0,681 ц. Следовательно, показатели третьей группы могут служить ориентиром для всех остальных организаций.

Заключение. Проведенные исследования показывают, что на формирование продуктивности и себестоимости продукции животноводства сильное влияние оказывает рациональное использование кормов, в частности, структура рациона, что и является одной из задач составления экономико-математической модели, рассмотренной в следующем разделе.

УДК 656.13:005

Самульцева Д. П., студентка 3-го курса

АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ СКЛАДОВ

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

Введение. Складское хозяйство в большинстве промышленных компаний до сих пор традиционно воспринимается как нечто второстепенное. И потому оно зачастую остается на периферии внимания даже при реализации общекорпоративных проектов по техническому перевооружению. И только когда затраты на доставку, хранение и обработку товарных потоков достигают половины себестоимости готовой продукции, производство испытывает хроническое отсутствие комплектующих, на предприятии растут издержки непонятого происхождения, на повестке дня встает вопрос о модернизации складов. Ос-

новная проблема в том, что до сих пор на предприятиях почти все воспринимают склад только лишь как место хранения, и почти никто – как производство. А между тем склад – это именно производственный участок, где осуществляется комплектация.

Цель работы – изучить проблемы автоматизации и роботизации складов.

Основная часть. Цель и характер деятельности организации определяют ее информационную систему и автоматизацию информационной технологии, а также вид обрабатываемого и производимого информационного продукта, на основе которого принимается оптимальное управленческое решение.

Управленческому звену компании в первую очередь важна своевременная и достоверная информация о наличии на складе того или иного компонента, о его передвижениях по складу и по цехам завода, о товарных остатках и их стоимости. Удовлетворить все эти запросы можно единственным путем – комплексной модернизацией складского хозяйства. Оптимизировать полезные площади позволяет использование свободного вертикального пространства и новых современных систем хранения [2].

Основной тренд рынка логистики и складирования – автоматизация и роботизация, что и наблюдается на ежегодных специализированных выставках.

Общее слабое место складских хозяйств у 90 % отечественных предприятий – отсутствие адресного хранения. Проще говоря, без ключевого специалиста невозможно ничего найти. Основной принцип здесь таков: каждому товару – свое место (локация), четко описанное в документации склада [1].

Существуют две основные технологии для идентификации: радиочастотная идентификация, или RFID (Radio Frequency Identification), и штрих-кодирование. Каждая из этих технологий имеет свои ограничения. RFID-система состоит из специальных радиометок, устанавливаемых на товаре (грузе), и радиоустройства опроса-чтения (ридера). Радиометка представляет собой микросхему с антенной, заключенные в небольшой корпус. Метки-чипы RFID могут быть невероятно малого размера. Метка является носителем огромного объема изменяемой информации. Обмениваясь между собой информацией по радиоканалу, эти составляющие дают системе возможность бесконтактным способом получать сведения о содержимом маркируемого объекта и, при необходимости, о его состоянии (температуре, перемещении и т. п.). Эта система широко используется в ритейле, а также в производстве с

множеством мелкоштучных деталей и конечных изделий. А вот для металлообработки RFID-система подходит хуже: ее антенны изначально «не дружат» с металлом, а соответствующая настройка и закупка более дорогих меток в разы увеличивает издержки. Более распространенной и часто используемой технологией является штрихкодирование. Основное преимущество данного решения – низкая себестоимость внедрения и эксплуатации.

Данная технология имеет два существенных ограничения – необходимость контактного считывания штрих-кода и объем хранимой информации. Это замедляет процесс идентификации и накладывает ограничения на объем хранимой информации (метка неактивная, не содержит никакой информации об объекте, а при изменении параметров требуется ее замена).

Рынок программного обеспечения обширен. Основная масса поставщиков программного обеспечения для автоматизации склада (Warehouse Management System) – западного производства и поставляется вместе с оборудованием, предлагаемые решения имеют узко ограниченный функционал и адаптированы под западные стандарты и процессы. Приходя к белорусским заказчикам, иностранные компании сталкиваются с необходимостью улучшений технологических процессов. Что касается продукции белорусских и российских разработчиков на этом рынке, то ее можно условно разделить на две группы: продукты ИС и продукты всех остальных поставщиков. И тут возникает важный момент – интеграции оборудования с ПО, использования полного функционала [1]. Все автоматизированные системы хранения поставляются со стандартным ПО того или иного производителя. Поэтому необходима адаптация ПО для белорусских заказчиков. Большинство заказчиков из числа модернизированных предприятий настаивает на том, чтобы все оборудование всех подразделений компании взаимодействовало в одной программной среде. Слабое место большинства поставщиков оборудования – неспособность обеспечить эту интеграцию. Самое правильное решение в сложившейся ситуации – постепенная модернизация складов. Для начала внедряется несложная система управления складом, которая дает минимально необходимый объем информации. Эта информация в электронном виде накапливается у заказчика. Через год, оперируя ею, он может увидеть узкие места работы склада и принять решение о дальнейшей модернизации. Оптимальный вариант – модернизировать склады в одном кейсе с техническим перевооружением производства.

Нельзя получить нужную отдачу от суперсовременного станка, не изменив работу склада. И наоборот: нельзя ощутимо улучшить работу склада при старом станочном парке [2].

Очень важно на этапе внедрения и обучения новым технологическим процессам работы склада привить на предприятии отношение к складскому хозяйству как к полноценному производству, а это – самое сложное. Современный склад предъявляет новые требования к квалификации персонала. Однако проблема в том, что проектных институтов, способных спроектировать склад на базе современного оборудования, – считанные единицы, как и специалистов по логистике со знанием трендов мирового рынка складского оборудования.

Заключение. Неоспоримым преимуществом автоматизированных систем управления является то, что они не требуют дополнительных вложений. Автоматизированные системы управления достаточно легко поддаются необходимым корректировкам в соответствии с требованиями рабочего процесса предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козлов, В. К. Производственный процесс: учебник / В. К. Козлов, С. А. Уваров. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 764 с.
2. Логистика. Формулы, расчеты, определения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.xcomp.biz/skladskaya-logistika-i-informacionnye-tehnologii-sovremennye-programmy-avtomatizacii-sklada.html>. – Дата доступа: 20.06.2019.

УДК 339.18:006

Самульцева Д. П., студентка 3-го курса

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ОПЕРАТОРА

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

Введение. Сеть Интернет и связанные с ней технологии продолжают активно и весьма эффективно вторгаться в сферу логистики. Современные логистические технологии неразрывно связаны с интенсивным информационным обменом. Именно благодаря своевременно поступающей информации обеспечивается высокая точность, скорость и согласованность товарообращения в логистических цепях.

Цель работы – рассмотреть особенности и преимущества использования интернет-технологий в современных условиях.

Основная часть. За последнее время структура логистического пространства Интернет существенным образом изменилась, что выра-

зилось в трансформации содержания логистически ориентированных сайтов. Если раньше там доминировала рекламная информация, то теперь нередко в интерактивном режиме представлены организационные, справочные, проектные услуги.

В настоящее время в сети представлены интерактивные планировщики маршрутов перевозки, специализированные службы по проектированию логистических цепей и каналов доставки товаров, информационно-аналитические центры и базы бизнес-партнеров, службы поиска, продажи и аренды транспортной техники и оборудования, виртуальные экспедиторские службы, юридические и таможенные консультации.

Расширение использования Интернета в логистике предусматривает международная логистико-телематическая программа TEDIM (Telematics in Foreign Trade Logistics and Delivery Management). Роль этой программы в современной логистике позволяет дать ей краткую характеристику.

Считается, что одним из наиболее удачных обобщений новых, формирующихся направлений в логистике с традиционными является макровременная концепция жизненного цикла логистической цепи. Эта концепция базируется на методологии CALS (Continuous Acquisitions and Life Cycle Support) и представляет собой реализацию системного подхода в логистике. [1]

Отличительной особенностью нынешнего периода развития практической транспортной логистики является активизация деятельности интерактивных Internet-служб. Функциональная и структурная сложность современных транспортно-логистических сетей обуславливают особые требования к объемам, качеству и скорости передачи и обработки информации. Эти требования удовлетворяются путем внедрения электронного документооборота (EDI – Electronic Data Interchange) на локальном и глобальном уровнях, а также за счет существенного расширения специализированного информационно-организационного сервиса в сети Интернет.

Считается, что сегодня процесс накопления транспортно-логистических ресурсов в сети Интернет достиг такого уровня, что можно говорить о возможности широкого формирования виртуальных логистических центров (VLC – Virtual Logistics Center) с функциями электронного маркетинга, консалтинга и фрахта. Последующая их интеграция с информационными службами официальных организаций и транспортных ассоциаций позволит в конечном итоге сформировать в

сети Интернет логически единое транспортно-логистическое информационно пространство [2].

На пути решения этих задач возникает ряд серьезных проблем практического характера. Прежде всего, из-за расширения и усложнения структуры логистического пространства в сети Интернет существенно затрудняется поиск в ней нужных ресурсов.

Несколько лет назад эта проблема была связана с недостатком сетевых ресурсов, а теперь зачастую с избыточностью информации и усложнением доступа к нужным данным и услугам [1].

Имеющаяся деловая практика свидетельствует о некоторых фактах не всегда добросовестного отношении ряда клиентов открытых виртуальных служб и партнеров по фрахтовым операциям к своим обязательствам. Реакцией со стороны пострадавших на отсутствие адаптированной к возможностям Интернет-пространства национальной и международной правовой базы может быть, например, публикация списков недобросовестных, по мнению пострадавших, партнеров, отказ нарушителей в регистрации на сайте.

Заключение. Использование информационной логистики позволило наладить эффективную связь между участниками процесса управления, хотя это повлекло за собой некоторые проблемы, например, недостаток в получении и обработке данных, проблему исследования операций в управлении материальными и информационными потоками, проблему управления поставками и т. д. Обеспечение надежности и гарантий в коммерческих сетевых операциях – весьма актуальная для практической логистики задача, поскольку проблема правового регулирования интерактивных отношений в сети Интернет является определяющей для коммерческого использования Интернет-технологии в логистике. Особенно это касается платежей, электронного фрахта, приобретения техники, планирования, внешнего документооборота

ЛИТЕРАТУРА

1. Залманова, М. Е. Логистика: учеб. пособие для студ. эконом. спец. вузов / М. Е. Залманова. – Саратов: Саратовский гос. техн. ун-т, 2015. – 166 с.
2. Земцова, А. В. Роль «облачных технологий» в логистической деятельности / А. В. Земцова, Т. В. Иванова, Л. Н. Шевень // Современные научные исследования и инновации. – 2015. – № 4. – Ч. 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2015/04/41290>. – Дата доступа: 20.06.2019.

УДК 631.153

Сапожков Д. А., студента 2-го курса

СУЩНОСТЬ ТАКТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

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

Введение. Тактическое планирование представляет собой развернутое программирование всей производственной, хозяйственной и социальной деятельности предприятия, направленное на достижение генеральных целей стратегического плана при наиболее полном и рациональном использовании материальных, трудовых, финансовых и природных ресурсов.

Цель работы – анализ тактического планирования в сельскохозяйственных организациях.

Основная часть. Данная работа базируется на изучении, анализе и обобщении материала, отражающего сущность тактического планирования сельскохозяйственного производства. Применены такие общенаучные методы исследования, как наблюдение, сравнение, анализ, обобщение и др.

Результаты исследования и их обсуждение. Изучение показывает, что тактическое планирование занимает промежуточное положение между долгосрочным и краткосрочным. Тактический план составляется на срок 1–2 года. Составление его на период более двух лет не представляется возможным, так как нередко происходят изменения во внутренней и внешней среде предприятия.

В тактическом плане должны быть приняты решения:

- по составу, содержанию, срокам проведения и ресурсному обеспечению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- созданию или перепрофилированию производственных мощностей;
- объемам продаж продукции;
- уровню и структуре издержек;
- материально-техническому обеспечению производства;
- источникам финансирования и т. д.

Тактический план имеет многофункциональное назначение. Он выполняет три основные функции, в какой-то степени перекрывающие друг друга: координации, прогнозирования и контроля. План, устанавливая определенные пропорции между видами деятельности и ресурсами, сформировывает хорошую основу для координации усилий всех участников предприятия. Координация, в свою очередь, требует интеграции всех разделов тактического плана. Если различные разделы тактического плана разрабатываются одной и той же группой людей,

что происходит на предприятиях с централизованной системой планирования, не возникает каких-либо принципиальных трудностей с интеграцией планов. В таком случае вопрос заключается в том, насколько качественно происходит интеграция планов.

На децентрализованных предприятиях управляющие в разной степени участвуют в процессе планирования. При этом сам процесс составления плана более сложен, имеет многоступенчатую, итеративную форму. В данной ситуации координация планов, охватывающих различные функции, представляет собой более сложную проблему, для решения которой применяются различные средства и методы. Одним из таких методов является проверка согласованности планов, которая должна осуществляться на протяжении всего процесса планирования. Данная проверка проводится с точки зрения соответствия их стратегическим планам и единой нормативной базе. При этом проверка планов не должна сводиться исключительно к выявлению их внутренней противоречивости. Необходимо учитывать, насколько эффективны и реализуемы предлагаемые решения.

Следующая функция тактического планирования – прогнозирование. Хорошо составленный план, естественно, должен содержать цели, которые должны быть достигнуты в планируемом периоде, что невозможно сделать без прогнозирования будущего состояния. Отличительная особенность тактического плана заключается в том, что он заставляет руководителей и специалистов всех уровней предприятия направлять свои старания на поиск целей и задач, реализующих установки стратегического плана. Поскольку тактический план содержит развернутую систему конечных целей деятельности предприятия, при его составлении необходимо определить цели в конкретной форме, а также средства и методы их достижения. Вот почему тактический план концентрирует внимание руководителей и специалистов на текущих действиях. Кроме того, в составлении планов принимают участие те, кто потом должен будет их исполнять. Поэтому с расширением объектов планирования становится более активным участие работников предприятия в планировании.

Третьей функцией тактического плана является обеспечение эффективного контроля. Насколько точно реализуются целевые установки плана зависит от того, как налажен контроль за его выполнением. Система отчетности о выполнении плана, методы оценки и измерения результатов деятельности всех структурных подразделений предприятия должны позволить организовать управление по отклонениям. Это дает возможность высшему управленческому персоналу обращать внимание только на исключительные события или ситуации, вызыва-

ющие отклонения от нормального хода производства. Тем самым экономится время для решения первоочередных стратегических вопросов. Конечно, при этом необходимо, чтобы соответствующая информация о ходе выполнения тактического плана поступала на каждый уровень управления, чтобы каждый управляющий принимал все необходимые в пределах сферы его ответственности сведения.

Процесс тактического планирования состоит из двух взаимосвязанных стадий: подготовки плана и его принятия. Подготовка плана представляет собой сбор, систематизацию и уточнение различной информации в деятельности предприятия, анализ полученной информации, постановку менеджером задач отдельным структурным подразделениям и работникам на разработку плана, определение подлежащих включению в план мероприятий. Принятый план обязательно должен быть документально оформлен и утвержден руководителем предприятия.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что в тактическом планировании имеет место детальное планирование. Планы характеризуются краткосрочностью, решения принимаются многочисленными специалистами среднего звена руководства, решаются проблемы однородного характера.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тактическое планирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/5612536/page:6/> – Дата доступа: 07.06.2019.
2. Содержание и функции тактического планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uchebnik.online/kontrol-predpriyatii-planirovanie/211-soderzhanie-unktsii-takticheskogo-34090.html/>. – Дата доступа: 07.06.2019.
3. Тактическое планирование. Менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://infomanagement.ru/lekciya/takticheskoje_planirovaniye/. – Дата доступа: 07.06.2019.

УДК 338.5:637(476.4)

Свирко А. А., студентка 2-го курса

ПЛАНИРОВАНИЕ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ОАО «РАССВЕТ» ИМ. К. П. ОРЛОВСКОГО КИРОВСКОГО РАЙОНА

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

Введение. В настоящее время одним из основных обобщающих качественных показателей эффективности производства в условиях хозяйственного расчета, позволяющих осуществлять контроль над затратами живого и овеществленного труда и оценивать результаты

хозяйственной деятельности предприятия, является себестоимость продукции [1, с. 360].

В свою очередь, под себестоимостью продукции понимают выраженные в денежной форме текущие затраты предприятия на производство и реализацию продукции [2, с. 311].

Себестоимость продукции является одним из важнейших факторов и одновременно показателей экономической эффективности производства, так как она показывает, во что обходится производство продукции в том или ином предприятии, отражает эффективность использования производственных ресурсов, состояния технологии и организации производства, уровень управления предприятием, освоение достижения науки.

Снижение себестоимости является одним из основных условий повышения экономической эффективности предприятия. Чем дешевле производство продукции, тем она конкурентоспособнее.

Цель работы – определение факторов снижения себестоимости производства молока коров в ОАО «Рассвет» им. К. П. Орловского и выработка практических рекомендаций по повышению эффективности его производства.

Основная часть. В ОАО «Рассвет» разводят черно-пеструю породу крупного рогатого скота в количестве 2200 гол.

В 2016 г. среднегодовой удой молока составил – 6371 кг, что выше на 9,8 % генетического потенциала.

В ходе исследования была изучена структура производственных затрат, что позволило выявить основные пути снижения себестоимости животноводческой продукции и затрат на ее производство. Состав и структура затрат на производство продукции животноводства представлены в табл. 1.

Таблица 1. Состав и структура затрат на молочное скотоводство в ОАО «Рассвет», 2016 г.

Статьи затрат	Черно-пестрая порода	
	тыс. руб.	%
1	2	3
Затраты – всего	5645	100
В т. ч.:		
оплата труда	896	15,9
корма	3820	67,7
на содержание основных средств	29	0,5
работы и услуги	545	9,7
стоимость энергоресурсов	177	3,1
стоимость нефтепродуктов	102	1,8

Окончание табл. 1

1	2	3
прочие прямые затраты	58	1,0
затраты по организации производства и управлению	18	0,3

Анализ данных табл. 1 показывает, что в структуре производственных затрат по надоям молока наибольший удельный вес занимают затраты на корма (67,7 %), затем затраты на оплату труда (15,9 %), работы и услуги (9,7 %), стоимость энергоресурсов (3,1 %), стоимость нефтепродуктов (1,8 %), прочие прямые затраты (1,0 %).

Одним из факторов повышения экономической эффективности производства молока имеет уровень кормления скота.

Так как корма имеют решающее значение не только для повышения продуктивности скота и увеличения производства продукции животноводства, но и определяют ее экономическую эффективность, поэтому в затратах на производство животноводческой продукции доля кормов составляет 46–60 %. Исходя из этого, следует провести рациональную организацию прочной кормовой базы, что дает возможность эффективно проводить зоотехнические и ветеринарные мероприятия.

Эффективность использования кормов при производстве молока в ОАО «Рассвет» представлена в табл. 2.

Таблица 2. Эффективность использования кормов при производстве молока в ОАО «Рассвет»

Наименование показателей	Годы			2016 г. к 2014 г., %
	2014	2015	2016	
Среднегодовой удой на корову, ц	64,78	65,79	63,71	98,3
Расход кормов на 1 ц молока, ц. к. ед.:				
фактический	1,31	1,17	1,20	91,6
нормативный	1,05	1,06	1,07	101,9
± к нормативу	0,26	0,11	0,13	50,0
Резерв производства молока на корову, ц	11,8	4,8	5,6	47,5

Исходя из анализируемой таблицы, можно сказать следующее, что фактический расход корма в 2016 г. снизился на 7,4 % по отношению к 2014 г., также следует отметить снижение резерва производства молока на 52,5 %.

Заключение. Основываясь на вышеизложенном, можно сделать следующий вывод:

1. Наиболее существенное влияние на эффективность производства молока оказывает обеспечение кормами;

2. Необходимо проводить мероприятия по снижению затрат на корма;

3. Важнейшее значение в борьбе за снижение себестоимости продукции в организации имеет соблюдение строжайшего режима экономии на всех участках производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бусел, И. П. Экономика сельскохозяйственного предприятия с основами менеджмента: пособие / И. П. Бусел, П. И. Малихтарович. – Минск: Друк, 2008. – 268 с.

2. Экономика предприятия: учеб. пособие / А. И. Ильин [и др.]. – М.: Новое знание, 2005. – 368 с.

УДК 519.237.5:[631.16:658.155]:633.1(476.5)

Свигина О. Ю., студентка 2-го курса

ДВУХЭТАПНАЯ СХЕМА КОРРЕЛЯЦИОННОГО АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Введение. Одним из важнейших показателей эффективности производства зерна является урожайность, чем выше ее значение, при прочих равных условиях, тем выше конечные результаты предприятия.

Цель работы – произвести одноэтапную схему корреляционного анализа [1], которая позволит определить основные тенденции формирования урожайности в исследуемой совокупности предприятий.

Основная часть. По фактическим данным годовых отчетов 165 сельскохозяйственных организаций Витебской области было построено уравнение корреляционно-регрессионной модели формирования урожайности зерновых. На основе сравнения расчетных и фактических значений урожайности зерновых в организациях, были выделены 3 группы предприятий: в первую группу попали предприятия, имеющие фактическое значение больше расчетного, т. е. использующие свой ресурсный потенциал выше среднего (высокий); во вторую попали организации, в которых фактическое значение приблизительно равно расчетному (средний); в третью же попали организации, где фактическое значение меньше расчетного (низкий).

По каждой из выделенных групп были рассчитаны средние значения показателей (табл. 1).

Таблица 1. Группировка организаций Витебской области по уровню использования ресурсного потенциала при производстве зерна

Показатели	Уровень использования ресурсного потенциала			Высокий уровень в % к низкому
	Высокий	Средний	Низкий	
Число наблюдений	55	55	55	
Коэффициент эффективности	0,811	1,016	1,291	62,8
Предсказанная урожайность зерновых, ц/га	24,6	25,9	26,3	93,4
Фактическая урожайность зерновых, ц/га	30,9	25,5	20,6	150,0
Фактически убранная площадь зерновых, га	1537	1299	1280	120,1
Оплата труда с начислениями, руб./чел.-ч	5,2	5,0	5,2	100,4
Стоимость семян, руб/га	72,2	63,4	79,9	90,4
Удобрения и средства защиты растений, руб/га	113,4	131,4	127,8	88,7
Затраты по содержанию основных средств, руб/га	79,6	75,6	78,2	101,9
Стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов, руб/га	95,3	100,2	99,8	95,5
Прямые затраты труда, чел.-ч/га	19,8	19,4	23,4	84,6
Плодородие пашни, балл	26,8	26,9	27,4	97,9

В хозяйствах первой группы урожайность зерновых на 150 % больше, чем в организациях третьей, это говорит о том, что организации первой группы более рационально используют свои ресурсы, а именно: фактически убранная площадь в данных организациях на 120 % больше; оплата труда и затраты на содержание основных средств почти одинаковые, однако в первой группе более низкие затраты на семена, удобрения и средства защиты растений, горюче-смазочные материалы и энергоресурсы. Рассмотрим окупаемость затрат, т. е. количество продукции, получаемой на единицу израсходованных ресурсов (табл. 2).

Таблица 2. Приращение урожайности зерна на единицу факторного признака, тыс. руб.

Показатели	Уровень использования ресурсного потенциала			Всего по совокупности
	Высокий	Средний	Низкий	
1	2	3	4	5
Оплата труда с начислениями, руб./чел.-ч	0,79	0,43	0,34	0,28

1	2	3	4	5
Удобрения и средства защиты растений, руб/га	0,20	0,09	0,08	0,072
Затраты по содержанию основных средств, руб/га	0,11	0,07	0,05	0,03
Стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов, руб/га	0,12	0,09	0,09	0,03
Прямые затраты труда, чел.-ч/га	0,02	0,02	0,02	0,1
Плодородие пашни, балл	0,49	0,37	0,26	0,61

Предприятия первой группы имеют более высокую окупаемость используемых ресурсов производимой продукцией, например использование удобрений и средств защиты растений на 1 руб/га им дает прибавку урожая на 0,20 ц/га, а в третьей только 0,08 ц/га.

Заключение. Проведенный анализ показывает, что, несмотря на более низкие затраты ресурсов в расчете на единицу отрасли, предприятия третьей группы используют их более эффективно. Поэтому для повышения урожайности зерновых целесообразно ориентироваться не на увеличение расхода ресурсов, а эффективность их использования, а для этого необходимо применять современные технологии, новые сорта, внедрять инновации как в сфере производства, так и управления, совершенствовать материальное стимулирование персонала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шафранская, И. В. Методика экономических исследований. Практикум / И. В. Шафранская, Д. В. Редько. – Горки: БГСХА, 2013. – 100 с.

УДК 519.237.5:[338.5:633.1](476.5)

Свитина О. Ю., студентка 3-го курса

КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ЗЕРНА ПО ДАННЫМ ОРГАНИЗАЦИЙ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ *Научный руководитель – Гончарова Е. В., ст. преподаватель*

Введение. Производством зерна занимаются все сельскохозяйственные организации Витебской области. Это обусловлено тем, что оно является стратегическим продуктом. Зерно используется для изготовления хлеба, круп, макаронных изделий и многого другого.

Себестоимость представляет собой денежную оценку используемых в производстве продукции природных и трудовых ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии и других затрат на ее производство и сбыт.

Цель работы – провести корреляционно-регрессионный анализ формирования себестоимости зерна в 165 сельскохозяйственных организациях Витебской области.

Основная часть. На себестоимость продукции влияют такие факторы, как:

- урожайность зерновых, ц/га;
- фактически убранная площадь зерновых, га;
- оплата труда с начислениями, руб/чел.-ч;
- стоимость семян, руб/га;
- удобрения и средства защиты растений, руб/га;
- затраты по содержанию основных средств, руб/га;
- стоимость горюче-смазочных материалов на технологические цели и энергоресурсы, руб/га;
- прямые затраты труда, чел.-ч/га;
- плодородие пашни, балл.

Для проведения исследований были использованы фактические данные годовых отчетов за 2017 г. по 165 организациям Витебской области.

После того как были исключены незначительные по t-статистике факторы, было получено следующее уравнение регрессии:

$$y = 17,367 - 0,367x_1 + 0,049x_2 + 0,023x_3 + 0,017x_4 + 0,043x_5$$

$$R = 0,739; R^2 = 0,546; F = 38,367.$$

$$t_1 = -10,903; t_2 = 5,949; t_3 = 5,357; t_4 = 3,909; t_5 = 6,162.$$

Проводя анализ коэффициентов регрессии, можем наблюдать, что при увеличении стоимости семян (x_2), удобрений и средств защиты растений (x_3), затрат по содержанию основных средств (x_4), стоимости горюче-смазочных материалов на технологические цели и энергоресурсы (x_5) – себестоимость зерновых увеличивается на – 0,049; 0,023; 0,017 и 0,043 руб/ц. При увеличении расходов на урожайность зерновых (x_1) на 1 ц/га происходит снижение себестоимости на 0,367 руб/ц.

Коэффициент множественной корреляции равен 0,739, что говорит о тесной связи факторных показателей с результативным. Коэффициент детерминации объясняет влияние результативного показателя на 54,6 %, остальные 45,4 % приходятся на влияние неучтенных факторов. Значение критерия Фишера, который равен 38,367, во много раз

превышает табличное значение, это говорит о том, что корреляционная модель адекватно отражает реальность и является значимой.

Поскольку в большинстве случаев факторные признаки выражены в разных единицах измерения, коэффициенты регрессии не позволяют сравнить силу их воздействия на результирующий признак. В этом случае необходимо рассчитать β -коэффициенты.

β -коэффициент показывает, на какую часть стандартного отклонения изменяется зависимая переменная с изменением фактора x_j на величину своего стандартного отклонения:

$$\beta_1 = -0,863; \beta_2 = 0,133; \beta_3 = 0,063; \beta_4 = 0,012; \beta_5 = 0,027.$$

Данные коэффициенты показывают на сколько стандартных единиц изменится результирующий показатель при изменении факторного на одну единицу.

По β -коэффициентам можно увидеть, что более значимое влияние на себестоимость зерновых оказывают такие признаки, как урожайность (x_1) и стоимость семян (x_2).

Заключение. По данным анализа можно сделать вывод, что сельскохозяйственным предприятиям Витебской области нужно обратить особое внимание на рациональность затрат на приобретение семян, так как этот фактор оказывает большое влияние на формирование себестоимости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шафранская, И. В. Методика экономических исследований. Практикум / И. В. Шафранская, Д. В. Редько. – Горки: БГСХА, 2013. – 100 с.

УДК 519.237.5:[631.559:633.1](476,5)

Свитина О. Ю., студент 2-го курса

КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Введение. По урожайности зерновых Витебская область занимает 3-е место в республике по валовому сбору зерновых. Урожайность Витебской области за 2017 г. по отношению к урожайности всей республики составляет 84,6 %. От всех посевных площадей зерновых и

зернобобовых культур в республике на Витебскую область приходится всего 14,2 %.

Цель работы – провести корреляционно-регрессионный анализ урожайности зерновых. Для проведения исследований были использованы фактические данные годовых отчетов за 2017 год по 165 организациям Витебской области.

Основная часть. После исключения незначительных по t -статистике факторов было получено следующее уравнение корреляционно-регрессионной модели:

$$y = 9,206 + 0,275x_1 + 0,072x_2 + 0,032x_3 + 0,034x_4 + \\ + 0,098x_5 + 0,613x_6;$$

$$R = 0,808; R^2 = 0,653; F = 49,56.$$

$$t_1 = 3,859; t_2 = 10,262; t_3 = 3,429;$$

$$t_4 = 2,322; t_5 = 2,733; t_6 = 5,455$$

$$\beta_1 = 0,192; \beta_2 = 0,793; \beta_3 = 0,023;$$

$$\beta_4 = 0,022; \beta_5 = 0,038; \beta_6 = 0,189$$

где x_1 – оплата труда с начислениями, руб/чел.-ч;

x_2 – удобрения и средства защиты растений, руб/га;

x_3 – затраты по содержанию основных средств, руб/га;

x_4 – стоимость энергоресурсов и ГСМ на технологические цели, руб/га;

x_5 – прямые затраты труда, чел.-ч/га;

x_6 – плодородие пашни, балл.

Коэффициент множественной корреляции равен 0,808, что говорит о тесной связи факторных показателей с результативным. Коэффициент детерминации объясняет влияние результативного показателя на 65,3 %, остальные 34,7 % приходятся на влияние неучтенных в модели факторов. Значение критерия Фишера, который равен 49,56, превышает табличное значение, это говорит о том, что модель адекватно отражает реальность и является значимой.

Анализа коэффициентов регрессии, говорит о том, что при увеличении расходов на оплату труда на 1 руб/ чел.-ч урожайность увеличивается на 0,275 руб/ц при увеличении затрат на удобрения и средства защиты, по содержанию основных средств, на горюче-смазочные материалы на 1 руб. урожайность зерновых увеличивается соответственно на 0,072; 0,032; 0,034 руб/ц. Увеличение затрат труда на 1 чел-

ч позволит увеличить урожайность на 0,098 ц/га, окупаемость 1 балла плодородия урожайностью составляет 0,613 ц/га.

Так как факторные признаки выражены в разных единицах измерения, нами были рассчитаны β -коэффициенты. Анализ их значений показывает, что наибольшее влияние на формирование урожайности зерновых оказывают затраты на удобрения и средства защиты растений (β_2), оплата труда (β_1) и плодородие (β_6).

Заключение. Итак, результаты корреляционно-регрессионного анализа влияния факторов на урожайность зерновых подтверждают вывод о необходимости повышения рациональности использования удобрений и средств защиты растений, соблюдения агротехнических сроков выполнения полевых работ, а также взаимосвязи эффективности производства зерна и мотивации персонала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шафранская, И. В. Методика экономических исследований. Практикум / И. В. Шафранская, Д. В. Редько. – Горки: БГСХА, 2013. – 100 с.

УДК 338.439

Семенидо Д. Е., студент 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО ПОДКОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Молочное скотоводство – одна из ведущих составных отраслей животноводства. Здесь используется 1/3 затрачиваемых материальных и денежных средств и в таком же отношении молочная продукция поставляется на рынок. Сегодня можно с уверенностью констатировать, что в целом отрасль животноводства в нашей республике динамично развивается, имеются результаты.

Цель работы – изучить современное состояние молочного подкомплекса в республике.

Основная часть. Природно-климатические, географические и экономические условия Республики Беларусь благоприятствуют развитию отраслей скотоводства. Целесообразно развивать молочное скотоводство, так как, с одной стороны, сельскохозяйственный сектор располагает значительным количеством естественных и окультуренных кормовых угодий, с другой – крупный рогатый скот в наибольшей степени приспособлен к потреблению травянистых кормов. Преимущественное

использование таких кормов является предпосылкой более экономичного развития отрасли. При потенциале их производства до 50 млн. т к. ед. и меньшей себестоимости кормовой единицы трав (в 4 раза ниже, чем зерна) – это существенный аргумент в пользу развития отрасли. [2, с. 14]

Динамика поголовья и валового производства молока за последние пять лет показывает, что в среднем по республике поголовье коров сократилось на 25 тыс. голов или 1,6 %, а валовое производство молока возросло на 689 тыс. тонн или 10,4 % (табл. 1) [1].

Более 42 % поголовья коров сосредоточено в Минской и Брестской областях. На третьем месте находится Гомельская и Гродненская области (15,6 %), затем Витебская и Могилевская области.

Молочное скотоводство в настоящее время выходит на качественно новый технологический уровень сформирована генетическая основа молочного стада с потенциалом выше 8 тысяч килограммов молока, реконструированы и построены новые молочно-товарные фермы, где используется современное технологическое оборудование (вся линейка типов доильных установок: «Елочка», «Параллель», «Тандем», «Карусель» и роботизированные доильные установки), повысился общий уровень культуры производства и, прежде всего, квалификация кадров [2].

Таблица 1. Динамика поголовья коров по регионам во всех категориях хозяйств (на начало года)

Показатели	Годы					2017 г. к 2013 г., %, +/-
	2013	2014	2015	2016	2017	
Поголовье коров, тыс. гол.	1525	1533	1512	1502	1500	98,4
Произведено молока, тыс. тонн	6633	6703	7047	7140	7322	110,4
Среднегодовой удой от 1 коровы, кг	4506	4508	4722	4815	4943	109,7
Рентабельность производства молока, %	9,0	18,9	14,6	18,6	28,3	19,3

В табл. 2 рассмотрим сортовую структуру реализованного молока за 2013–2017 годы.

Очевидно, что за последние пять лет качество молока существенно возросло. Если в 2013 г. сортом «Экстра» было реализовано 30 % молока, то в 2017 г. данный показатель составил 54,3 %. Соответственно

сократилось количество молока, сдаваемого высшим и первым сортами. Второй сорт был исключен из стандарта в 2016 г.

Таблица 2. Качество молока, поступившего на молокоперерабатывающие предприятия Республики Беларусь в 2013–2017 гг. по сортам СТБ 1598–2006, %

Сорт	Годы					2017 г. к 2013 г. п. п.
	2013	2014	2015	2016	2017	
Экстра	30	41,1	38,0	44,8	54,3	24,3
Высший	52,5	46,8	48,6	42,1	35,1	-17,4
Первый	15,6	11,0	12,8	13,1	10,6	-5
Второй	2,2	1,1	0,8	-	-	-

В республике по состоянию на 01.01.2017 г. эксплуатируется 4115 молочнотоварных ферм, из которых 1638 новых и реконструированных ферм, или 40 процентов от их общего количества, на которых применяются современные ресурсосберегающие технологии содержания и кормления животных с доением в современных доильных залах или на роботизированных доильных установках, компьютерным обеспечением всех технологических процессов [2].

Инновационное развитие животноводства, как и любой другой отрасли, требует грамотного подхода к планированию, внедрению, развитию технологии. Мировое сельское хозяйство движется в направлении усиления наукоемкости производимой продукции. Это особенно наглядно на примере экономически развитых стран. Поэтому в Республике Беларусь необходимо ставить и последовательно решать задачу инновационного развития АПК.

Молочное скотоводство должно стать высокотехнологичным наукоемким видом экономической деятельности с низким уровнем ручного труда и широким использованием роботизированного производства. Необходимо создать условия для продвижения в агропромышленный комплекс страны современных научных идей, технологий и методов управления, так как дальнейшее наращивание объемов производства и повышение качественных характеристик продукции возможно только на основе передовых ресурсосберегающих технологий и новейших научных разработок, оптимизации ресурсного обеспечения отрасли и повышения квалификации кадров всех уровней, способных воспринимать и реализовывать новейшие научные разработки.

Заключение. Перспективная модель производства молока к 2025 году должна соответствовать следующей структуре: специализированный молочный тип должен составлять 650–700 тыс. голов. При удое 8000–10000 кг молока от коровы в год будет производиться до

70 процентов от производства молока в общественном секторе. 250–300 тыс. коров будет составлять молочно-мясной тип скота (белорусская черно-пестрая порода). Производство молока при удое 5500–6000 в год составит около 21 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Состояние скотоводства. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://mshp.minsk.by/sh/animal/cattle/>. – Дата доступа: 25.05.2019.

2. Шпак, А. Приоритеты в развитии животноводства и повышение эффективности производства его продукции как сырьевой базы для мясомолочной продукции / А. Шпак, А. Горбатовский, Д. Шпак // *Аграрная экономика*. – 2012. – № 1. – С. 58–63.

УДК 633.853.494

Семенидо Д. Е., студентка 3-го курса

СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В БЕЛАРУСИ

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

Введение. Рапс в силу агроклиматических условий по-прежнему остается основной выращиваемой масличной культурой как для Республики Беларусь в целом, так и для загрузки перерабатывающих предприятий в частности. Следовательно, значительный недобор урожая данной культуры в Беларуси в последнее время влечет за собой недозагрузку и простой производственных мощностей.

Цель исследования – изучить основные тенденции выращивания рапса в республике.

Основная часть. Относительно с недавнего времени рапс является достаточно перспективной сельскохозяйственной культурой для Беларуси. В последние годы наблюдается тенденция роста посевных площадей. Причем можно отметить что наибольшие площади посева зарегистрированы в Минской области. Что касается Республики Беларусь в целом, то в 2017 г. посевные площади составили 331,4 га (табл. 1).

Таблица 1. Посевные площади рапса в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь, тыс. га

Показатели	Годы						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8
Республика Беларусь	315,7	434,6	412,9	408,8	254,0	224,5	331,4
Брестская обл.	57,2	59,7	57,7	57,8	51,1	28,8	52,4
Витебская обл.	51,4	85,5	80,9	78,6	66,8	57,6	70,9

1	2	3	4	5	6	7	8
Гомельская обл.	31,9	68,6	56,3	54,2	4,1	10,2	25,5
Гродненская обл.	50,4	56,7	53,0	49,9	50,4	47,4	53,6
Минская обл.	62,1	90,3	93,5	96,4	47,8	60,0	90,5
Могилевская обл.	62,7	73,7	71,4	71,8	33,8	20,6	38,5

В 2015–2016 гг. сложились крайне неблагоприятные погодные условия. Ранние осенние заморозки в первой декаде октября вызвали повреждения растений озимого рапса, особенно поздних сроков сева. Сильные морозы в начале января 2016 г. при практически полном отсутствии снежного покрова на большей части территории страны только усугубили ситуацию. Но уже в 2017 г. мы видим увеличение посевных площадей на 106,9 тыс. га. по сравнению с 2016 г. По сравнению с 2016-м посевные площади выросли в разрезе всех областей.

Относительно уровня 2016 г. в 2017 г. наблюдается увеличение урожайности рапса в сельскохозяйственных организациях в 2017 г. на 68,1 %. Наибольшее увеличение посевных площадей произошло в Минской и Могилевской областях. Валовой сбор рапса в 2017 г. составил 589,5 тыс. т, что на 335,1 тыс. т больше 2016 г (табл. 2).

Таблица 2. **Валовые сборы и урожайность рапса в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь**

Показатели	Годы						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Урожайность рапса, ц/га							
Республика Беларусь	12,8	16,7	16,7	18,2	15,7	12,4	18,2
Брестская обл.	12,2	18,9	20,0	23,7	20,0	12,2	21,5
Витебская обл.	12,0	11,1	11,7	11,9	11,5	11,2	11,9
Гомельская обл.	10,5	14,2	14,7	14,4	11,7	15,1	17,6
Гродненская обл.	12,6	19,1	19,5	25,5	22,3	13,5	24,9
Минская обл.	15,2	20,4	19,4	19,2	14,0	12,4	17,9
Могилевская обл.	13,0	17,3	15,9	16,9	8,8	11,4	16,5
Валовые сборы рапса, тыс. т							
Республика Беларусь	376,5	697,4	668,1	719,3	375,7	254,4	589,5
Брестская обл.	65,8	111,9	111,5	133,2	99,1	30,8	109,4
Витебская обл.	61,3	93,2	93,5	90,3	72,1	56,5	80,9
Гомельская обл.	32,1	93,7	82,3	77,3	4,6	15,3	44,8
Гродненская обл.	59,8	105,6	100,5	126,1	111,7	60,3	132,6
Минская обл.	91,7	180,4	178,3	183,4	64,3	70,2	161,2
Могилевская обл.	65,7	112,7	102,1	109,0	23,9	21,4	60,5

В 2017 г. сложилась наиболее благоприятная за три года погода для перезимовки рапса. Озимая культура перезимовала на 90 % площадей.

В мае пришли заморозки, как раз в это время шло цветение рапса, но посеvy пострадали минимально.

В 2018 г. лучшим предприятием по урожайности семян рапса является СПК «Именинский» Дрогичинского района 127,5 ц/га, а по рентабельности СПК «Гигант» Бобруйского района – 305,5 % (табл. 3).

Согласно Государственной программе развития аграрного бизнеса на 2016–2020 гг. индикаторами развития подкомплекса технических культур на 2016–2020 гг. являются обеспечение к концу 2020 г. производства маслосемян рапса в объеме 820 тыс. т, повышение урожайности рапса до 20,5 ц/га.

Таблица 3. **Наилучшие предприятия по урожайности семян рапса и их рентабельность за 2018 г.**

Наименование предприятия, район	Урожай жай-ность, ц/га	Фактически убранный площадь, га	Вы-ручка, тыс. руб.	При-быль, тыс. руб.	Рента-бельность, %.
СПК «Именинский», Дрогичинский р-н	127,5	20	153	29	23,38
СПК «Свислочь», Гродненский р-н	53,5	150	470	211	81,4
СПК «Обухово», Гродненский р-н	50,5	688	246	157	176,4
СПК «Гигант», Бобруйский р-н	48,9	270	219	165	305,5
СПК «им. Воронежского», Овицкий р-н	48,5	172	192	51	36,1
СПК им. Деньщикова, Гродненский р-н	47,9	410	309	177	134
РУП «Э/б «Свекловичная», Несвижский р-н	46,8	110	343	202	143,2
КСУП «Совхоз «Октябрьский», Октябрьский р-н	46	10	22	9	69,2
СПК «Жуховичи», Кореличский р-н	45	350	1083	529	95,4
РСУП «Племзавод «Кореличи», Кореличский р-н	44,4	100	305	145	90,6

Заключение. Рапс является перспективной масличной культурой для Республики Беларусь. Достижение индикаторов развития отрасли будет обеспечено за счет реализации мероприятий по строгому соблюдению технологических регламентов возделывания технических культур; повышению качества маслосемян рапса за счет внедрения в про-

изводство высокопродуктивных и качественных сортов и гибридов с высоким биологическим потенциалом продуктивности, адаптированных к агроклиматическим условиям Республики Беларусь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический справочник / Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2018. – С. 230. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_5313/. – Дата доступа: 03.06.2019.

УДК 633.2(476)

Силивонец Ю. В., студентка 2-го курса

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛИ КОРМОПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Кормопроизводством принято называть комплекс организационно-хозяйственных и агротехнических мероприятий, применяемых для создания прочной кормовой базы животноводства за счет выращивания урожаев кормовых растений на пашне и пастбищно-сенокосных угодьях. В Республике Беларусь кормопроизводство является важнейшей отраслью сельского хозяйства, так как оно специализируется в животноводческом направлении. Производство молока, мяса и другой животноводческой продукции является важным условием эффективного ведения сельского хозяйства. А животным круглый год нужны качественные корма. Поэтому кормопроизводству уделяется очень серьезное внимание.

Цель работы – дать оценку отрасли кормопроизводства в Республике Беларусь.

Основная часть. Кормопроизводство включает в себя две составные части по источнику получения кормов – полевое и луговое. Задача полевого кормопроизводства – обеспечение животных кормами, производимыми на пашне. Это, прежде всего, зернофураж и сочные корма. В задачу лугового кормопроизводства входит производство сена, сенажа, силоса, зеленого корма, травяной муки с луговых угодий. Для этого необходимо изучение и улучшение природных кормовых угодий, рациональное использование улучшенных сенокосов и пастбищ [2].

Общую характеристику отрасли кормопроизводства можно дать по таким показателям, как площади посева кормовых культур и кормовых угодий; продуктивность кормовых культур и объемы производства кормов; обеспеченность животных кормами на зимний (стойловый) и летний периоды и, наконец, эффективность ведения данной отрасли.

В структуре сельскохозяйственных земель Республики Беларусь более 67,4 % приходится на пахотные земли (5727,3 тыс. га на начало 2018 г.). В 2018 г. 44,4 % посевных площадей было отведено под кормовые культуры, 40,4 % – зерновые и зернобобовые культуры.

В соответствии с Государственной программой развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы, потребность в зерне для обеспечения продовольственных нужд (хлебопечение, производство спирта и пивоварение) составляет 1,6 млн. т, семенной фонд с учетом страхового фонда – 0,8, потребность общественного животноводства (для производства 9,2 млн. т молока и 1,8 млн. т мяса скота и птицы) – 7,6, итого – 10 млн. т. Предусматривается увеличение 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.

В настоящее время в структуре посевов зерновых культур наибольший удельный вес занимают ячмень, овес, рожь, пшеница, тритикале. Важную роль в кормопроизводстве играют зернобобовые – люпин, горох, вика, кормовые бобы. Они являются важным источником растительного белка, и расширению площади их посева уделяется большое внимание.

Необходимым условием полноценного кормления животных является обеспеченность кормов белком. Для удовлетворения физиологической потребности животных в белке на 1 кормовую единицу содержание переваримого протеина должно быть не менее 105–115 г.

Фактическая обеспеченность ниже требуемой, дефицит составляет 15–20 г переваримого протеина на 1 кормовую единицу. Это ведет к перерасходу кормов на 20 %, снижает продуктивность животных. Недобор продукции животноводства составляет от этого 30–35 %, а ее себестоимость возрастает в 1,5 раза.

Важным показателем эффективности ведения отрасли кормопроизводства является окупаемость используемых ресурсов на производство кормов. Наиболее окупаемой и менее затратной является зеленая масса

пастбищ. Затем следуют многолетние и однолетние травы на пашне, зерновые и зернобобовые. За пределами экономически допустимого уровня затратности находятся кормовые корнеплоды и особенно картофель. Себестоимость 1 кг белка у них в 4–8 раз выше, чем у зернофуражных культур.

По выходу белка преимущество имеют зернобобовые культуры, многолетние и однолетние.

Дальнейшее развитие кормопроизводства в Республике Беларусь должно осуществляться по следующим направлениям. Необходимо совершенствовать структуру возделываемых зернофуражных культур в направлении увеличения удельного веса зернобобовых, фуражного ячменя, с высоким содержанием белка.

Для ускорения решения белковой проблемы следует увеличить посевные площади люцерны, эспарцета, расширить видовой состав клеверов. При этом удельный вес бобовых трав в структуре многолетних трав на пашне должен быть увеличен до 77 %, 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. При этом наиболее эффективными являются крестоцветные культуры – рапс, редька масличная, горчица белая, турнепс. Необходимо расширять их посевы.

Рациональная организация лугопастбищного кормопроизводства предполагает, прежде всего, правильное размещение и улучшение природных кормовых угодий, оптимизацию размеров их площадей. Культурные пастбища рекомендуется размещать как можно ближе к животноводческим комплексам и фермам (в пределах 1,5–2 км), что обеспечивает более благоприятные условия для их рационального использования [1].

Заключение. Необходимо постоянно заботиться о повышении продуктивности культурных пастбищ, которые дают наиболее дешевый корм путем ежегодных подкормок их удобрениями и проведения комплекса мероприятий по уходу и рациональному использованию.

Важным направлением является внедрение современных энерго-сберегающих технологий заготовки грубых и сочных кормов и обеспечение их сохранности. С этой целью необходимо внедрять заготовку сена с применением активного вентилирования и прессования; заготовку силоса, обработанного биозаквасками, азотсодержащими биодобавками, с применением консервантов, приготовления зерносенажа,

консервированного корма из провяленных трав, сенажа в полиэтиленовых рулонах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильева, А. Д. Выявление и использование резервов интенсификации и устойчивого развития кормопроизводства в АПК: автореф. дис. ... канд. экон. наук / А. Д. Васильева. – Саратов: Инст. аграрных проблем РАН, 2012. – 23 с.

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 631.16:633(476.2)

Силивонец Ю. В., студентка 2-го курса

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СЕВОБОРОТА В ОАО «АГРОПТИЧЬ» ПЕТРИКОВСКОГО РАЙОНА

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

Введение. В основе севооборота лежит структура посевных площадей. Структура посевных площадей – это соотношение площади посевов сельскохозяйственных культур и паров, выраженное в процентах к общей площади пашни.

Севооборот – это научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и пространстве или только во времени. Чередование культур во времени – это смена их по годам на одном поле. Чередование по полям означает, что каждая культура севооборота последовательно проходит через все поля в определенном порядке. Этот порядок определяется схемой севооборота.

Цель работы – дать экономическую оценку севооборота в ОАО «Агроптичь» Петриковского района.

Основная часть. Система земледелия направлена на повышение эффективности использования земли, постоянный рост ее плодородия. Одним из основных элементов системы земледелия является введение и освоение севооборотов.

Нами была выполнена оценка фактических севооборотов в ОАО «Агроптичь» Петриковского района. По итогам проведенного анализа был сделан вывод о целесообразности замены одного из используемых севооборотов на более продуктивный (табл. 1 и 2).

Таблица 1. Эффективность фактического севооборота

Культуры	Фактический	
	урожайность, ц/га	выход ц к. ед. на 1 га
Яровые зерновые	29,3	38,1
Озимые зерновые	25,1	32,6
Яровые зерновые	29,3	38,1
Рапс	15,5	18,1
Озимые зерновые	33,6	43,7
Сахарная свекла	356,4	85,5
Озимые зерновые	25,1	32,6
Итого	–	288,8
В среднем расчете на 1 га	–	41,3

Таблица 2. Эффективность планируемого севооборота

Культуры	Планируемый	
	урожайность, ц/га	выход ц к. ед. на 1 га
Сахарная свекла	356,4	85,5
Яровые зерновые + клевер	29,3/150,4	60,0
Клевер + силосные	150,4/293,3	76,9
Озимые зерновые	33,6	43,7
Силосные	293,3	49,9
Озимые зерновые + пожнивные	33,6/58	64,1
Рапс	15,5	18,1
Ячмень + клевер	29,3/150,4	60,0
Итого	–	458,2
В среднем расчете на 1 га	–	57,3

Если сравнить фактический и планируемый севообороты, можно отметить, что наиболее продуктивный планируемый севооборот, так как выход к. ед. на 1 га в планируемом составил 57,3 ц к. ед., что на 38,7 % выше фактического уровня.

Следовательно, эффективность планируемого севооборота выше, чем фактического севооборота.

Заключение. В настоящее время рациональное использование земельных ресурсов является одним из важных условий повышения эффективности производства. Соблюдение установленных севооборотов позволяет при меньших дозах внесения органических и минеральных удобрений поддерживать плодородие почвы.

Проведенные расчеты показывают, что в результате замены одного из используемых севооборотов на более продуктивный возможен рост продуктивности используемых угодий на 38,7 % по сравнению с фактическим уровнем.

Значение севооборота заключается в том, что он позволяет более эффективно использовать природные и трудовые ресурсы, материально-техническую базу; способствует получению максимальной урожайности и повышению качества продукции, увеличению плодородия почв и рациональному использованию питательных веществ, снижению засоренности полей, уменьшению повреждаемости растений вредителями и болезнями, снижению вредного влияния водной и ветровой эрозии почвы.

УДК 519.237.5:[631.16.658.155]:633.1(476.1)

Синяк А. П., студент 3-го курса

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЗЕРНА В МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Введение. Решающее значение для подъема всех отраслей, сельского хозяйства имеет наращивание производства зерна. Зерновое хозяйство составляет основу растениеводства и всего сельскохозяйственного производства. Практика показывает, что без развитого зернового производства невозможно специализировать экономические районы на производство продукции животноводства, развивать производство технических культур и других отраслей сельского хозяйства.

Цель работы – исследовать с помощью корреляционно-регрессионного анализа эффективность использования ресурсов при производстве зерна в сельскохозяйственных организациях Минской области.

Основная часть. Исследования выполнялись в несколько этапов.

Первый этап. По фактическим данным годовых отчетов 180 сельскохозяйственных организаций Минской области была построена корреляционно-регрессионная модель, которая по всем характеристикам была оценена как статистически значимая, адекватно отражающая реальность и признанная устойчивой.

Второй этап. На основе сравнений расчетных и фактических значений урожайности зерна были выделены три группы сельскохозяйственных организаций, по данным которых рассчитаны средние значения (табл. 1).

Таблица 1. Группировка организаций по коэффициенту эффективности использования ресурсного потенциала при формировании урожайности зерновых

Показатели	Уровень использования ресурсного потенциала			Лучший уровень % к худшему
	Худший $y_i > y_x$	Средний $y_i \approx y_x$	Лучший $y_i < y_x$	
Число наблюдений	60	60	60	
Коэффициент эффективности	1,334	1,008	0,812	60,9
Предсказанная урожайность зерновых, ц/га	32,815	34,130	33,039	100,7
Урожайность зерновых, ц/га	25,367	34,067	40,550	159,9
Фактически убранная площадь зерновых, га	1936,867	2013,983	1883,567	97,2
Оплата труда с начислениями, руб/чел.-ч	5,100	7,133	6,600	129,4
Стоимость семян, руб/га	72,100	64,550	63,033	87,4
Удобрения и средства защиты растений, руб/га	190,900	193,433	192,567	100,9
Затраты по содержанию основных средств, руб/га	56,867	87,550	57,883	101,8
Стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов, руб/га	89,533	84,317	99,150	110,7
Прямые затраты труда, чел.-ч/га	16,083	14,967	16,300	101,3
Плодородие пашни, балл	34,283	33,167	35,500	103,5

Из табл. 1 видно, что в хозяйствах с лучшим уровнем урожайность зерна выше на 59,9 %. Это связано с увеличением затрат на оплату труда с начислениями, стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсы, плодородие пашни, затраты по содержанию основных средств и прямые затраты труда.

Третий этап. По данным трех выделенных групп были построены три корреляционно-регрессионные модели, анализ коэффициентов регрессии которых позволил определить различия в окупаемости единицы факторных признаков для предприятий каждой группы.

Таблица 2. Приращение урожайности зерна на единицу факторного признака, ц/га

Показатели	Уровень использования ресурсного потенциала			В целом по выборке
	Худший	Средний	Лучший	
Удобрения и средства защиты растений, руб/га	0,083	0,094	0,106	0,094
Затраты по содержанию основных средств, руб/га	0,011	0,043	0,036	0,040
Прямые затраты труда, чел.-ч/га	0,125	0,147	0,088	0,123

По данным табл. 2 видно, что у лучшего уровня по сравнению с худшим урожайность будет выше. Это связано с тем, что большинство затрат приходится на удобрения и средства защиты растений и на затраты по содержанию основных средств.

Заключение. Таким образом, для более эффективного производства зерна можно сделать следующие предложения: эффективно использовать земельные, трудовые и материальные ресурсы районов; увеличить объемы производства, улучшить качество продукции; снизить материально-денежные затраты на производство сельскохозяйственной продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шафранская, И. В. Методика экономических исследований. Практикум / И. В. Шафранская, Д. В. Редько. – Горки: БГСХА, 2013. – 100 с.

УДК 519.237.5:[338.5:633.1](476.1)

Синяк А. П., студент 3-го курса

КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ЗЕРНА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Введение. Себестоимость является основным показателем эффективности производства. Чем эффективнее используются в производственном процессе экономические ресурсы, рабочая сила, новые технологии, тем ниже себестоимость и выше прибыль, а значит, большая устойчивость в конкуренции. Процесс исчисления себестоимости продукции включает не только расчет себестоимости, но и другие учетно-расчетные операции (распределение расходов по управлению, организации и обслуживанию производства и т. д.).

Себестоимость – это объективная экономическая категория, которая характеризует производственные отношения по поводу использования в производственном процессе ресурсов предприятия, обуславливается издержками производства и выражает в денежной форме затраты предприятия, обеспечивающие непрерывный оборот средств на основе их простого воспроизводства.

Цель работы – провести корреляционно-регрессионный анализ формирования себестоимости зерна в сельскохозяйственных организациях в Минской области.

Основная часть. Для проведения исследований были использованы фактические данные годовых отчетов за 2017 год по 180 сельскохозяйственным организациям Минской области.

После исключения несущественных факторов, получили следующие уравнения регрессии:

$$y_x = 20,545 - 0,406x_1 + 0,146x_2 + 0,03x_3 + 0,016x_4 + 0,03x_5 + 0,044x_6$$
$$R = 0,741, D = 54,9 \%, F = 35,038$$
$$t_1 = -13,230; t_2 = 3,856; t_3 = 8,611;$$
$$t_4 = 4,087; t_5 = 5,447; t_6 = 1,803,$$

где y_x – себестоимость зерновых, руб/ц;

x_1 – урожайность зерновых, ц/га;

x_2 – оплата труда с начислениями, руб/чел.-ч;

x_3 – удобрения и средства защиты растений, руб/га;

x_4 – затраты на содержание основных средств, руб/га;

x_5 – стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов, руб/га;

x_6 – прямые затраты труда, чел.-ч/га.

Величина коэффициента множественной корреляции равна 0,741, что указывает на тесную связь факторных показателей с результативным. Коэффициент детерминации показывает, что включенные в модель факторы на 54,9 % объясняют изменение результативного показателя. Критерий Фишера ($F = 35,038$) значительно превышает его табличное значение, равное 1,5, что свидетельствует о том, что модель адекватно отражает реальность, т. е. статистически значима.

Свободный член, равный – 20,545, показывает степень влияния на результативный показатель неучтенных в корреляционной модели факторов. Анализируя коэффициенты регрессии, видим, что при увеличении оплаты труда с начислениями (x_2), удобрения и средства защиты растений (x_3), затраты по содержанию основных средств (x_4), стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов (x_5), прямые затраты труда (x_6), – себестоимость зерновых возрастет – на 0,146, 0,03, 0,016, 0,03 и 0,044 руб/ц соответственно. Снижение себестоимости (на 0,406 руб/ц) наблюдается при увеличении урожайности зерновых (x_1) на 1 ц/га.

Поскольку факторные признаки выражены в разных единицах измерения, коэффициенты регрессии не позволяют сравнить силу их взаимодействия на результативный, для этого были рассчитаны β -коэффициенты, которые показывают, на какую часть стандартного отклонения изменится переменная с изменением фактора на величину своего стандартного отклонения:

$$\beta_1 = -1,397; \beta_2 = 0,216; \beta_3 = 0,858; \\ \beta_4 = 0,238; \beta_5 = 0,327; \beta_6 = 0,105.$$

Согласно анализу значений β -коэффициентов, видно, что более значимым фактором в себестоимости зерновых является факторный показатель – урожайность зерновых (x_1) и удобрения и средства защиты растений. При увеличении данного показателя на 1 условную единицу себестоимость в среднем увеличится на 1,397 и 0,858 условные единицы соответственно.

Заключение. Важнейшим показателем, характеризующим работу организации, является себестоимость продукции. От ее уровня зависят финансовые результаты деятельности организаций, темпы расширенного воспроизводства, финансовое состояние хозяйствующих субъектов.

Наибольшее влияние на себестоимость зерновых в сельскохозяйственных организациях Минской области оказывают следующие факторы: урожайность зерновых, оплата труда с начислениями, удобрения и средства защиты растений, затраты по содержанию основных средств, стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов, и прямые затраты труда. Они имеют наибольший вес в формировании себестоимости зерновой продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шафранская, И. В. Методика экономических исследований. Практикум / И. В. Шафранская, Д. В. Редько. – Горки: БГСХА, 2013. – 100 с.

УДК 519.237.5:631.559:633.1(476.1)

Синяк А. П., студент 3-го курса

КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНОВЫХ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Введение. Урожайность сельскохозяйственных культур является основным фактором, который определяет объем производства продукции растениеводства. Поэтому данному показателю уделяется большое внимание.

Урожайность – это качественный, комплексный показатель, который зависит от многих факторов. В процессе анализа важно установить степень влияния каждого фактора на уровень урожайности зерно-

вых культур, для этого применяется метод корреляционно-регрессионного анализа, который заключается в построении и анализе статистической модели, выражающей зависимость результативного признака от одного или нескольких факторных признаков.

Цель работы – провести корреляционно-регрессионный анализ формирования урожайности зерновых в сельскохозяйственных организациях в Минской области.

Основная часть. Расчеты произведены по данным 180 сельскохозяйственных организаций Минской области. После исключения несущественных по *t*-статистике факторов получили следующую модель:

$$\begin{aligned}y_x &= 10,615 + 0,094x_1 + 0,04x_2 + 0,123x_3 \\R &= 0,871, D = 75,8 \%, F = 184,074 \\t_1 &= 20,459; t_2 = 4,372; t_3 = 2,207. \\ \beta_1 &= 0,789; \beta_2 = 0,175; \beta_3 = 0,086.\end{aligned}$$

где y_x – урожайность зерновых, ц/га;

x_1 – удобрения и средства защиты растений, руб/га;

x_2 – затраты по содержанию основных средств, руб/га;

x_3 – прямые затраты труда, чел.-ч/га.

Величина коэффициента множественной корреляции равна 0,871, что указывает на тесную связь факторных показателей с результативным. Коэффициент детерминации равен 75,8 % – значит, включенные в модель факторы на 75,8 % объясняют изменение результативного показателя. Критерий Фишера ($F = 184,074$) значительно превышает его табличное значение, что свидетельствует о том, что модель адекватно отражает реальность.

Анализируя коэффициенты регрессии, видим, что при увеличении удобрений и средств защиты растений (x_1), затрат по содержанию основных средств (x_2), прямых затрат труда (x_3), – урожайность зерновых возрастет – на 0,094, 0,04 и 0,123 ц/га соответственно.

Для сравнения силы взаимодействия факторных признаков на результативный были рассчитаны β -коэффициенты, значения которых показывают, что более значимым фактором на урожайность зерновых является факторный показатель – удобрения и средства защиты растений (x_1). При увеличении данного показателя на 1 условную единицу урожайность в среднем увеличится на 0,789 условные единицы.

Заключение. Эффективность зернового производства в сложившихся экономических условиях определяется комплексом природно-климатических, научно-технических, технологических и организационно-экономических факторов. Она колеблется по годам и имеет тенденцию к снижению. Наибольшее влияние на урожайность зерновых в

сельскохозяйственных организациях Минской области оказывают удобрения и средства защиты растений, затраты по содержанию основных средств и прямые затраты труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шафранская, И. В. Методика экономических исследований. Практикум / И. В. Шафранская, Д. В. Редько. – Горки: БГСХА, 2013. – 100 с.

УДК 331.108.45

Соловьева И. А., студентка 1-го курса

ОБУЧЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ НА ПРИМЕРЕ ОАО «УТЕВСКОЕ»

Научный руководитель – Шафранский И. Н., канд. экон. наук

Введение. Совершенствование и развитие материально-вещественных факторов производства и, прежде всего, разработка, внедрение и освоение новых технологий требует систематического повышения как общего культурно-технического и профессионального уровня работников, так и повышения квалификации в пределах конкретных трудовых функций. В таком повышении заинтересованы и предприятия, и сами работники, поскольку требования к качеству рабочей силы постоянно повышаются.

Вопросы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров в условиях рыночных отношений приобретают особую актуальность.

Современное производство предъявляет высокие требования к рабочим кадрам и системе подготовки, переподготовки и повышения квалификации в условиях рыночных отношений.

Объектом исследования данной статьи является ОАО «Утевское».

Предметом – является система подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров.

Цель работы – оценка организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров ОАО «Утевское» и выработка мероприятий по ее совершенствованию, которые базируются на изучении и анализе применяемых форм и систем подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров.

Основная часть. Методологической основой написания данной работы послужили законодательные и нормативные документы, действующие в Республике Беларусь, специальная литература по исследу-

емой проблеме отечественных и зарубежных авторов, а также данные учета и отчетности отдела кадров ОАО «Утевское».

Применялись следующие методы исследования: рассуждение, анализ, статистический и монографический.

Согласно Трудовому кодексу Республики Беларусь, работники имеют право на профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации, включая обучение новым профессиям и специальностям.

Качественной характеристикой трудовых ресурсов является их квалификационный состав. Квалификация работника представляет собой степень освоения теоретических знаний и практических навыков, необходимых для выполнения трудовых функций по конкретной профессии (специальности) [1].

Квалификация работника формируется в процессе обучения и практической деятельности.

Уровень квалификации базируется в основном на личных качествах работника. Разные профессии требуют наличия у людей отдельных индивидуальных качеств; физической силы, внимательности, быстрой реакции. Подбор для работника вида деятельности, соответствующего его индивидуальным способностям, проводится в процессе профессиональной ориентации и профессионального отбора [3].

Задача профессионального отбора – определить пригодность человека к выполнению конкретного вида труда. С помощью профотбора определяется правильность выбора профессии молодым человеком с учетом его личных психофизиологических качеств. Проводится он с помощью специальной аппаратуры и тестов. Состояние здоровья оценивает медицинская комиссия. Уровень общеобразовательной и профессиональной подготовки оценивается по результатам экзаменов.

Подготовка кадров – это процесс обучения, в результате которого человек получает необходимую теоретическую подготовку и практические навыки. В настоящее время в Республике Беларусь имеются централизованная система профессионального образования и система обучения непосредственно на производстве. Централизованно в специальных учебных заведениях или курсах готовят работников по массовым профессиям. К государственной системе подготовки кадров относят сеть профессионально-технических училищ, средние специальные и высшие учебные заведения [1].

Работу по организации профессионального обучения рабочих в ОАО «Утевское» осуществляет отдел кадров, располагающий необходимой учебно-производственной базой.

Основными формами подготовки кадров, применяемыми в ОАО «Утевское», являются индивидуальная, бригадная (групповая).

При индивидуальной форме обучения ученик прикрепляется к квалифицированному рабочему или инструктору. Наставник обучает ученика наиболее эффективным методам выполнения работ по данной профессии. Теоретические знания ученик должен получать самостоятельно, изучая специальную литературу. Могут проводиться консультации мастерами или специалистами цеха. Иногда для учеников проводятся общие теоретические занятия. Срок обучения – 2–6 мес.

После окончания подготовки ученик сдает экзамен квалификационной комиссии [2].

Переподготовка кадров – это обучение новым профессиям или специальностям. При переподготовке используются те же формы обучения, что и при подготовке кадров, но менее продолжительное время. В настоящее время это направление приобретает особую значимость в связи с перепрофилированием многих производств.

Повышение квалификации кадров является составной частью расширенного воспроизводства рабочей силы и связано с развитием производства. Под повышением квалификации понимается профессиональное обучение, направленное на совершенствование профессиональных знаний, навыков по имеющейся профессии. Повышать квалификацию могут руководители, специалисты, рабочие.

Основными формами повышения квалификации рабочих являются производственно-технические курсы, курсы целевого назначения, обучение вторым смежным профессиям, школы по изучению передовых методов труда [3].

Производственно-технические курсы создаются в целях повышения навыков, технических знаний рабочих. Продолжительность учебы 3–6 мес. После окончания учебы рабочий сдает квалификационный экзамен, по результатам которого ему повышается разряд. Курсы целевого назначения создаются, когда намечается внедрение новой техники, освоение новой технологии или продукции. Обучение рабочих вторым профессиям организуется для расширения их производственного профиля. Освоение вторых профессий позволяет лучше использовать оборудование, рабочую силу. Овладение вторыми профессиями обязательно при переходе на коллективные формы организации труда.

Школы по изучению передовых приемов и методов труда создаются для массового и быстрого распространения опыта передовиков [2].

Также немаловажным является обучение работников внутри организации. Для этого в организацию приглашается более квалифицированный работник и проводит обучение. Либо в самой организации за

более квалифицированным работником закрепляется ученик и проводится обучение.

Ниже, в таблице, приведен пример плана повышения квалификации работников ОАО «Утевское».

План повышения квалификации работников ОАО «Утевское» на 2019 г.

Сроки проведения	Название образовательной программы	Категория работников	Место проведения	План набора, чел.
08.01.19 18.01.19	«Экономическая информатика»	Экономист, бухгалтер	УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»	1
21.02.19 01.06.19	Повышение квалификации	Инженер по охране труда	УО «Белорусский государственный университет транспорта»	1
08.05.19 28.08.19	Повышение квалификации	Работники животноводческих ферм	УО «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»	4
06.06.19 07.10.19	«Финансовое посредничество в условиях развития финтех рынка»	Экономист	Республиканский институт высшей школы	2
04.08.19 15.10.19	«Специалист по кадрам»	Специалист отдела кадров	УО «Белорусский национальный технический университет»	1
04.09.19 15.12.19	Переподготовка кадров	Работники животноводческих ферм	УО «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров»	5
18.09.19 01.01.20	Повышение квалификации	Работники животноводческих ферм	УО «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров»	7
11.10.19 02.10.19	«Основные критерии материального стимулирования работников. Премирование»	Бухгалтера	УО «Белорусский экономический исследовательский центр»	3
18.10.19 29.04.20	Повышение квалификации	Работники отрасли растениеводства	УО «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию»	8

По данным таблицы можно сказать, что в ОАО «Утевское» постоянно, в течение года проводятся мероприятия по повышению квалификации и переподготовке кадров, помимо этого, в хозяйстве проводится внутриорганизационное повышение квалификации работников. Для повышения квалификации работников каждой организации необходимо постоянно составлять подобные планы и тем самым повышать квалификационный и образовательный уровень работников.

Заключение. Таким образом, проблемы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров, способных конкурировать в условиях рыночных отношений, по ряду важных причин приобретает особую актуальность.

Во-первых, сказываются неблагоприятные тенденции на рынке рабочей силы. Современное производство предъявляет все более жесткие требования к профессиональным качествам рабочих кадров. Идет сокращение численности рабочих мест.

Во-вторых, обостряется конкуренция за рабочие места внутри трудовых коллективов. Идет объективный процесс отторжения рабочих кадров с низкими профессиональными качествами.

В-третьих, профессиональное образование и квалификация в личном плане не просто выступают характеристиками того или иного рабочего, но и становятся для него гарантией социального благополучия, условием его конкурентоспособности на рынке труда.

Проведя исследования по теме: «Повышение квалификации кадров в ОАО «Утевское», мы сделали следующие выводы, что существует проблема старения кадров. Руководство предприятия и отдел кадров уделяют внимание тому, какими методами и приемами они в дальнейшем смогут привлекать на завод молодежь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батяев, А. А. Идеальный персонал – профессиональная подготовка, переподготовка, повышение квалификации персонала / А. А. Батяев. – М.: Альфа-пресс 2008. – 216 с.
2. Официальный сайт Академии последиplomного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.academy.edu.by/povishenie>. – Дата доступа: 13.06.2019.
3. Официальный сайт Республиканского института повышения квалификации и переподготовки работников Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь – Режим доступа: <https://tipk.by/educ/cqualification>. – Дата доступа: 14.06.2019.

УДК 339.564.2:637.1(476)

Соловьева И. А., студентка 1-го курса

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИЕЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Тоболич З. А., ст. преподаватель

Введение. На фоне интенсивного развития мировой торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием Беларусь все активнее входит в систему международного разделения труда, занимая достаточно весомое место в мировом рейтинге стран-лидеров. В свою очередь, это стимулирует отечественную аграрную отрасль развиваться в динамичном ритме мирового рынка и постоянно адаптироваться к эволюции международной торговой системы.

Участие республики в региональных интеграционных сообществах, таких как Евразийский экономический союз (ЕАЭС) и Союзное государство Беларуси и России является одним из направлений достижения устойчивого развития АПК. Так как принятые основополагающие документы по созданию и функционированию ЕАЭС направлены на поддержание макроэкономической стабильности и повышение конкурентоспособности экономик государств-членов Сообщества за счет реализации широкого комплекса интеграционных мер и действий (в том числе структурных) по всем направлениям развития [5].

По данным ФАО, Республика Беларусь занимает 3-е место в мире по экспорту сливочного масла, 4-е – по сырам, 5-е – по поставкам сухого обезжиренного молока. Экспорт молочных продуктов в страны СНГ достиг 1,9 млрд. долларов, при этом 78 % экспорта приходится на Российскую Федерацию – 1,6 млрд. долларов. В 2018 г. Экспорт молочных продуктов составил около 40 % в объеме экспорта продуктов питания [4].

Из-за ограничений Россельхознадзора в 2018 г. Беларусь недопоставила 617 тыс. т молока и молочных продуктов. Балансы поставок молока и молочной продукции из Беларуси в Россию в 2019 г. сокращены на 3,9 %, до 4,9 млн. т [3].

Цель работы – выявление проблем и тенденций развития экспорта молочной продукции Беларуси.

Основная часть. Рынок молока в Республике Беларусь характеризуется значительными объемами производства, потребления, а также экспортной направленностью.

Научно обоснованная норма потребления молока и молокопродуктов составляет 380 кг на душу населения в год, из них цельного молока – 120 кг; обезжиренного – 6,8 кг; творога – 8 кг; сыра и брынзы – 6,6 кг; сметаны – 5,8 кг; сливочного масла – 6 кг [2].

В Беларуси объем производства молока составляет 771 кг на душу населения, уровень самообеспечения молоком составляет 235 %. На экспорт поставляется порядка 60 % от всего производимого в стране молока [4].

Ассортимент продукции, выпускаемой предприятиями молочной промышленности, включает в себя более тысячи наименований и ежегодно обновляется на десять процентов. Следует отметить, что конкурентоспособность молочной продукции значительно возросла благодаря внедрению современных технологий, улучшающих качество продукции, обеспечивающих более длительные сроки годности и гарантирующих ее безопасность для потребителя, а также благодаря брендингованию [6].

Наиболее характерными признаками развитого молочного рынка являются удовлетворенный спрос на молоко и молочные продукты, активизация спроса у потребителей, гибкость системы экономических отношений в цепочке «производство – переработка – потребление», сочетание невмешательства государства в хозяйственную деятельность субъектов молочного рынка с его регулированием на региональном, межрегиональном и национальном уровнях, наличие адекватной рыночным условиям нормативно-правовой базы.

На отдаленную перспективу необходимо диверсифицировать рынки сбыта, так как уже к 2020 г. россияне собираются увеличить производство молока до 38,2 млн. тонн, тем самым снизив импорт молочной продукции с 7 млн. тонн до 4,15 млн. тонн. В будущем Российская Федерация намерена отказаться от подписания совместных балансов на поставку мясной и молочной продукции. Поэтому планируется к концу пятилетки обеспечить примерно равное распределение экспортных продаж молочных продуктов между странами Евразийского экономического союза, Евросоюза и государствами так называемой дальной дуги. Есть и конкретные шаги: нарабатываются контакты в Юго-Восточной Азии и в Китае. Сейчас 15 предприятий молочной отрасли уже получили сертификаты для экспорта в КНР. Помочь с рынками сбыта, по расчетам экспертов, должно и вступление в ВТО [1].

Что касается ценовой политики на внешнем рынке молочной продукции, то цены постоянно меняются, и это неблагоприятно сказыва-

ется на молочной отрасли страны. И в случае диверсификации при низких ценах поставки на новые рынки могут быть убыточными [3]. В тоже время увеличение цен может привести к резкому увеличению производства товаров, тем самым начнется перенасыщение внешнего рынка различного рода молочными продуктами, что в дальнейшем может привести к потере части товарной молочной продукции. В результате чего предприятие лишится дохода в связи с потерей части своего товара. Для того чтобы подобное не случилось, необходимо максимально часто проверять ценовую ситуацию на внешнем рынке и следить за конъюнктурой цен.

Заключение. Важнейшими направлениями развития отрасли должны стать расширение емкости внутреннего рынка молочной продукции посредством увеличения ассортимента, повышения экономической доступности, реализации программ обеспечения здорового питания населения, а также диверсификацией рынков сбыта. В качестве приоритетных мер повышения конкурентоспособности молочной отрасли определены: снижение ресурсоемкости отечественного производства, адаптация мониторинга и системы оценки качества молочного сырья к международным стандартам, повышение эффективности использования маркетинговых инструментов в деятельности предприятий по производству, переработке и реализации молока и молочной продукции [1, 3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Внешняя торговля Республики Беларусь: стат. сб. – Минск: Нац. стат. ком. Республики Беларусь, 2017. – 389 с.
2. Сайт министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mshp.gov.by/>. – Дата доступа: 18.06.2019.
3. Сайт министерства иностранных дел Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mfa.gov.by/>. – Дата доступа: 18.06.2019.
4. Почему Беларусь сократила экспорт молочных продуктов в 2018 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://officelife.media/news/10103-belarus-reduced-exports-of-dairy-products-in-2018/>. – Дата доступа: 18.04.2019.
5. Промышленность Республики Беларусь: стат. сб. – Минск: Нац. стат. ком. Республики Беларусь, 2017. – 214 с.
6. Гусакова, И. В. Рынок молока: современное состояние и перспективы развития / И. В. Гусакова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-moloka-sovremennoe-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya>. – Дата доступа: 18.04.2019.

УДК 633.1:631.559(476)

Сотникова С. А., студентка 3-го курса

АНАЛИЗ И ТЕНДЕНЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Производство зерна занимает особое место среди других отраслей сельского хозяйства. Зерно – это основа питания для населения, потому что это не только хлеб, макаронные изделия, крупы, но и источник производства молока, мяса, яиц и других продуктов. Это ценный незаменимый продукт, который покрывает значительную часть потребности населения в углеводах и белках.

Цель работы – изучить тенденции производства зерна в Республике Беларусь.

Основная часть. Уровень развития зернового производства традиционно характеризует и определяет надежность снабжения хлебом население, социально-политическую и экономическую стабильность в стране, а также является своеобразным индикатором экономического благополучия государства. Высокая энергетическая, белковая, минеральная и витаминная ценность зерна и продуктов его переработки позволяет человеку удовлетворить значительную часть своих физиологических потребностей, причем, при относительно минимальных денежных затратах. Содержащиеся в пшеничном хлебе белки дешевле животных, а их усвоение и питательная ценность существенно выше.

На долю зерна устойчиво приходится около одной трети стоимости валовой и свыше 50 % товарной продукции растениеводства, а также около одной трети всех кормов для животноводства. Расходы зернового хозяйства составляют почти 20 % всех затрат сельскохозяйственно-го производства. На зернопродуктовый подкомплекс приходится большая часть его прибыли, четвертая часть стоимости основных средств производства и 15 % численности работников. Отрасль является системообразующей в АПК: каждое рабочее место, связанное с производством зерна, создает основу для 7–10 мест в других сферах экономики.

За период 2011–2017 гг. производство зерна оставалось стабильно рентабельным (в среднем 15,1 %, в 2017 г. уровень рентабельности составил 16,5 %, изменение показателя к 2011 г. +1,2 п. п.). Валовой сбор зерна в Республике Беларусь в 2018 г. был значительно ниже, чем в 2010 г., и составил 837,2 тыс. т. Урожайность на протяжении всего периода терпит изменения и в 2018 г. находится на минимальном

уровне, составляя 26,7 ц/га. Наиболее пригодны для зерновых суглинистые почвы, в целом по республике на них размещается около 36 % пашни. Больше всего их в Гродненской, Минской, Брестской, очень мало в Гомельской области. Рассмотрим посевные площади зерновых и зернобобовых культур в Республике Беларусь (таблица).

Динамика посевных площадей зерновых и зернобобовых культур в Республике Беларусь в хозяйствах всех категорий, тыс. га [1]

Области	Годы					2018 г. к 2014 г., %
	2014	2015	2016	2017	2018	
Брестская	388	363,5	381,1	383,3	379,3	97,8
Витебская	474,1	407,4	340,3	343,9	338,3	71,4
Гомельская	432,4	369,9	399,1	423,3	385,7	89,2
Гродненская	389,1	360	350,6	359,5	354,1	91
Минская	576,7	560,7	563	559,4	540,3	93,7
Могилевская	378,6	344,2	350,6	359,8	350	92,4

Примечание. Данные Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Из таблицы видно, что посевная площадь зерновых и зернобобовых культур в хозяйствах всех категорий в 2018 г. по сравнению с 2014 г. уменьшилась по всем областям: по Брестской области – на 2,2 %, Витебской – 28,6, Гомельской – 10,8, Гродненской – 9, Минской – 6,3, Могилевской области – на 7,6 %.

В соответствии с Государственной программой развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 гг., потребность в зерне для обеспечения продовольственных нужд (хлебопечение, производство спирта и пивоварение) составляет 1,6 млн. т, семенной фонд с учетом страхового фонда – 0,8, потребность общественного животноводства (для производства 9,2 млн. т молока и 1,8 млн. т мяса скота и птицы) – 7,6, итого – 10 млн. т. Предусматривается увеличение посевной площади зернобобовых растений до 350 тыс. га. Урожайность зерновых культур к концу 2020 г. должна составить не менее 41 ц/га (прирост – 9 % к уровню 2015 г.).

Заключение. Поскольку материальные ресурсы ограничены, первоочередной задачей является уменьшение потерь и экономия зерна за счет его рационального потребления. В ближайшей перспективе половина недостающего зерна может быть получена за счет расширения посевов и совершенствования структуры зернового клина, вторая – за счет интенсификации. Решение зерновой проблемы способно поднять

экономику агропромышленного комплекса, обеспечить продовольственную безопасность страны.

УДК 339.138

Сотникова С. А., студентка 3-го курса

КОНТЕКСТНАЯ РЕКЛАМА КАК ЭЛЕМЕНТ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Научный руководитель – Гринберг С. Г., канд. экон. наук, доцент

Введение. Сегодня одной из самых больших проблем как для издателей, так и для брендов является привлечение внимания пользователей, не нарушая их работу в Интернете. И хотя большинство потребителей игнорируют рекламу, на самом деле существует эффективный метод, который может привлечь их внимание, – контекстная реклама.

Цель работы – изучить перспективы внедрения контекстной рекламы для продвижения товарных предложений.

Основная часть. В данной статье использованы исследования, экспертный опрос, а также анализ данных статистики.

На сегодняшний момент существует много путей привлечения потребителей к своим товарам. Все больше предпринимателей отдают предпочтение рекламе своего бизнеса и услуг. Это обусловлено ее высокой эффективностью и доступностью использования даже для малого бизнеса.

По своей сути контекстная реклама – это эффективный способ доставки рекламы, которая напрямую связана с контентом, которым наслаждается потребитель. Контекстная реклама более персонализирована, чем традиционная реклама, поскольку реклама напрямую связана с контентом, с которым взаимодействует потребитель. Таким образом, исключается возможность навязывания ненужной рекламы. Раздражительность от спама сокращается, а следовательно, и потребитель и предприниматель находят друг друга, чтобы заключить взаимовыгодную сделку [1].

Самым популярным и эффективным видом рекламы в Интернет-сети является контекстная. Она позволяет привлечь внимание именно тех посетителей всемирной паутины, которых может заинтересовать ваше предложение.

Контекстная реклама разделяется на два вида: поисковую и контекстно зависимую. Последнюю чаще называют просто контекстной. Поисковая реклама обычно показывается в поисковых системах, когда пользователь делает запрос. Тема запроса определяет тему отражаемой

поисковой рекламы. Контекстно зависимая реклама появляется перед пользователем на тематических сайтах. Для ее размещения специальный алгоритм делает анализ информации, содержащейся на странице сайта, и подбирает соответствующие ей рекламные блоки [2].

Заказать такую рекламу можно через рекламное агентство, работающее с такими крупными системами контекстной рекламы, как «Яндекс Директ», «Бегун» и «Google AdWords». Для рекламных агентств установлены минимальные цены на контекстную рекламу. Агентства, предлагающие дешевую контекстную рекламу или скидки всем, не внушают доверия [3].

Учитывая недавние проблемы, связанные с ориентацией аудитории на несоответствующее содержание и ненадлежащее содержание, а также ужесточение правил конфиденциальности данных, ожидается, что контекстная реклама станет еще более распространенным движением вперед.

Основные плюсы контекстной рекламы:

- высокая скорость запуска рекламной кампании (достаточно нескольких минут);
- высокая эффективность по привлечению пользователей;
- объявление показывается только целевым посетителям вашего сайта (выборка не только по ключевым словам, но и по географии);
- небольшой минимальный бюджет рекламной кампании;
- контекстная реклама в меньшей степени раздражает пользователя (по сравнению с баннерной рекламой);
- принципы оплаты (чаще всего Вы платите за «клики» по Вашей рекламе, а не за показы, как при баннерной рекламе);
- практически все площадки представляют очень качественную статистику, позволяющую контролировать ход и эффективность рекламной кампании.

Главный минус – посещаемость сайта не закрепляется. Эффективность кратковременна и заканчивается с окончанием кампании. Поэтому тут важно вспомнить о таком аспекте, как удержание посетителей на сайте [1].

Проще говоря, чем больше готов платить рекламодатель, тем на более высокой позиции покажутся его объявления. Но на распределение мест в контекстной выдаче важное влияние также оказывает коэффициент эффективности самого объявления, его кликабельность, т. е. показатель CTR, который демонстрирует уровень интереса, проявленного к нему со стороны потенциальных покупателей. CTR – это ключевой показатель качества контекстного объявления, который показывает, сколько пользователей кликает на объявление.

Рассчитывается как отношение кликов по объявлению к его показам в процентах [1].

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод о том, что гибкие настройки, понятная аналитика и широкая сфера использования делают контекстную рекламу одним из самых популярных инструментов для продвижения товаров, услуг или бренда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Денисенко, А. Реклама в Интернете / А. Денисенко // Рекламные технологии. – 2017. – № 5. – С. 14–15.

2. Котлер, Ф. Основы маркетинга. Краткий курс / под ред. Ф. Котлера; пер. с англ. М.: Дом «Вильямс», 2007. – С. 656.

3. Новости рынка маркетинговых коммуникаций и рекламы в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://marketing.by/>. – Дата доступа: 22.05.2019.

УДК 339:63:633.15(476)

Сотникова С. А., студентка 3-го курса

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ И ПОСЕВА ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР В СУП «СОВХОЗ им. П. М. МАШЕРОВА»

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

Введение. Организация производства зерна – это система мер, направленных на создание хороших условий для роста и получения больших урожаев зерновых культур. Огромное влияние на эффективность производства зерна оказывает применение интенсивных технологий, дающих значительный эффект.

Цель работы – охарактеризовать организацию производства зерна в СУП «Совхоз им. П. М. Машерова».

Основная часть. Одним из основных направлений деятельности СУП «Совхоз им. П. М. Машерова» является выращивание зерновых и зернобобовых культур.

Интенсивная технология возделывания озимых зерновых культур главным образом базируется на максимальной концентрации и высокоэффективном использовании имеющихся материально-технических ресурсов. Интенсивная разработка предполагает применение полного комплекса агротехнических, организационно-экономических мер, позволяющих получать высокие урожаи при всех погодных условиях. Она предполагает высшую концентрацию материально-технических ресурсов на возделывание культур, посев высококачественными семенами,

внесение научно обоснованных норм удобрений, эффективных средств защиты растений, четкое соблюдение сроков и последовательности проведения сельскохозяйственных работ. Успех дела при этом зависит от четкого соблюдения технологической дисциплины и программированного выращивания урожая. Соблюдение этих требований обеспечивает значительное повышение эффективности зернового хозяйства [1].

Основная обработка почвы включает лущение стерни, дискование, вспашку.

Различают отвальную (с переворотом пласта) и безотвальную вспашку (рыхлением пласта). Отвальная обработки почвы выполняться всвал (агрегат начинает работу из центра поля и движется по часовой стрелке) и вразвал (первый рабочий ход делается по краю загона с правой стороны и с поворотом против часовой стрелки).

При вспашке используются петлевой, петлевой с чередованием загонов и беспетлевой комбинированный способы движения агрегатов.

Предпосевная обработка почвы включает предпосевное боронование, шлейфование, культивацию, дискование, прикатывание.

Проведение посева должно осуществляться в оптимальные агротехнические сроки с равномерной заделкой семян на заданную глубину.

Перед посевом поле разбивают на загоны, ширина которых должна быть кратной ширине захвата посевного агрегата. Также определяют места заправки сеялок семенами.

В зависимости от имеющихся в хозяйстве технических средств применяют рядовой посев с междурядьями 12,5 см и 15 см, а также узкорядный (6,25 и 7,5 см) с образованием технологической колеи, а при использовании сеялок С-6, С-6Т, СЗ-5,4 и с одновременным внесением в рядки гранулированного суперфосфата или аммофоса в дозе до 50 кг/га. При использовании сеялок типа СПУ перед предпосевной обработкой почвы необходимо внести недостающие в почву микроэлементы, а также стартовую дозу фосфорных удобрений. Семена должны быть протравлены.

Основным способом движения посевных агрегатов с одной сеялкой является челночный, с несколькими сеялками – загонный, на полях с малой длиной гона и участках неправильной конфигурации – фигурный.

Посев должен быть проведен в оптимальные агротехнические сроки. В каждом хозяйстве сроки сева как озимых, так и яровых должны корректироваться в зависимости от погодных условий, влажности, со-

става почвы, высеваемой культуры. Следует учесть, что почти 20 % урожая теряется из-за нарушения сроков выполнения посевных работ.

При определении нормы высева следует учитывать качество семян, оцениваемое хозяйственной годностью и полевой всхожестью, которые определяются в лабораторных условиях [2].

Сеялки должны обеспечивать высокую равномерность высева по ширине захвата, глубине заделки и ходу движения. Максимальное отклонение высева между отдельными высевальными аппаратами допускается в пределах ± 4 %, всеми аппаратами ± 3 %. Повреждение семян высевальными аппаратами не должно превышать 1 % для зерновых и 2 % для зернобобовых. Глубина заделки семян в подготовленную под посев почву зависит от влажности, механического состава почвы, сроков посева и высеваемой культуры. На тяжелых почвах семена высевают на глубину 2–3 см, на средненесуглинистых, супесчаных и торфяных – на 3–4 см. При запаздывании с посевом и пересыхании почвы глубину увеличивают на 1–2 см. Отклонение глубины заделки семян от заданной не должно превышать 15 %. Наличие незаделанных в почву семян не допускается. Отклонение ширины стыковых междурядий смежных проходов от основных не должно превышать 15 см [2].

Норма высева семян (4–6 млн. шт/га) зависит от сорта, типа почвы, климатических условий, состояния поля, степени и характера засоренности. В условиях нашей республики по чистому и удобренному полю в начале оптимального срока сева зерновых культур достаточно высевать 4 млн. шт/га (200 кг/га) всхожих семян. Поле перед посевом должно быть обработано на глубину заделки семян, не иметь свальных гребней и развальных борозд, скрытых глыб, крупных комков диаметром более 5 см, пожнивных остатков. Объемная масса почвы на глубине заделки семян должна составлять 1,1–1,25 г/см³. Влажность подготовленной под посев почвы в слое 0–10 см не должна превышать 22 %. Поворотные полосы засевают сразу после посева основного поля. При посеве должна строго соблюдаться прямолинейность рядков и образование технологической колеи для последующего ухода за посевами.

В условиях Республики Беларусь нормы высева зерновых культур под озимые корректируются с учетом массы 1000 зерен, качества предпосевной обработки почвы, сроков сева и изменяются весьма значительно. Создание уплотненного семенного ложа для семян зерновых и других культур способствует равномерной заделке их по глубине, позволяет подтягивать влагу для скорейшего их набухания и прорастания, особенно при ее дефиците. Лучшие условия для создания рыхлого верхнего слоя почвы, качественного ложа для семян, выровнен-

ности поверхности поля создают комбинированные агрегаты АКШ-3,6, АКШ-6, АКШ-6, АКШ-7,2, АКШ-9, АПВ-4,5, АПУ-6,5; чизельные культиваторы КПМ-4, КЧД-6, КНЧ-4,2, КЧ-5,1 с прикатывающими приставками ПК-5,1 или ПКД-5,1, агрегируемые соответственно с тракторами класса 1, 4; 2; 3 [1].

Заключение. Рациональная организация обработки почвы и посева зерновых и зернобобовых культур способствует обеспечению высокой эффективности отрасли на рассматриваемом предприятии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Петровец, В. Р. Основы технологий сельскохозяйственного производства: курс лекций / В. Р. Петровец, Н. В. Чайчиц. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2009. – 228 с.

2. Степук, Л. Я. Машины для современных и перспективных технологий / Л. Я. Степук. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2007. – 178 с.

УДК 339(9)

Сотникова С. А., студентка 3-го курса

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО АУТСОРСИНГА В ЛОГИСТИКЕ

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

Введение. Аутсорсинг логистических функций и бизнес-процессов состоит в передаче частично или полностью отдельных логистических функций либо комплексных логистических бизнес-процессов внешней организации – аутсорсеру. В качестве аутсорсера выступает специализированная компания – логистический посредник. Среди логистических посредников особое место занимают логистические провайдеры – организации, оказывающие комплекс логистических услуг на основе аутсорсинга. Другое название сферы деятельности логистических провайдеров – контрактная логистика.

Цель работы – проанализировать особенности современного аутсорсинга.

Основная часть. В основе аутсорсинга логистических функций лежит стремление организаций к сокращению логистических затрат, а также желание сконцентрироваться на основных видах деятельности. Логистические функции не являются основным видом деятельности компаний – производителей продукции и в соответствии с логикой эффективного управления должны быть вынесены за пределы организации.

При этом использование услуг логистических провайдеров, располагающих необходимыми ресурсами и обладающих необходимыми компетенциями (технология, ноу-хау, специальное оборудование, подготовленные кадры), приводит не только к снижению уровня общих затрат, но и к качественному повышению уровня обслуживания конечного потребителя. Сочетание инструментов логистики и аутсорсинга создает организации необходимые для функционирования в условиях современного рынка конкурентные преимущества. Такой подход к реализации логистических функций и бизнес-процессов получил название концепция логистического аутсорсинга, которая заключается в отсутствии необходимости использования собственных ресурсов для реализации логистических операций, доверяемых организацией внешнему партнеру [2].

Логистические компании имеют сегодня комплексный компьютерный метод слежения, который снижает риск при транспортировке и повышает престиж фирмы, что было бы невозможно, если бы данная функция выполнялась самой фирмой. Логистические провайдеры (третья сторона), используя обмен электронными данными и спутниковые системы, намечают курс фрахта, чтобы точно сообщить клиентам местонахождение их водителей и срок доставки. В среде «точно в срок» (just-in-time, система «канбан»), где окно поставки может составлять всего лишь 30 минут, такая технология становится решающей [1].

Выделяют 4 основных фактора, влияющих на развитие рынка логистического аутсорсинга.

1. Глобализация, территориальное расширение снабженческих, сбытовых сетей и торговли. Сотрудничество с местными поставщиками уступило место межрегиональному и международному сотрудничеству, а сети дистрибуции простираются во многие страны. Эти изменения усложнили логистические цепочки, и для компаний, не имеющих в этом опыта, сотрудничество с логистическими провайдерами является эффективным решением управления международной логистикой.

2. Сложность управления цепочками поставок (логистическими цепочками). Применение концепции SCM влияет на скорость оборота запасов, время жизненного цикла товара и время оборота капитала.

3. Дифференциация спроса. Успех управления логистическими цепочками – соблюдение растущих требований покупателей к выполнению заказов и поставке, повышение оборота запасов, управление сложными международными и внутренними цепями поставок, поддержание баланса между затратами и качеством сервиса.

4. Применение аутсорсинга как бизнес-модели организации. Аутсорсинг является приемлемым средством для разработки, реализации и управления бизнес-моделью организации, которая позволяет направить ресурсы на основной вид деятельности [3].

В Республике Беларусь аутсорсинг бухгалтерии – относительно новый вид услуг в отличие от США и стран Европы, где он уже получил широкое распространение. Большинство зарубежных компаний малого и среднего бизнеса вообще не содержат штатных бухгалтеров, предпочитая аутсорсинг и при этом имеют возможность сосредоточиться на ведении бизнеса. Основная причина – простота бухгалтерского учета и документооборота. Если обратиться к цифрам, то в США около 90 % компаний передают бухгалтерию сторонней организации, в европейских странах – около 85 %, лидером аутсорсинговых услуг на одну компанию является Израиль – около 96 %. К сожалению, в Беларуси такой статистики на сегодняшний день нет [1].

Заключение. Мир постепенно покрывается все более густой сетью производственно-кооперационных связей, втягивающих все страны в глобальную воспроизводственную систему. По каналам этой сети непрерывно циркулируют потоки полуфабрикатов, частей, компонентов и готовых изделий, предоставляются множественные виды услуг. При этом удельный вес промежуточных продуктов в таких потоках неуклонно повышается. Развитию концепции логистического аутсорсинга способствуют тенденции экономической глобализации. Отдельные организации становятся частями глобальной производственной сети. Процессы снабжения и сбыта также усложняются, и уровень логистических знаний для всех партнеров по цепочке создания стоимости превращается в ключевой фактор успеха. Возрастающие запросы потребителей побуждают компании применять логистический подход к построению бизнеса, а также использовать в своей деятельности такой инструмент, как аутсорсинг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аутсорсинг в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://finlab.by/publikacii/autsorsing-delo-tonkoe>. – Дата доступа: 18.06.2019.
2. Особенности аутсорсинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://logistics.ru/9/4/3/i20_36474p0.htm. – Дата доступа: 18.06.2019.
3. Преимущества и недостатки аутсорсинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.factor-ltd.by/articles/outsourcing>. – Дата доступа: 18.06.2019.

УДК 338.001.36

Станкевич Т. И., студентка 3-го курса

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент

Введение. Сегодня белорусская молочная отрасль является визитной карточкой пищевой промышленности республики, специализируется на выпуске молока, масла, сыров, мороженого, молочных консервов и других продуктов. На протяжении последних лет Беларусь постоянно входит в пятерку ведущих стран-экспортеров молочных продуктов в мире. Производство молока является традиционной отраслью сельского хозяйства республики.

Цель работы – изучение динамики развития молочной промышленности в Республике Беларусь.

Основная часть. Наиболее характерными признаками развитого молочного рынка являются удовлетворенный спрос на молоко и молочные продукты, активизация спроса у потребителей, гибкость системы экономических отношений в цепочке «производство – переработка – потребление», сочетание невмешательства государства в хозяйственную деятельность субъектов молочного рынка с его регулированием на региональном, межрегиональном и национальном уровнях, наличие адекватной рыночным условиям нормативно-правовой базы.

Молоко и молочные продукты в общем объеме производства пищевой промышленности занимают примерно 27 %. По данным Министерства здравоохранения Республики Беларусь, от общего веса продуктового набора потребительской корзины жителей наибольший вес (более 40 %) приходится на долю молока и молочных продуктов [2].

Рассмотрим динамику производства цельномолочной продукции в натуральном выражении за 2015–2018 гг. (рис. 1). На диаграмме видно, что производство цельномолочной продукции в 2018 г. по сравнению с 2015 г. увеличилось на 66 тыс. т, или на 3,04 %.

В 2017 г. был составлен рейтинг топ-20 переработчиков молока по выручке. На первом месте ОАО «Савушкин продукт», на втором ОАО «Слущкий сыродельный комбинат», на третьем месте «Бабушкина крынка», последнее занимает ОАО «Молочные Горки».

Также предприятия молочной промышленности Республики Беларусь представлены сухим молоком и сливками. 53 % сухого молока идет на экспорт.

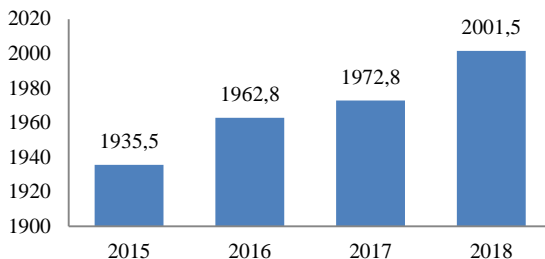


Рис. 1. Динамика производства цельномолочной продукции за 2015–2018 гг.

Рассмотрим динамику производства сухого молока и сливок за 2015–2018 гг. На рис. 2 видно, что в 2018 г. производство сухого молока и сливок по сравнению с 2015 г. увеличилось на 4,7 тыс. т, или на 3 %.

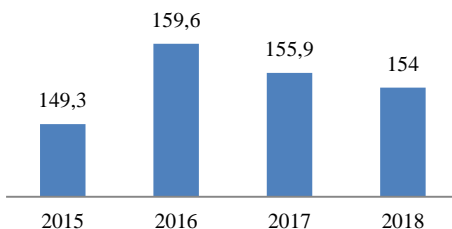


Рис. 2. Динамика производства сухого молока и сливок за 2015–2018 гг.

В Республике Беларусь насчитывается около 40 предприятий, занимающихся переработкой молока. К крупнейшим предприятиям отрасли относятся «Савушкин продукт», «Бабушкина крынка», «Молочные продукты», «Беллакт», «Молоко г. Витебск», «Березовский сыродельный комбинат», «Службский сыродельный комбинат», «Глубокский МКК». Наблюдается тенденция консолидации предприятий молочной промышленности: контролируемые государством мелкие и убыточные предприятия присоединяются к более крупным и эффективно работающим – таким образом, производится укрупнение молокоперерабатывающих предприятий [2].

Вывод. Таким образом, можно отметить, что молочная отрасль занимает ведущую роль в развитии экономики Республики Беларусь. Отечественные производители выпускают продукцию широкого ас-

сортимента и надлежащего качества. Производство цельномолочной продукции в 2018 г. по сравнению с 2015 г. увеличилось на 66 тыс. т, или на 3,04 %. Производство сухого молока и сливок в 2018 г. по сравнению с 2015 г. увеличилось на 4,7 тыс. т.

ЛИТЕРАТУРА

1. Промышленность Республики Беларусь: стат. сб. – Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2018. – 214 с.

2. Молочная промышленность [Электронный ресурс]. – Минск, 2018. – Режим доступа: https://uniter.by/upload/Dairy_industry.pdf. – Дата доступа: 11.04.2019.

УДК 339.13.024

Станкевич Т. И., студентка 3-го курса

ИНТЕРНЕТ-РЕКЛАМА

Научный руководитель – Гринберг С. Г., канд. экон. наук, доцент

Введение. Интернет – главное средство массовой информации. Если раньше люди в основном черпали знания из радио, газет и телевидения, то сейчас вся информация перешла в Сеть. Интернетом пользуются сотни миллионов человек по всей планете. В большой степени его аудитория молода и платежеспособна. Неудивительно, что маркетологи стали рассматривать онлайн-пространство как отличное место для пиара коммерческой продукции и заработка.

Цель работы – изучение видов и влияние интернет-рекламы.

Основная часть. Если заглянуть в историю интернет-рекламы, становится ясно, что ее роль в качестве инструмента маркетинга возникла совсем недавно, 15 лет назад. В начале 90-х годов прошлого века, Интернет перестал быть только средством передачи информации. Довольно скоро возникло и понятие интернет-маркетинга вначале как дополнения к традиционным формам бизнеса, затем как альтернативы и, наконец, как полноценного участника экономической жизни.

В отличие от традиционной рекламы, интернет-реклама еще развивается как направление. Уже сейчас можно отметить, что она имеет огромные преимущества – возможность немедленно и гибко реагировать на запросы пользователя и оперативно отслеживать результативность рекламных действий.

Именно возможность находиться в постоянном контакте с потребителем (реальным и потенциальным) и точно отслеживать статистику делает интернет-рекламу наиболее эффективным и окупаемым сред-

ством современного маркетинга. Влияние интернет-рекламы трудно переоценить: целевая аудитория «живет» в Интернете, причем как в секторе B2C (бизнес-потребитель), так и в секторе B2B (бизнес-бизнес).

Преимущества интернет-рекламы:

– продвижение требует сравнительно малых затрат. Если для того чтобы запустить рекламный ролик на ТВ, нужно понести немалые затраты, то в Интернете вполне реально заказать продвижение по доступной цене;

– большой охват аудитории. Сайты не ограничены одним регионом. Объявления может увидеть все русскоязычное население мира.

– возможность быстрой обратной связи. В Сети масса способов для общения с клиентами: можно сделать страничку с отзывами, указать свой e-mail и номер телефона, попросить заказчика оставить свои данные и т. д.

– полноценная демонстрация товара и т. д. [1].

Виды интернет-рекламы:

– Контекстная реклама. Размещение контекстной рекламы специфично: она появляется только в ответ на определенный поисковый запрос: либо на странице с результатами в самой поисковой системе, либо на тематическом сайте. Краткое текстовое сообщение (иногда с графикой) и обязательная ссылка (путь) к основному сайту – вот обычная форма такой интернет-рекламы. Ее цель – если не «переманить», то наверняка перенаправить посетителя в нужном направлении. Эффективность контекстной рекламы высока и позволяет точно определять рентабельность рекламных вложений: оплата идет по количеству пользователей, «кликнувших» на объявление.

– Таргетированная реклама. Этот тип рекламы отчасти схож на контекстную. Ориентируется не только на интересы публики, но и на социально-демографические характеристики. Его название произошло от английского слова target – цель. В этом и вся суть принципа. Маркетолог определяет целевую аудиторию продукта и точно предлагает его каждому члену выделенной группы.

– SEO (поисковая оптимизация) имеет, согласно исследованиям, самый высокий процент охвата целевой аудитории и уровня конверсии. Схема: поисковый запрос посетителя – соответствие содержания сайта запросу (присутствие в ТОП) – посещение сайта – сделка (покупка, заказ). Цель поисковой оптимизации состоит не в том, чтобы привести на сайт максимально возможное количество любых посетителей, а в том, чтобы привести на сайт качественных посетителей, ори-

ентированных на конкретный товар или услугу. Для этого и существует комплекс мер по SEO-оптимизации сайта: изучение поисковых запросов; составление списка эффективных и продающих запросов; изучение алгоритмов поисковых систем; составление семантического ядра и приведение содержания сайта в соответствие с полученными данными. Результат – присутствие в ТОП и приход более половины качественных посетителей только благодаря этому виду интернет-рекламы [3].

– Баннерная реклама – это одна из разновидностей контекстного продвижения. Она также предлагается пользователям Сети по интересам. Ее особенность в том, что она полностью состоит из графических элементов.

– E-mail-рассылка бывает чрезвычайно эффективна при одном условии: наличие достоверной базы адресов электронной почты потенциальных клиентов. В этом случае рассылки оправдывают себя и как стимул возврата уже имеющих клиентов. Однако массовые несанкционированные e-mail рассылки (по тематической базе адресов без согласия абонента) являются спамом.

– Видео-реклама. Многие люди знают о популярности YouTube и пробуют запускать видеорекламу. Нужно сказать, что она приносит неплохие результаты. Ролики хорошо воспринимаются публикой, особенно если они интересные и информативные [2].

Заключение. Реклама в Интернете – мощный механизм продвижения бизнеса. Чтобы грамотно ним воспользоваться, нужно различать виды онлайн-продвижения. Для каждой продукции подходит свой вариант интернет-рекламы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андерсон, С. Приманка для пользователей. Создаем привлекательный сайт / С. Андерсон. – М.: Питер, 2013. – 317 с.
2. Бабаев, А. Контекстная реклама / А. Бабаев, Н. Евдокимов, А. Иванов. – М.: Питер, 2013. – 304 с.
3. Храповицкий, К. SEO-копирайтинг. Практическое руководство по созданию «правильных» текстов / К. Храповицкий. – М.: Наука и техника, 2014. – 304 с.

УДК 331.103.5

Станкевич Т. И., студентка 3-го курса

НОРМИРОВАНИЕ И ОПЛАТА ТРУДА РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент

Введение. Вопросы нормирования труда занимают одно из ведущих мест в социально-экономической политике государства. На протяжении длительного периода времени вся система организации оплаты труда в государстве была нацелена на распределение по затратам труда, которое не соответствует требованиям современного уровня развития экономики.

Цель работы – изучение нормирования и оплаты труда руководителей и специалистов в АПК.

Основная часть. Если оплата труда по своему размеру и организации заинтересовывает работников, она является важным фактором роста производства и развития страны. В противном случае оплата труда может стать причиной серьезных социальных взрывов и потрясений.

Трудовые доходы каждого работника определяются его личным вкладом, с учетом конечных результатов работы организации, регулируются налогами и максимальными размерами не ограничиваются.

Юридической формой регулирования трудовых отношений, в том числе в области оплаты труда работников, становится коллективный договор предприятия, в котором фиксируются все условия оплаты труда, входящие в компетенцию организации. Эффективность управленческого труда во многом зависит от правильности определения трудоемкости отдельных видов выполняемых работ и на этой основе установления требуемой для их выполнения численности. Управленческий персонал предприятия принято делить на три группы: руководители, специалисты, технические исполнители.

Труд каждой из этих групп имеет свои особенности как с точки зрения его функционального содержания и характера умственных нагрузок, так и с точки зрения его влияния на результаты деятельности предприятия.

Для высших руководителей определяющими факторами, которые учитываются в процессе определения их численности, являются: число подчиненных работников или подразделений, затраты рабочего времени на выполнение закрепленных за ними функций (работ).

Нормирование труда руководителей также включает регламентацию распорядка их рабочего дня и рабочей недели: установление

времени проведения совещаний и их длительности; приема посетителей; рассмотрения корреспонденции; посещение цехов и т. д. [1].

Для линейных руководителей при определении норм числа подчиненных учитывается степень централизации функциональных служб. Если службы подчинены непосредственно начальнику цеха, их количество учитывается наравне с производственными участками. Если количество служб превышает норму подчиненности, вводятся должности заместителей по подготовке производства и по сменам.

Условия оплаты труда руководителей организаций устанавливаются в контрактах, заключенных с руководителями нанимателем, в соответствии с Инструкцией о применении Положения об условиях оплаты труда руководителей [2].

Расчет таких норм основан на получении достаточно точных эмпирических зависимостей, устанавливаемых с учетом характера данного производства, уровня организации управления, выполнения функций по управлению и других производственных факторов и условий. В ходе такой работы изучаются структура затрат рабочего времени руководителя, распределение функциональных обязанностей в подчиненном ему подразделении и т.д. Руководителям и главным специалистам основная оплата производится по месячным должностным окладам, которые устанавливаются для руководящих работников и специалистов госпредприятий по группам в зависимости от среднегодового объема реализации сельскохозяйственной продукции. Размеры должностных окладов старших и рядовых специалистов они дифференцированы по категориям с учетом сложности выполняемых работ, уровня подготовки (высшее или среднее специальное образование), практического опыта, определяемого стажем работы по специальности, и трудового вклада в производство.

В соответствии с Приказом Министерства сельского хозяйства и продовольствия от 6 апреля 2018 г. № 125 «Об утверждении Отраслевых норм численности служащих, занятых в сельском хозяйстве, и признании утратившим силу приказа Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь» от 27 декабря 2013 г. № 567. Определены следующие нормы численности служащих:

- директор один на организацию;
- помощник руководителя один на организацию, имеющую выручку от реализации продукции, товаров, работ, услуг за год не менее 58 869 тыс. рублей;
- заместитель директора по растениеводству – два, если списочная численность работников от 350 до 500 человек;

- заместитель директора по животноводству – три, если списочная численность работников от 501 до 750 человек и т. д.;
- главный агроном один на хозяйство;
- главный зоотехник один на предприятие;
- главный инженер-механик один;
- главный экономист один;
- главный бухгалтер один на предприятие [1].

Заключение. Нормирование оплаты труда является важной частью организации труда. Доходы работников зависят от конечных результатов деятельности предприятия. Коллективный договор регулирует формы и оплату труда. Расчет норм труда основан на получении достаточно точных зависимостей, устанавливаемых с учетом характера данного производства, уровня организации управления, выполнения функций по управлению и других производственных факторов и условий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Приказ Министерства Минсельхозпрода от 6 апреля 2018 г. № 567 «Об утверждении Отраслевых норм численности служащих, занятых в сельском хозяйстве» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documents/trud/e5c8cdadcb233389.html>. – Дата доступа: 23.05.2019.
2. Быков, В. В. Нормирование управленческого труда и определение штатной численности работников управления в агропромышленных организациях / В. В. Быков, О. М. Недюхина, В. М. Курляндчик. – Горки: БГСХА, 2018. – 55 с.

УДК 330.45

Станкевич Т. И., студентка 3-го курса

ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ С ПОМОЩЬЮ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ

Научный руководитель – Редько Д. В., ст. преподаватель

Введение. Для изучения и воспроизведения многочисленных связей в экономике и измерения степени влияния различных факторов на результаты производственной деятельности, а также для решения конкретных планово-экономических задач с помощью математических методов и ЭВМ применяется моделирование экономических процессов.

Цель работы – изучение оптимальных параметров развития с помощью ЭММ.

Основная часть. Моделирование сельскохозяйственных предприятий имеет ряд особенностей. Так, оптимальное решение, полученное при использовании методов математического программирования, может не всегда соответствовать оптимуму с экономических позиций. Наряду с экономическими должны быть агротехнические, зоотехнические, биологические, технические и другие. Для этого необходимы прочные знания в области технологии, техники, экономики, планирования и организации сельскохозяйственного производства.

В процессе решения определяют значения следующих групп переменных величин: площади многолетних насаждений и сельскохозяйственных культур; поголовье скота и птицы; стоимостные показатели и др. [2].

Постановка задачи предполагает ее четкую экономическую формулировку, включающую цель решения, установление планового периода, выяснение известных параметров объекта и тех, количественное значение которых нужно определить, их производственно-экономических связей, а также множества факторов и условий, отражающих моделируемый процесс.

Обоснование специализации и концентрации производства в сельскохозяйственных предприятиях целесообразно осуществлять методами оптимального планирования специализации и сочетания отраслей в сельскохозяйственных предприятиях: моделирование аграрно-экономических процессов, связанных с размещением, специализацией, концентрацией и кооперацией сельскохозяйственного производства; разработка конкретных экономико-математических моделей, обоснование для них входной информации.

Решение экономико-математической задачи связано с поиском варианта, отвечающего многим требованиям. С одной стороны, эти требования выражаются ограничениями задачи, описывающими особенности функционирования объекта. С другой стороны, наряду с особенностями функционирования объекта необходимо записать общие требования к решению, которые выражаются через критерий оптимальности.

Критерий оптимальности есть качественная категория, выражающая требования общества в целом и коллектива, применительно к условиям которого решается задача, к уровню эффективности использования ресурсов. Отсюда следует, что чем крупнее задача, чем в большей мере ее решение должно отвечать требованиям всего общества. Нахождение наилучшего варианта требует решения задачи, воз-

никает необходимость количественного выражения критерия оптимальности. Количественное выражение критерия оптимальности есть целевая функция. Целевая функция выражается через показатель эффективности или посредством их объединения. Поскольку сельское хозяйство и агропромышленный комплекс многокритериальные, т. е. имеют несколько целей развития, возникает необходимость в выборе одного показателя эффективности из нескольких, в наибольшей мере выражающего эти цели.

При выборе критерия оптимальности следует учитывать социально-экономический смысл этой категории. Глобальный критерий оптимальности прямо вытекает из особенностей функционирования экономики. В условиях рыночной системы хозяйствования главная особенность в развитии экономики предприятий любой формы собственности является полная ответственность за результаты деятельности. А это означает, что работа предприятия должна осуществляться в условиях самоокупаемости и самофинансирования. Подобное возможно при рентабельной работе предприятий, а это предполагает, что содержание наиболее предпочтительно критерия оптимальности ориентировано на максимизацию прибыли.

Экономико-математическое моделирование специализации и сочетания отраслей включает следующие этапы:

Постановка проблемы: разработать план оптимального выращивания продукции растениеводства и сельскохозяйственных животных.

Цель: максимизировать прибыль.

Факторы, влияющие на решение: площадь выращиваемых культур, количество поголовья животных, перспективная урожайность и продуктивность, возможные затраты труда, корма для каждого вида сельскохозяйственных животных, рыночные фонды выращиваемых культур [1].

Ограничения: по использованию земельных угодий, по использованию труда, по балансу отдельных видов кормов и формированию рациона, по величине добавки (СКП) для всего скота, по балансу питательных веществ для всех сельскохозяйственных животных: КЕ и ПП, веществ в дополнительных кормах, по производству товарной продукции, технологические ограничения и т. д.

Заключение. Для определения оптимального развития предпри

сочетание отраслей. Решение экономико-математической задачи зависит от многих целей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акулич, И. Л. Экономико-математические методы и модели. Компьютерные технологии и решения: учеб. пособие / И. Л. Акулич. – Минск, 2003. – 302 с.
2. Ленькова, Р. К. Эконометрика и экономико-математические методы и модели в АПК: учеб. пособие / Р. К. Ленькова, С. П. Старовыборная. – Горки: БГСХА, 2012. – 240 с.

УДК 339.187.42

Станкевич Т. И., студентка 3-го курса

ПРОДВИЖЕНИЕ ТОВАРОВ

Научный руководитель – Гринберг С. Г., канд. экон. наук, доцент

Введение. Для эффективной деятельности предприятия необходимо не только произвести товар, но и довести его до покупателей. Существуют различные приемы и методы продвижения товаров.

Цель работы – изучение понятия продвижение товара, рассмотрение основных способов и методов продвижения.

Основная часть. Под продвижением товара понимается совокупность различных видов деятельности по доведению информации о достоинствах товара до потенциальных потребителей и стимулированию возникновения у них желания его купить. Основные средства продвижения – реклама, стимулирование сбыта, связи с общественностью и личная продажа – обладают как разными, так и дублирующими друг друга функциями, и для их эффективной координации требуется тщательное определение коммуникационных целей фирмы.

Существует четыре основных способа продвижения своего товара на рынок: реклама, личные продажи, общественные связи, стимулирование сбыта.

Реклама – это неличные формы коммуникаций, которые достигаются путем платного распространения информации с точно указанным источником финансирования. Необходимо иметь представление, что реклама вообще и реклама как часть маркетинга – это совершенно две разные рекламы. Главная функция маркетинговой рекламы – это такой вид рекламы, которая будет информировать покупателя о новых товарах производителей [1].

Среди тратящих деньги на рекламу не только коммерческие фирмы, но и музеи, фонды и различные общественные организации, стре-

мящиеся разрекламировать свои цели перед различными целевыми аудиториями. Кстати, двадцать четвертой в ряду крупнейших рекламодателей идет некоммерческая организация – правительство США [2].

Обращение к покупателям должно быть абсолютно уникальным и непохожим на предложения ваших конкурентов. Уникальность рекламы может быть связана либо с самим товаром, либо самого рекламного текста, либо с целевой аудиторией, на которую и рассчитан данный продукт. Без уникального предложения на рынке нельзя рассчитывать на успешность спроса.

Личные продажи – это такая часть продвижения продукции, которая включает в себя устное их представление в целях продажи при помощи общения с клиентом. Личные продажи также называются директ (прямой) маркетинг.

Главной целью личных продаж является превращение своего торгового представителя в настоящего добытчика. Организация прямого маркетинга состоит из двух основополагающих подходов:

1. Ориентация на клиента. Данный метод основывается на выявлении нужд потенциальных клиентов и предложения способов их удовлетворения;

2. Ориентация на продажи. Данный метод является весьма агрессивным, так как он направлен на получение продаж любой ценой.

Личные продажи очень помогают, если необходимо решить ряд задач: выявление потребителей, сбора информации о состоянии рынка, выявление потребностей клиентов [2].

Наряду со стимулированием сбыта одним из основных средств продвижения является формирование общественного мнения на основе связей с общественностью. Связи с общественностью предполагают использование редакционного, а не платного места и/или времени во всех средствах распространения информации, доступных для чтения, просмотра или прослушивания существующими или потенциальными клиентами фирмы для решения конкретной задачи – способствовать достижению поставленных целей.

Связи с общественностью используются для популяризации марочных и обычных товаров, лиц, мест, идей, деятельности, организаций и даже целых стран. Торговые ассоциации используют связи с общественностью, для возрождения интереса к таким товарам, как яйца, молоко, картофель. Организации используют связи с общественностью для привлечения внимания или для исправления неблагоприятного представления о себе [1].

Специалисты по связям с общественностью обычно сосредоточены не в отделе маркетинга фирмы, а в отделе по организации общественного мнения.

Рекламная деятельность дополняется усилиями прочих средств, входящих в состав комплекса маркетинга, а именно: мерами по стимулированию сбыта и связям с общественностью. Стимулирование сбыта – использование многообразных средств стимулирующего воздействия, призванных ускорить и/или усилить ответную реакцию рынка.

К ним относятся стимулирование потребителей (распространение образцов, купоны, предложения о возврате денег, упаковки, продаваемые по льготной цене, премии, конкурсы, зачетные талоны, демонстрации), стимулирование сферы торговли (зачеты за закупку, предоставление товаров бесплатно, зачеты дилерам за включение товара в номенклатуру, проведение совместной рекламы, выдача премий-толкачей, проведение торговых конкурсов дилеров) и стимулирование собственного торгового персонала фирмы (премии, конкурсы, конференции продавцов) [2].

Заключение. Продвижение – совокупность приемов и способов, с помощью которых предприятие доводит информацию потребителям о товаре. Основные способы продвижения: реклама, связи с общественностью, личные продажи и стимулирование сбыта.

ЛИТЕРАТУРА

1. [Электронный ресурс]. – Минск, 2019. – Режим доступа: <http://dzensales.ru/marketing/>. – Дата доступа: 12.04.2019.

2. Котлер, Ф. Основы маркетинга. Краткий курс / под ред. Ф. Котлера; пер. с англ. – М.: Дом «Вильямс». – 2007. – С. 656.

УДК 656.025.4

Станкевич Т. И., студентка 3-го курса
**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ
УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

Введение. Для Республики Беларусь как внутриконтинентального государства, не имеющего выхода к морям, а также не обладающего значительным сырьевым ресурсом, благодаря привлекательности географического положения, особое значение приобретают транзит и поиск новых перспективных рынков транспортных услуг. Придавая существенное значение транзиту как ключевому фактору развития по-

тенциала национальной экономики, Республика Беларусь может стать логистическим звеном в торговле между странами Европейского Союза и Азиатско-Тихоокеанского региона благодаря китайскому проекту нового Шелкового пути.

Цель работы – анализ тенденций развития транспортно-логистических услуг Республики Беларусь.

Основная часть. Основой для исследования послужили данные Национального статистического комитета Республики Беларусь. Использовались общенаучные и частные методы и приемы исследования.

Выгодное экономико-географическое и геополитическое положение Республики Беларусь на пути между динамично развивающимися мировыми центрами деловой активности – ЕС, ЕАЭС и странами Азиатско-Тихоокеанского региона – предопределяет ее роль как ключевого связующего звена в создании новой системы транспортных связей на евроазиатском континенте, ориентированной на взаимовыгодное сотрудничество.

В республике функционируют 43 субъекта хозяйствования логистической направленности, в том числе 31 – в Минском и 6 – в Брестском регионе. Девять из 16 торгово-логистических (оптово-логистических) центров обслуживают собственные грузопотоки [1].

Из всех действующих логистических центров 12 являются государственными (шесть из них относятся к РУП «Белтаможсервис»), остальные созданы за счет инвестиций национальных и зарубежных (из России, Азербайджана и Ирана) инвесторов.

Чтобы оценить эффективность деятельности транспортной системы, используются такие показатели, как объем перевозок (пассажиров и грузов), или пассажирооборот и грузооборот. Объем перевозок в Республике Беларусь по всем видам транспорта за 2015–2018 гг. увеличился с 447 212 до 455 503 млн. т-км. В структуре перевозок за 2018 г. в Республике Беларусь внутренний водный транспорт занимал 0,48 %, воздушный – 0,01, трубопроводный – 27,49, автомобильный – 37,51, железнодорожный – 34,05 % [2].

Специализируются на оказании логистических услуг уровня логистического оператора ЗАО «Поинт Логистик», ЧУП «КС-Логистик Плюс» (ГК «Алсан»), ООО «Кэпитал Логистик», ОДО «Тут и Там Логистик», ООО «Балтспед логистик», ООО «Современный логистический центр «Двадцать четыре», ООО «Вит Логистик» (ГК «Белрусинвест»), ООО «Владпродимпорт».

Преимущественно сдают площади в аренду СООО «БЛТ Логистик», ИООО «Логистический центр «Прилесье», ООО «ИнтерСтрой-ПорталПлюс», ООО «Бугинком», ООО «Логистический центр «Евра-

зия», ЗАО «Минский завод безалкогольных напитков», УП «СБС и К», Компания «А–100 Девелопмент», ООО «Лаверна Фрут».

Республиканской программой развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016–2020 годы предусматривается повышение качества и комплексности логистических услуг, обеспечение развития логистической инфраструктуры и повышение эффективности ее использования, совершенствование правовых и экономических условий для эффективного использования транзитного потенциала.

Для достижения эффективного функционирования логистической системы республики необходимо соблюдать следующие принципы: модернизация логистической инфраструктуры; предоставление максимально полного комплекса логистических услуг; организация комплексного логистического обслуживания на основе единого договора на оказание услуг; унификация и единообразие документов, необходимых для осуществления транспортно-логистической деятельности.

Заключение. Республика Беларусь занимает выгодное экономико-географическое положение, которое обеспечивает ей взаимовыгодные условия сотрудничества. В 2018 г. по сравнению с 2017 г. объем перевозок вырос. Наибольший удельный вес в структуре перевозок занимает автомобильный транспорт.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ковалев, М. М. Транспортная логистика в Беларуси: состояние, перспективы / М. М. Ковалев, А. А. Королева, А. А. Дугина. – Минск: Изд. центр БГУ, 2017. – 327 с.
2. Беларусь в цифрах, 2019: стат. справочник / редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2018. – 72 с.

УДК 639.2

Стась Ю. С., студент 3-го курса

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА РЫБЫ

В ОАО «ОПЫТНЫЙ РЫБХОЗ «СЕЛЕЦ»

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

Введение. Рыба является незаменимым высококачественным продуктом питания людей. Одной из насущных проблем современного мира является проблема обеспечения населения продуктами питания. Одновременно она тесно переплетается с проблемой охраны окружающей среды. Обеспечение населения рыбными продуктами является важной задачей экономики любой страны вследствие высокой пищевой и биологической ценности рыбы. В странах, не имеющих прямого

выхода в море, всегда уделялось повышенное внимание ее выращиванию во внутренних водоемах.

Цель работы – проанализировать производство рыбы в ОАО «Опытный рыбхоз «Селец».

Основная часть. Рыбное хозяйство «Селец» является единственным рыбхозом в Беларуси, в котором налажено воспроизводство растительноядных рыб (40–50 миллионов личинок в год). Наличие собственных инкубационных цехов позволяет воспроизводить и самостоятельно выращивать личинку. Планируется выращивать до 1500 тонн прудовой рыбы, а долю растительноядных довести до 20 %.

Культивируемые виды рыб: карп, белый амур, пестрый толстолобик, белый толстолобик, карась серебряный, щука. Кроме традиционных видов рыб, нашим рыбхозом планируется выращивание осетровых. Помимо этого, ведется племенная работа с карпом трех пород: лахвинским, немецким и югославским. Рыбхоз получает помеси между этими породами с целью повышения рыбоводных показателей.

Общая площадь прудов составляет 2500 га. Нагульных прудов 1823 га. Питомных прудов 677 га.

Разбивка всего цикла промышленного выращивания рыбы на технологические периоды и этапы производится в соответствии с технологией, принятой в хозяйстве. Для каждого периода определяется навеска рыбы и общий планируемый отход за период. В качестве примера в таблице приведены данные о разбивке на технологические периоды циклов выращивания рыб в садках или бассейнах: форели – при естественном ходе температур, карпа и осетра — на сбросных теплых водах электростанций (табл. 1).

Таблица 1. Пример разбивки цикла выращивания рыбы на периоды

Выращивание карпа (в садках на теплой воде)		
1. Подращивание личинок до 50 мг	0–0,05	40
2. Выращивание личинок до 300 мг	0,05–0,3	30
3. Выращивание сеголеток	0,3–50	20
4. Зимовка годовиков	50–100	5

Выращивание рыбы в ОАО «Опытный рыбхоз «Селец» приносит хозяйству прибыль от реализации в размере 538 тыс. руб. (табл. 2).

Таблица 2. Экономическая эффективность деятельности предприятия, тыс. руб.

Показатели	Годы			2017 г. к 2015 г., %
	2015	2016	2017	
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	6928,1	8718	9082	131,1
Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб.	571	501	538	94,2
Чистая прибыль (убыток), тыс. руб.	316	325	650	205,7
Рентабельность реализованной продукции, %	0,9	6,7	6,9	+6,0 п. п.
Рентабельность продаж, %	0,8	5,7	5,9	+5,1 п. п.

За изучаемый период возрастает выручка от реализации, увеличивается рентабельность.

Заключение. Рыбное хозяйство играет важную роль в продовольственном комплексе страны. В общем балансе потребления животных белков, включая мясные и молочные продукты, яйца, доля рыбных белков сегодня составляет около 10 %. снабжение населения продуктами питания на основе рыбы и морепродуктов в необходимом количестве, высокого качества и по доступным ценам должно стать главной задачей как добывающей отрасли рыбного хозяйства, так и перерабатывающих предприятий.

УДК 631.1

Стась Ю. С., студент 3-го курса

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ПРОГРАММЫ
РАЗВИТИЯ ОАО «СТОЛОВИЧИАГРО»
БАРАНОВИЧСКОГО РАЙОНА**

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

Введение. Экономико-математическая модель программы развития сельскохозяйственного предприятия представляет собой оптимизационную задачу, концентрированное выражение наиболее существенных взаимосвязей и закономерностей поведения управляемой системы в математической форме.

Цель работы – обоснование перспективных показателей развития ОАО «СтоловичиАгро» Барановичского района с помощью экономико-математических моделей.

Основная часть. Исходными данными послужили годовые отчеты сельскохозяйственной организации.

Период прогноза – 2 года.

В ходе исследования была составлена оптимизационная модель программы развития предприятия, которая включала группу ограничений:

- 1) по использованию земельных угодий;
- 2) по использованию трудовых ресурсов;
- 3) по балансу кормов;
- 4) по питательным веществам;
- 5) по размерам отраслей.

Также была составлена целевая функция на максимум прибыли.

После решения задачи было получено оптимальное решение, которое предусматривает:

- 1) полное использование сельскохозяйственных угодий;
- 2) уменьшение использования годового труда;
- 3) уменьшение площадей зерновых, многолетних трав;
- 4) увеличение площадей рапса, однолетних трав.

Также предусматривается посев пожнивных. Планируется увеличение поголовья коров, однако уменьшение поголовья КРС на выращивании и откорме. Также был составлен оптимальный рацион кормления животных.

Опираясь на совокупность всех ранее упомянутых факторов, можно сделать вывод об улучшении общей работы предприятия (таблица).

Основные показатели уровня производства

Показатели	Фактическое значение	Расчетное значение	Расчетное значение в % к фактическому
Произведено на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц:			
молока	1695,4	1709	100,8
говядины	107,8	116,1	107,7
товарной продукции, тыс. руб.	226,6	244,3	107,8
Произведено на 100 га пашни, ц:			
зерна	2152,9	1968,2	91,4
семян рапса	125,5	134,1	106,9
Произведено товарной продукции, руб/чел.-ч	24,5	43,1	175,9

Данные таблицы показывают, что происходит увеличение всех показателей уровня производства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, также произойдет увеличение семян рапса и снижение зерна на 100 га пашни – 6,9 % и 8,6 % соответственно. Производство товарной продукции в расчете на один чел.-ч увеличилось на 75,9 %,

что было определено сокращением годовых затрат труда, отказом от привлеченного труда за счет увеличения его производительности.

Заключение. Таким образом, оптимизация производственно-сбытовой деятельности ОАО «СтоловичиАгро» позволит увеличить эффективность деятельности в целом без привлечения дополнительных финансовых средств, только используя имеющийся ресурсный потенциал.

УДК 639.2

Стась Ю. С., студент 3-го курса

ПРОМЫСЛОВЕЕ РЫБОЛОВСТВО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Промысловое рыболовство на внутренних водоемах – одно из направлений ведения рыбного хозяйства Беларуси, которое занимается добычей рыбного сырья. Задачи промыслового рыболовства непосредственно связаны не только с процессом вылова, но и с проблемами управления ловом и рыбными ресурсами. Развитие промыслового рыболовства на базе рыбных ресурсов естественных рыболовных угодий направлено на организацию рационального рыболовства. Основное требование к ведению промыслового рыболовства – устойчивое использование существующих рыбных ресурсов, подразумевающее получение максимально возможных объемов рыбопродукции при сохранении биологического разнообразия рыб и возможности видовых популяций к восполнению промысловой и естественной убили.

Цель работы – изучить промысловое рыболовство на внутренних водоемах в Республике Беларусь.

Основная часть. При проведении исследования использовались общенаучные методы анализа и синтеза, обобщения, аналогии, монографический, аналитический методы.

Информационный материал для написания статьи получен на основе изучения публикаций, государственной программы развития рыбохозяйственной деятельности, Концепции развития рыболовного хозяйства в Республике Беларусь, статистических сборников Республики Беларусь и других официальных периодических изданий аналитического характера.

Промысловое рыболовство в Беларуси осуществляется арендаторами (пользователями) рыболовных угодий в соответствии с установленными квотами на вылов рыбы. В рыболовных угодьях разрешается промысловое рыболовство всех видов рыбы.

Промысловое рыболовство на внутренних водоемах – одно из направлений ведения рыбного хозяйства Беларуси, которое занимается добычей рыбного сырья. Речной промысел сосредоточен в основном в южных регионах, где осваиваются участки рек Днепр, Припять, Сож, Березина и их притоков. Река Западная Двина для целей промыслового рыболовства практически не используется. Неман существенно меньше используется в промысловом рыболовстве, но более активно для этих целей используются озера бассейна Немана, а также пруды территории западной части Беларуси [1].

На примере табл. изучим современное состояние промыслового улова рыбы в Республике Беларусь.

Промысловый улов рыбы, т

Показатели	Годы			2018 г. к 2016 г., %
	2016	2017	2018	
Промысловый улов рыбы – всего	11251,3	10370,2	11716,9	104,1
В том числе:				
в естественных водоемах	639,8	725,6	731,0	114,3
в искусственных водоемах	10611,5	9644,6	10985,9	103,5
из них по видам:				
каarp	7888,4	7343,1	8163,5	103,5
толстолобик	541,0	329,3	476,1	88,0
амур	314,0	255,9	210,6	67,1
лососевые	338,6	284,4	459,3	135,6
осетровые	94,4	141,0	97,7	103,5
сомовые	14,0	13,1	15,7	112,1
другие	1113,4	952,9	1020,9	91,7

Данные таблицы показывают увеличение промыслового улова рыбы в Республике Беларусь в динамике за 2016–2018 гг. на 4,1 %. В том числе наибольший рост наблюдается по лососевым, где рост составил 35,6 %.

Заключение. Ведение промысла в режиме действующих правил не всегда отвечает принципам рациональности. Так, на малых озерах с малоценным составом ихтиофауны величины промыслового запаса рыбного стада относительно невелики и при эксплуатации существующими методами улов редко покрывает затраты на ведение промысла. Тем не менее объемы вылова здесь можно повысить, если вести периодический облов, но с большей интенсивностью, по принципу лимит-

тирования общего вылова без ограничений по видам. Наиболее многочисленным и охраняемым видом в водоемах Беларуси является лещ. Исследования, проведенные на ряде средних и крупных водоемов, показали, что кульминация ихтиомассы леща в них приходится на неполовозрелые группы со сдвигом на 1–2 года от возраста полового созревания. Иными словами, лещ в водоемах имеет такую же структуру и динамику численности популяции, что и плотва, следовательно, необходимо менять подходы в эксплуатации его стад, переходя от принципа ограничения промысла к его разумной достаточности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Состояние экосистем и продуктивность малых озер Белорусского Поозерья / В. Г. Костоусов [и др.] // *Вопр. рыбн. хозяйства Беларуси*. – Минск, 2001. – Вып. 17. – С. 219–232.

УДК 631.14:658.012.12(476.4)

Сулавко Е. М., студент 3-го курса

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕТЕЛЬНОСТИ СПП «АГРОМИР» ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный руководитель – Соколова Е. К., канд. с.-х. наук, доцент

Введение. Эффективность производства относится к числу ключевых категорий рыночной экономики, которая непосредственно связана с достижением цели развития как каждого предприятия в отдельности, так и общества в целом. Повысить экономическую эффективность означает: получить больший результат при одинаковых затратах ресурсов либо получить одинаковый результат при меньших затратах ресурсов, либо достичь большего результата с меньшими затратами ресурсов.

Цель работы – проанализировать эффективность хозяйственной деятельности СПП «Агромир» Гродненской области.

Основная часть. Исследование показывает, что производственное направление СПП «Агромир» – молочно-мясное скотоводство с производством зерна. Товарная продукция растениеводства – зерно, картофель, рапс, плоды, ягоды; животноводства – молоко, продукция выращивания и откорма, мед.

Наибольший удельный вес в структуре товарной и валовой продукции за 2018 г. занимает молоко цельное – 53,7 %, что соответствует 2892 тыс. руб., и зерновые – 17,7 %, что соответствует 955 тыс. руб., а также КРС, проданный на мясо, – 15,4 % соответственно (табл. 1).

Таблица 1. Эффективность производства продукции, определяющей специализацию предприятия

Культуры, с.-х. угодья	Урожайность, ц/га			Выручка от реализации товарной продукции, тыс. руб. 2018 г.	Прибыль (+), убыток (-) от хозяйственной деятельности, тыс. руб. за 2018 г.
	Годы				
	2016	2017	2018		
Зерновые и зернобобовые	45,5	53,9	55,4	955	392
Картофель	300	250	258	5	-3
Рапс	9,2	38,2	39	284	166
Плоды	-	-	-	189	-78
Ягоды	-	-	-	47	-122
Продукция растениеводства собственного производства	-	-	-	36	25
Другая продукция растениеводства	-	-	-	141	43
Итого по растениеводству	-	-	-	1657	423
Молоко	-	-	-	2892	603
КРС (живой вес)	-	-	-	832	-458
Продано на племенные цели	-	-	-	2	-4
Мед	-	-	-	-	1
Другая продукция животноводства	-	-	-	1	-
Итого по животноводству	-	-	-	3727	142
Всего	-	-	-	5384	565

Стоимость валовой продукции в 2018 г. по сравнению с 2016 г., приходящаяся в расчете на 1 среднегодового работника, уменьшилась на 7374 тыс. руб. Прибыль предприятия увеличилась на 304,6 тыс. руб. В 2018 г. затраты труда по возделыванию продукции растениеводства по сравнению с 2015 годом уменьшились. Увеличились затраты труда по выращиванию животноводческой продукции.

Самая высокая себестоимость 1 т продукции за 2018 г. по плодам – 631 тыс. руб., рапс – 276 тыс. руб. и картофель – 240 тыс. руб. Из продукции животноводства – прирост КРС 3239 тыс. руб.

Валовая продукция в расчете на 1 среднегодового работника за 2018 год равна 41924 тыс. руб., что на 304,6 тыс. руб. больше по сравнению с 2016 годом. Также валовая продукция в расчете на 1 га с.-х. угодий возрастает на 39,5 тыс. руб.

В 2018 г. самой рентабельной продукцией являлся рапс – 98,31 , а наиболее убыточными были реализация меда (–100 %) и КРС на мясо (–35,5 %) (табл. 2).

Таблица 2. Рентабельность продукции

Вид продукции	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Зерновые и зернобобовые	24,5	4,78	69,8
Рапс	29,4	–43,58	98,31
Картофель	–	–	–37,5
Плоды семечковые, косточковые	–67,5	–37,99	–29,2
Ягоды	–84,38	–65,73	–72,19
Другая продукция растениеводства	111,1	–	43,88
Всего по растениеводству	–2,15	–19,56	34,28
Молоко цельное	34,42	16,57	26,34
КРС на мясо	–23,52	–47,19	–35,5
Продано на племенные цели	–	–87,5	–66,67
Мед	–83,3	–	–100
Итого по животноводству	9,78	–10,73	3,9
Всего	6,92	–13,12	11,3

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что пути повышения эффективности деятельности предприятия включают мероприятия по лучшему распределению и использованию основных ресурсов и фондов организации. Очень важно максимально интенсивно использовать производственный потенциал предприятия, следить за ритмичностью производства, за максимальной загрузкой производственного оборудования. Результатом этих мероприятий будет ускоренный темп прироста готовой продукции без лишних капиталовложений и инвестиций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/pressrel/plants.php>. – Дата доступа: 28.05.2019.
2. Шибeko, А. Перспективы и факторы устойчивого развития АПК в условиях нестабильности / А. Шибeko, С. Кулагин // Аграрная экономика. – 2012. – № 3. – С. 6–9.

УДК 658.14

Сулавко Е. М., студент 3-го курса

ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Финансы предприятий являются главным звеном в государственной финансовой системе. Через реальный сектор экономики проходят основные денежные потоки, благодаря которым формируются фонды денежных ресурсов всех хозяйствующих структур и централизованные фонды денежных средств государства.

Финансовое планирование осуществляет планомерное управление процессами создания, распределения, перераспределения и использования денежных средств.

В условиях переходной экономики осуществление планирования затруднено и нуждается в совершенствовании и реформировании. Именно поэтому данная тема является актуальной для современной экономики Республики Беларусь.

Цель работы – изучить финансовое планирование на предприятиях в Республике Беларусь.

Основная часть. Исследования показывают, что финансовые системы возникли с зарождением классового общества и развивались как часть политической, социальной и экономической системы государства.

История экономического развития и финансов показывает, что в периоды относительного благополучия и устойчивого развития государства для оживления деловой активности используют либеральный подход, а в периоды кризисов и возрастания социальной напряженности усиливается роль государства, государственных финансов в социальных и экономических преобразованиях.

Исследования показывают, что результатом современной системы финансового планирования являются финансовые планы, в которых обосновываются показатели, характеризующие движение финансовых ресурсов, опосредованных их финансовых отношений и стоимостных пропорций.

Финансовое планирование осуществляется на макро- и микроуровне и в рамках различных уровней имеет свои особенности.

На современном этапе возникают две существенные проблемы, стоящие на пути государственного централизованного планирования: первая – единообразие, вторая – конкуренция.

Главным финансовым планом Республики Беларусь является республиканский бюджет, который обеспечивает финансирование мероприятий, имеющих общегосударственное значение.

В Законе «О бюджетной системе Республики Беларусь и государственных внебюджетных фондах» бюджет страны определен как основной финансовый план формирования и использования денежных средств для обеспечения функций государственных органов, экономического и социального развития Республики Беларусь или соответствующих административно-территориальных единиц. В соответствии с этим законом разрабатываются отдельно республиканский и бюджеты местных органов власти.

Финансовые результаты работы организации Республики Беларусь в январе – октябре 2017–2018 гг. даны в таблице.

**Финансовые результаты работы организаций Республики Беларусь
в январе – октябре 2017–2018 гг.**

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., % (п. п.)
Выручка от реализации продукции, млн. руб.	141983,9	155725,2	182545,1	128,6
Себестоимость реализованной продукции, млн. руб.	113800,4	124348,4	146566,6	128,8
Прибыль, убыток (-)	9944,1	13053,2	13966,9	140,5
Чистая прибыль (-), млн. руб.	4336,1	7399,3	5431	125,3
Рентабельность	7,0	10,5	9,5	2,5 п. п.
Рентабельность продаж, %	8,7	8,4	7,7	-1 п. п.
Количество убыточных организаций, единиц	1221	1145	1141	93,5

Как видно из таблицы, чистая прибыль в организациях в 2018 г. по сравнению с 2016 г. выросла на 1094,9 млн. руб. Количество убыточных организаций в Беларуси уменьшилось и в 2018 года составило 1141. Также выросла рентабельность на 2,5 п. п., а рентабельность продаж уменьшилась на 1 п. п.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 декабря 2016 г. впервые утверждена среднесрочная финансовая программа республиканского бюджета на 2017–2019 гг. Среднесрочная финансовая программа республиканского бюджета на 2017–2019 гг. представляет собой финансовый план, содержащий данные о параметрах республиканского бюджета на три года и призвана обеспечить сба-

лансированность республиканского и местного бюджетов в среднесрочной перспективе.

Вывод. Таким образом, финансовое планирование является важным элементом развития как отдельных субъектов хозяйствования, так и государства в целом. Финансовое планирование – это процесс обоснования на определенный период движения соответствующих ресурсов и соответствующих финансовых отношений. Финансовое планирование осуществляется на макроуровне и микроуровне и в рамках различных уровней имеет свои особенности. Для составления централизованных финансовых планов все страны разрабатывают собственные модели. Главным финансовым планом Республики Беларусь является республиканский бюджет, который обеспечивает финансирование мероприятий, имеющих общегосударственное назначение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Республики Беларусь «О бюджетной системе Республики Беларусь и государственных внебюджетных фондах» от 04.06.1993 г. № 2347.
2. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учеб. пособие для вуза / Л. Е. Басовский. – М.: Инфра-М, 2001. – 260 с.
3. Финансовое планирование и прогнозирование на предприятиях в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://otherreferats.allbest.ru>. – Дата доступа: 08.12.2018.
4. Финансовое планирование на предприятии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://samzan.ru/48465>. – Дата доступа: 08.12.2018.

УДК 338,43:633.853.494(476)

Тарасюк Е. В., студент 2-го курса

ПРОИЗВОДСТВО РАПСА В БЕЛАРУСИ

Научный руководитель – Тищенко Т. Н., канд. экон. наук, доцент

Введение. Сегодня в Беларуси рапс признан стратегической культурой, на основе которой будет создана стабильная сырьевая база для масложировой промышленности.

Цель исследования – проанализировать производство рапса в республике.

Основная часть. При соблюдении всех технологических требований рапс обеспечивает высокую урожайность и рентабельность.

В 2016–2017 гг. сложились неблагоприятные условия для выращивания рапса. Так, в 2016 г. посевные площади сократились на 154,9 га, что было связано с заморозками, пришедшими с наступлением осени.

В 2016 г. сельскохозяйственные организации Беларуси собрали 376 тыс. тонн рапса против 719 тыс. т в 2015 г. (табл. 1).

Таблица 1. Посевные площади рапса в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь, тыс. га

Области	Годы						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Брестская	57,2	59,7	57,7	57,8	51,1	28,8	46,2
Витебская	51,4	85,5	80,9	78,6	66,8	57,6	48,3
Гомельская	31,9	68,6	56,3	54,2	4,1	10,2	20,4
Гродненская	50,4	56,7	53,0	49,9	50,4	47,4	47,3
Минская	62,1	90,3	93,5	96,4	47,8	60,0	66,5
Могилевская	62,7	73,7	71,4	71,8	33,8	20,6	31,7
Республика Беларусь	315,7	434,6	412,9	408,8	254,0	224,5	260,4

Примечание. Данные Национального статистического комитета Республики Беларусь.

В 2017 г. также сложились крайне неблагоприятные погодные условия. Ранние осенние заморозки в первой декаде октября вызвали повреждение растений озимого рапса, особенно поздних сроков сева. Сильные морозы в начале января 2016 г. при практически полном отсутствии снежного покрова на большей части территории страны только усугубили ситуацию (табл. 2).

Таблица 2. Валовые сборы и урожайность рапса в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь

Показатели	Годы						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8
Урожайность рапса, ц/га							
Республика Беларусь	12,8	16,7	16,7	18,2	15,7	12,4	16,8
Брестская обл.	12,2	18,9	20,0	23,7	20,0	12,2	20,0
Витебская обл.	12,0	11,1	11,7	11,9	11,5	11,2	10,4
Гомельская обл.	10,5	14,2	14,7	14,4	11,7	15,1	16,7
Гродненская обл.	12,6	19,1	19,5	25,5	22,3	13,5	23,4
Минская обл.	15,2	20,4	19,4	19,2	14,0	12,4	17,0
Могилевская обл.	13,0	17,3	15,9	16,9	8,8	11,4	13,4
Валовые сборы рапса, тыс. т							
Республика Беларусь	376,5	697,4	668,1	719,3	375,7	254,4	455,8
Брестская обл.	65,8	111,9	111,5	133,2	99,1	30,8	102,2

1	2	3	4	5	6	7	8
Витебская обл.	61,3	93,2	93,5	90,3	72,1	56,5	55,6
Гомельская обл.	32,1	93,7	82,3	77,3	4,6	15,3	12,8
Гродненская обл.	59,8	105,6	100,5	126,1	111,7	60,3	119,5
Минская обл.	91,7	180,4	178,3	183,4	64,3	70,2	115,3
Могилевская обл.	65,7	112,7	102,1	109,0	23,9	21,4	50,4

В 2017 г. посевные площади составили 229 тыс. га, в том числе в сельскохозяйственных организациях – 224,5 тыс. га.

Урожайность рапса в сельскохозяйственных организаций в 2018 г. увеличилась к уровню 2016 г. на 73,8 %. Наибольшее сокращение посевных площадей произошло в Гомельской и Могилевской областях. Валовой сбор рапса в 2018 г. составил 455,8 тыс. т, что на 201,4 тыс. т больше, чем в 2017 г.

В 2018 г. сложилась наиболее благоприятная за три года погода для перезимовки рапса. Озимая культура перезимовала на 90 % площадей. В мае пришли заморозки, как раз в это время шло цветение рапса, но посевы пострадали минимально. У растения есть компенсаторная функция: если верхняя кисть подмерзла, за счет боковых побегов это восполняется. Также хорошей урожайности поспособствовал правильный уход и подбор удобрений.

Посевные площади рапса в 2018 г. составили 260,4 тыс. га.

В 2018 г. урожайность рапса возросла на 4,4 ц/га в сравнении с уровнем 2016 г. и составила 16,8 ц/га. Валовой сбор увеличился до 455,8 тыс. тонн.

По сравнению с 2017-м урожайность выросла во всех областях, кроме Витебской (упала на 0,8 ц/га).

Заключение. Согласно Государственной программе развития аграрного бизнеса на 2016–2020 гг., индикаторами развития полкомплекса технических культур на 2016–2020 гг. являются: обеспечение к концу 2020 гг. производства маслосемян рапса в объеме 820 тыс. тонн, повышение урожайности рапса до 20,5 ц/га. Достижение указанных индикаторов будет обеспечено за счет реализации мероприятий по строгому соблюдению технологических регламентов возделывания технических культур; повышению качества маслосемян рапса за счет внедрения в производство высокопродуктивных и качественных сортов и гибридов с высоким биологическим потенциалом продуктивности, адаптированных к агроклиматическим условиям Республики Беларусь.

УДК 338,43:633.853.494(476)

Тарасюк Е. В., студент 2-го курса

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Тищенко Т. Н., канд. экон. наук, доцент

Введение. Данная тема позволит изучить экономические показатели развития отрасли, позволит отслеживать процессы, происходящие в ней, своевременно разрабатывать и реализовывать меры ее развития.

Цель работы – изучить динамику экономических показателей совершенствования развития рапса в Республике Беларусь.

Основная часть. Сущность экономической эффективности производства рапса обеспечиваются путем формирования комплекса условий для достижения поставленных перед отраслью целей, позволяющих ей не только удовлетворить запросы общества, но и гармонично развиваться, сбалансировать все технологические, экономические, социальные и экологические процессы в едином режиме расширенного воспроизводства.

В последние годы в республике наметился рост объемов производства за счет увеличения переработки собственных маслосемян рапса в соответствии с реализацией республиканских программ по рапсу и растительному маслу. По сути, из масличных культур для условий Беларуси рапс является единственной коммерчески значимой масличной культурой [1].

Рассмотрим посевные площади под рапс, валовый сбор и урожайность рапса в Республике Беларусь в табл. 1.

Таблица 1. Посевные площади под рапс, валовый сбор и урожайность рапса в Республике Беларусь

Показатели	Годы					2018 г. к 2014 г., %
	2014	2015	2016	2017	2018	
Посевные площади, тыс. га	412,9	408,8	254,0	224,5	260,4	63,1
Урожайность, ц/га	20,0	23,7	20,2	12,4	16,8	84,0
Валовый сбор, тыс. т	668,1	719,3	375,7	254,4	455,8	68,2

Из данных таблицы видим, что посевные площади в 2018 г. по сравнению с 2014 г. снизились на 36,9 %, что в свою очередь повлекло за собой снижение и валового сбора на 31,8 %. Заметим, что урожайность тем временем повысилась на 16,0 %, возможно из-за не соблюдения технологии возделывания и ухудшения сортового состава.

В 2019 г. в Республике Беларусь впервые за последние 5 лет ожидается рост урожая семян рапса. Так, согласно данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, площадь посевов под озимым рапсом в стране под урожай 2019 г. составила 352,7 тыс. га, что более чем на 50 % превышает посевные площади (озимого и ярового) годом ранее. Также отметим, в плане по подготовке и проведению весенних полевых работ в 2019 г. яровой рапс будет посеян на 86,2 тыс. га. Таким образом, суммарные посевные площади под рапсом в текущем году могут достичь 438,9 тыс. га, что практически больше аналогичного показателя 2018 г. [2].

Структуру валового сбора рапса по областям Республики Беларусь можно просмотреть в табл. 2.

Таблица 2. Структура валового сбора (тыс. т) рапса по областям Республики Беларусь

Области	2018	Структура, %
Брестская	109,4	18,6
Витебская	80,9	13,7
Гомельская	44,8	7,6
Гродненская	132,6	22,5
Минская	161,2	27,3
Могилевская	60,5	10,3
Итого по Республике Беларусь	455,8	100

По данным таблицы видим, что лидером по производству рапса является Минская область – 27,3 %, на втором месте Гродненская область (22,5 %), на третьем – Брестская (18,6 %).

В рабочем плане Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь по подготовке и проведению весенних полевых работ в 2019 г. прописано, что производство семян рапса должно достигнуть 765 тыс. тонн. Однако вследствие неблагоприятных погодных условий в апреле текущего года данного показателя, вероятнее всего, достичь не удастся.

Согласно нашему первоначальному прогнозу, валовой сбор рапса (озимого и ярового) в 2019 г. при площади сева 438,9 тыс. га, средней урожайности за последние 3 года 1,6 т/га и с учетом гибели некоторого процента посевов во время заморозков может составить 665,6 тыс. тонн.

Таким образом, урожай рапса в текущем году может превзойти аналогичный показатель сезоном ранее.

Рапс занимает обширные посевные площади – около 9–12 % от общей площади посевов масличных культур в мире. Основные регионы мира по производству семян рапса: Азия – 46,8 % мирового производства, Европа – 30,3 %, Северная Америка – 19,2 %. Сегодня рапс как масличная культура возделывается особенно широко в тех природных зонах, где большинство масличных культур не всегда и не везде надежно созревают.

Вывод. Динамичное расширение посевных площадей рапса, а также стремительный рост производства рапсового масла стали возможны потому, что были созданы высокоурожайные сорта ярового и озимого рапса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ломако, С. Эффективность производства рапса в СПК «Жуковщина» Дятловского района / С. Ломако // Материалы XIV Международной студенческой научной конференции: сб. науч. тр. – Гродно: УО ГГАУ, 2013. – С. 190–191.

2. Состояние рапса в Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oilworld.ru/analytics/worldmarket/260084>. – Дата доступа: 23.01.2019.

УДК 338.001.36; 633.49

Фирагина Е. А., студентка 4-го курса

ДИНАМИКА И ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ КАРТОФЕЛЯ В УКСП «СОВХОЗ «ДОБРОВОЛЕЦ» КЛИЧЕВСКОГО РАЙОНА

Научный руководитель – Тищенко Т. Н., канд. экон. наук, доцент

Введение. Увеличение производства картофеля – одна из важных задач дальнейшего развития сельского хозяйства. От ее решения зависит удовлетворение растущих потребностей населения в продуктах питания и развитие отрасли животноводства.

Цель работы – анализ показателей производства и реализации картофеля в УКСП «Совхоз «Доброволец» Кличевского района.

Основная часть. Для оценки экономической эффективности производства необходимы конкретные показатели, отражающие влияние различных факторов на процесс производства. Только система показателей позволяет провести комплексный анализ и сделать достоверные выводы об основных направлениях повышении экономической эффективности производства картофеля. Совершенствование ее является необходимым процессом в земледелии и осуществляется под влиянием ряда факторов. Она зависит от заказа (договора) на объемы реализации

продукции, а также достигнутого уровня урожайности сельскохозяйственных культур [1, с. 152].

При оценке эффективности производства картофеля следует учитывать его особенности, оказывающие влияние на конечные результаты. В УКСП «Совхоз «Доброволец» Кличевского района в целях повышения экономической эффективности и увеличения валового производства продукции в 2012 г. было принято решение о возделывании картофеля.

Рассмотрим структуру посевных площадей и удельный вес в ней картофеля за последние три года на основании табл. 1.

Таблица 1. Динамика посевной площади*

Культуры	Годы						2018 г. в % к 2016 г.
	2016		2017		2018		
	га	%	га	%	га	%	
Зерновые и бобовые	1587	56,02	2121	52,64	1901	44,10	119,79
Кукуруза на зерно	516	18,21	908	22,54	1350	31,32	261,63
Картофель	230	8,12	300	7,45	360	8,35	156,52
Рапс	500	17,65	700	17,37	700	16,24	140
Всего посева	2833	100	4029	100	4311	100	152,17

Анализируя табл. 1, можно отметить, что с каждым годом посевная площадь картофеля увеличивается. Так, общая площадь под эту культуру в 2018 г. увеличилась на 130 га по сравнению с 2016 годом, а удельный вес увеличился на 0,23 %. Это объясняет заинтересованность хозяйства в развитии отрасли картофелеводства. Однако для получения наибольшего эффекта необходимо расширение посевной площади на перспективу до 400 га.

Урожайность как главный фактор производства картофеля, в УКСП «Совхоз «Доброволец» имеет нестабильную динамику, так как данный показатель по годам колеблется. В 2016 г. она составила 380,5 ц/га, 2017 г. – 372,1 ц/га и в 2018 г. – 335,7 ц/га. За последние годы наблюдается значительное снижение урожайности картофеля. По сравнению с 2016 г. в 2018 г. урожайность снизилась на 44,8 % в связи с неблагоприятными погодными условиями (вымочка площадей в период летних ливневых дождей), возможно, и из-за недостаточного количества внесенных удобрений.

Рост и снижение урожайности у культуры изменяется в силу различного внесения удобрений.

Система удобрения должна обеспечивать выполнение следующих задач:

- 1) увеличение урожайности сельскохозяйственных культур и улучшение качества растениеводческой продукции;
- 2) сохранение и повышение плодородия почв;
- 3) повышение эффективности использования удобрений;
- 4) предотвращение загрязнения окружающей среды остатками агрохимикатов (удобрений) [2, с. 66].

Рассмотрим динамику товарной продукции растениеводства и удельный вес в ней картофеля в табл. 2.

Анализируя табл. 2, можно отметить, что среди продукции растениеводства картофель занимает первую позицию. За последние три анализируемых года удельный вес товарной продукции картофеля увеличился на 9,71 % и составил в 2018 г. 67,3 %.

Таблица 2. Динамика товарной продукции растениеводства и удельный вес в ней картофеля*

Вид продукции	Годы						2018 г. в % к 2016 г.
	2016		2017		2018		
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Зерновые и зернобобовые	126	10,69	–	–	2	0,07	1,59
Рапс	290	24,60	667	36,05	872	32,62	300,69
Картофель	679	57,59	1183	63,95	1799	67,30	264,95
Итого по растениеводству	1179	100,00	1850	100,00	2673	100,00	226,72

Рассмотрим динамику затрат труда и удельный вес в ней картофеля в табл. 3.

Таблица 3. Динамика затрат труда и удельный вес в ней картофеля*

Вид продукции	Годы						2018 г. к 2016 г., %
	2016		2017		2018		
	тыс. чел.-ч	%	тыс. чел.-ч	%	тыс. чел.-ч	%	
Зерновые и зернобобовые	26	41,94	29	43,28	35	46,67	134,6
Рапс	7	11,29	8	11,94	8	10,67	114,3
Картофель	24	38,71	26	38,81	29	38,67	120,8
Итого по растениеводству	62	100	67	100	75	100	121,0

* Источник: собственная разработка на основе данных организации.

Анализируя табл. 3, можно сказать, что картофель по затратам труда среди продукции растениеводства занимает 2-е место и в 2018 г. составил 38,67 %.

Заключение. В данном хозяйстве товарность картофеля в 2016 г. составила 46,4 %, в 2017 г. – 45,1 %, в 2018 г. – 41,9 %. Следует отметить, что в основном картофель идет на реализацию, другая половина используется на корм скоту. Товарность картофеля в хозяйстве является достаточно высокой, но для повышения эффективности производства картофелеводства необходимо повышать товарность как минимум до 50 %, что позволит получить дополнительную прибыль от реализации. Таким образом, можно сделать вывод, что предприятие УКСП «Совхоз «Доброволец» функционирует достаточно стабильно. Несмотря на то что урожайность по годам колеблется, площади посева с каждым годом увеличиваются, растет валовый сбор картофеля.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гануш, Г. И. Феномен рыночного хозяйства: опыт развития и новая экономическая реальность (на примере АПК Беларуси) / Г. И. Гануш, Я. С. Ядгаров, В. А. Сидоров // Белорусский экономический журнал. – 2016. – № 2. – С. 131–141.

2. Лапа, В. В. Минеральные удобрения и пути повышения их эффективности / В. В. Лапа, В. Н. Босак. – Минск: Институт почвоведения и агрохимии, 2002. – 184 с.

УДК 658.155; 338.001.36

Фирагина Е. А., студентка 4-го курса

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КАРТОФЕЛЕВОДСТВА В УКСП «СОВХОЗ «ДОБРОВОЛЕЦ» КЛИЧЕВСКОГО РАЙОНА

Научный руководитель – Тищенко Т. Н., канд. экон. наук, доцент

Введение. Основными путями повышения экономической эффективности возделывания картофеля являются рост валовой продукции, снижение затрат на ее производство и совершенствование каналов реализации. Важнейшим фактором, определяющим рентабельность производства картофеля, является урожайность. Как правило, чем выше урожайность, тем ниже себестоимость и затраты труда на 1 ц продукции и соответственно выше рентабельность [2, с. 50].

Цель работы – определение путей совершенствования организации производства картофеля в УКСП «Совхоз «Доброволец».

Основная часть. В 2018 г. при выращивании картофеля в УКСП «Совхоз «Доброволец» были использованы семена четырех районированных сортов. Вместе с тем, особое внимание должно быть обращено

на интенсивные факторы, такие как внедрение более перспективных и высокоурожайных сортов и повышение урожайности за счет вносимых удобрений. По причине невыполнения плана посева одних сортов и перевыполнения по другим меняется соотношение между ними. Если увеличивается удельный вес более урожайных сортов, то средняя урожайность культуры возрастает, и наоборот. Оценить влияние данного фактора на изменение урожайности картофеля можно в таблице.

Подсчет резервов увеличения производства картофеля за счет улучшения сортового состава посевов

Сорт	Структура, %		Посевные площади, га		Планируемая урожайность, ц/га	Объем производства, т	
	Факт	Возможная	Факт	Возможная		Факт	Возможная
«Бриз»	52,5	0	189	0	262,4	5103	0
«Лабелла»	1,9	12,5	7	50	309,4	214,2	1547
«Ред Скарлет»	43,6	75	157	300	429,4	6594	12882
«Королева Анна»	1,9	12,5	7	50	262,4	172,9	1312
Итого...	100	100	360	400	x	12084	15741

Примечание. Источник: собственная разработка на основе данных организации.

Из расчетов видно, что если увеличить долю высокоурожайных сортов «Лабелла», «Ред Скарлет», «Королева Анна» и при этом увеличить площади посева и отказаться от сорта «Бриз», то валовые сборы могут достигнуть 15741 т, или увеличатся на 3657 т. И при этом урожайность картофеля составит 393,5 ц/га.

В хозяйстве имеется 51,4 тонны дополнительных NPK, фактическая окупаемость 1 т. NPK 0,027 тонн продукции. Резерв увеличения производства продукции будет равняться 1,4 тонны продукции.

Подсчитаем резерв выхода валовой продукции за счет расширения посевной площади и увеличения урожайности за счет дополнительного внесения удобрений. Расчет делаем по запланированной урожайности. Площадь посева возможная, взята из перспективного плана развития предприятия. Резерв выхода валовой продукции рассчитывается по формуле

$$P\uparrow BC_{\text{ис}} = (400 - 360) \cdot 393,5 = 1574 \text{ т.}$$

Резерв увеличения валовой продукции за счет расширения посевных площадей составляет 1574 т.

Общий резерв увеличения валовой продукции равен 5232,4 т или 1419,6 тыс. руб.

При этом валовой сбор составит $12084 + 5232,4 = 17316,4$ т, а возможная урожайность картофеля составит 432,9 ц/га.

Далее проведем расчет экономической эффективности производства картофеля на перспективу. Как уже было отмечено нами ранее, основным резервом роста объемов производства производимой продукции является рост урожайности картофеля. Рост урожайности можно также рассматривать и в качестве основного резерва снижения себестоимости 1 т производимого картофеля [1, с. 35].

Фактическая себестоимость реализованной продукции в 2018 г. составила 1373 тыс. руб. при реализации 5060 т продукции в зачетном весе. Фактическая товарность продукции – 41,9 %. Полная себестоимость 1 ц реализованной продукции составила 271,3 руб/т, а цена реализации 355,5 руб/т. Рентабельность реализованной продукции – 31,0 %.

Предполагаемый объем реализации 7256 т. Следовательно, дополнительно мы реализуем 2196 т картофеля.

По имеющимся в хозяйстве данным дополнительные затраты на уборку и реализацию 1 т картофеля составляют 105,7 руб. Таким образом, дополнительные затраты составят 232117,2 руб. Полная себестоимость всей реализованной продукции составит $1373 + 232,12 = 1605,12$ (тыс. руб.) При этом резерв снижения себестоимости 1 ц продукции рассчитаем по следующей формуле:

$$P \downarrow C^{1т} = (1373 \div 12084) - (1605,12 \div 17316,4) = 21 \text{ руб/т.}$$

Таким образом, возможная полная себестоимость 1 т производимого в хозяйстве картофеля будет иметь следующий вид:

$$C_v^{1т} = 271,3 - 21 = 250,3 \text{ руб/т.}$$

Прибыль (убыток), полученная в процессе реализации картофеля, напрямую зависит от величины сложившейся на предприятии себестоимости. Следовательно, снижение себестоимости найдет непосредственное отражение в размере прибыли, полученной от реализации 1 т картофеля. Цену реализации мы оставим на уровне прошлого года:

$$P_y^{1ц} = 355,5 - 250,3 = 105,2 \text{ руб/т.}$$

Таким образом, при реализации 1 т картофеля при выполнении перечисленных выше условий хозяйство сможет получить больше от производства до 105,2 рублей за тонну. Снижение себестоимости и

размера убытка повлияли на величину рентабельности следующим образом:

$$R = (105,2 \div 250,3) \cdot 100 = 42 \%$$

Заключение. Можно сделать вывод о том, что в результате роста урожайности картофеля на 97,2 ц/га. УКСП «Совхоз «Доброволец» может снизить перспективную себестоимость 1 т картофеля на 21 руб. и увеличить уровень рентабельности на 11 п. п. до 42 %.

Достижение повышения экономической эффективности возможно благодаря совершенствованию организации производства. В хозяйстве имеются резервы повышения экономической эффективности производства картофеля. Так, за счет расширения посевных площадей, совершенствования структуры посевов и внесения дополнительных удобрений возможно дополнительно получить 5232,4 т картофеля и урожайность 432,9 ц/га, при этом прибыль от реализации составит 105,2 руб/т, которая по сравнению с прошлым годом возрастет на 24,9 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова, Н. А. Экономика сельского хозяйства и перерабатывающих предприятий / Н. А. Волкова, О. А. Столярова, Е. М. Костерин. – М.: Колос С, 2008. – 240 с.
2. Грищенко Г. Внутрихозяйственные резервы повышения эффективности производства / Г. Грищенко, Е. Инякин // Экономика и управление в АПК. – 2005. – № 6. – С. 49–55.

УДК 055:316.46

Фицнер В. В., студент 1-го курса
ЛИДЕРСТВО В ОРГАНИЗАЦИИ

Научный руководитель – Шафранский И. Н., канд. экон. наук

Введение. Проблемы лидерства являются ключевыми для достижения организационной эффективности. Изучение проблемы лидерства необходимо для выработки методов эффективного руководства, отбора и формирования лидеров.

Цель работы – изучить сущность лидерства, проблемы лидерства, провести анализ взаимоотношений между руководителем и подчиненными и дать рекомендации для повышения результативности труда предприятия в целом.

Основная часть. Меняющаяся социальная и политическая ситуация, развитие бизнеса, современная экономика ведет к необходимости перераспределения руководителей-лидеров.

Лидер – это человек с большим авторитетом, влиянием, который регулирует взаимоотношения, принимает ответственные решения.

Лидерство – это особые взаимоотношения, которые возникают в процессе деятельности между руководителем и подчиненными на рациональном сочетании методов власти, которые направлены на действие подчиненных в общих интересах и достижение общей цели. Лидер должен выступать как символ, образец для поведения членов организации [1].

Интеграция менеджера и лидера – это эффективный руководитель, благодаря которому организация может преодолеть трудности и встать на абсолютно новый, высокий уровень развития. Лидер – знающий и целеустремленный человек, который сможет вести за собой людей вперед в этих нелегких условиях бизнеса и конкуренции.

Определить цели и задачи организации, обеспечить межличностные и межгрупповые контакты, выбрать эффективные пути решения проблем – это круг обязанностей лидера.

В успехе организации многое зависит от того, кто является ее лидером. Александр Македонский сказал: «Я не боюсь армии львов, возглавляемых овцой, но я боюсь армии овец, возглавляемых львом».

Лидер в коллективе должен обладать рядом лидерских качеств, а именно: готовность к риску, активная жизненная позиция, надежность, нормативность и последовательность, честность, справедливость, надежность, ответственность и последовательность в действиях и поступках, видение перспективы, умение создавать условия для самореализации своих последователей.

Лидерство выделяется исходя из потребностей систем. К таким потребностям относится потребность в самоорганизации, упорядочение отдельных элементов системы. Упорядоченность системы может осуществляться через распределение функций и ролей, а также за счет выделения управленческой структуры, которая будет ее осуществлять и вершиной которой является лидер [2].

Лидером становится тот человек, который при возникновении какой-либо проблемы в коллективе способен найти оптимальное решение, пользуясь своими качествами, способностями, опытом. От лидера также требуется умение сформировать общий интерес [3].

В соответствии с учением М. Вебера, лидеров подразделяют на: традиционных, рационально-легальных и харизматических лидеров [4].

Для эффективного управления в деятельности организации важен стиль поведения лидера с подчиненными. Существует три подхода к определению эффективного лидерства:

- 1) подход с позиций личных качеств;
- 2) поведенческий подход;
- 3) ситуационный подход [5].

Наиболее простой и широко распространенной классификацией лидерства в организации является выделение его трех типов:

1. Деловое лидерство. В его основе лежат такие качества, как высокая компетентность, умение лучше других решать организационные задачи, деловой авторитет, опыт.

2. Эмоциональное лидерство. Оно возникает в социально-психологических группах на основе человеческих симпатий, притягательности межличностного общения.

3. Ситуативное лидерство. Полноценное лидерство позволяет управлять людьми без их сопротивления и недовольства [6].

Проблемы лидерства являются ключевыми для достижения организационной эффективности. С одной стороны, лидерство рассматривается как наличие определенного набора качеств, с другой, лидерство – это процесс воздействия в направлении достижения организацией своих целей. Лидерство основано на наиболее эффективном сочетании различных источников власти и направленных на побуждение людей к достижению общих целей [7].

Суть проблемы лидерства в организации заключается в том, что понятия лидер и руководитель часто не совпадают.

Джон Коттер достаточно хорошо разделил функции лидерства и руководства. Он утверждает, что цель лидерства состоит в обеспечении движения и развития полезных изменений в организации, в то время как роль руководителя состоит в обеспечении стабильности, последовательности, порядка и эффективности производимой работы.

Решение проблемы лидерства в организации может быть достигнуто при соблюдении следующих условий: лидер предан своей фирме, он должен быть оптимистом, любить людей, должен быть смелым, обладать широтой взглядов, быть всегда готовым принимать решения, лидер тактичен и внимателен, справедлив и честен.

Лидерство – это искусство, мастерство, умение, талант, данный людям от природы или приобретенный в ходе жизнедеятельности.

Заключение. Лидерство и руководство исполняют разные роли в работе организации. Лидеры производят важные, позитивные изменения в организации путем четкой постановки цели, совмещая усилия людей с усилиями руководства организации, создают сплоченную команду, сосредоточенную на миссии и видении организации, мотивируют и вдохновляют окружающих. В идеале руководитель должен обладать лидерскими качествами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Трейси, Б. Личность лидера [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://lidlib.com/category/>. – Дата доступа: 25.12.2013.
2. Лидерство в организации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://bobysh.ru/referat/72/17362/1.html>. – Дата доступа: 10.09.2018.
3. Природа лидерства и его основа [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.nnre.ru/delovaja_literatura /menedzhment_konspekt_lekcii/p10.php. – Дата доступа: 10.09.2018.
4. Типология лидерства по Веберу [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://uchebnik-online.com/133/65.html>. – Дата доступа: 10.09.2018.
5. Теории лидерства [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://bsmei.narod.ru/tr/Leadership/tr-lead-approaches.htm>. – Дата доступа: 10.09.2018.
6. Роль лидерства в организации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://naukarus.com/rol-liderstva-v-organizatsii>. – Дата доступа: 10.09.2018.
7. Мирзоян, В. А. Управление и лидерство: сравнительный анализ теорий лидерства / В. А. Мирзоян // Вопросы философии. – 2013. – № 6. – С. 3–15.

УДК 228.13

Шавлинский В. Л., студент 3-го курса
**КОНТЕНТ-МАРКЕТИНГ КАК СРЕДСТВО
СТИМУЛИРОВАНИЯ СБЫТА**

Научный руководитель – Гринберг С. Г., канд. экон. наук, доцент

Введение. Традиционная назойливая реклама уже давно перестала быть эффективной. На смену ей пришел контент-маркетинг – инструмент, продающий товары и услуги с помощью интересного и полезного контента и все больше компаний успешно используют его в своих кампаниях.

Цель работы – раскрыть суть контент-маркетинга.

Основная часть.

1. Какие функции выполняет контент-маркетинг?

1.1. Вовлечение и удержание аудитории.

Любой пользователь приходит в Интернет за информацией. Причем это может быть как серьезная, так и развлекательная информация. Задача контент-маркетинга – вовлечь пользователя и удержать его на площадке.

1.2. Закрытие возражений клиентов.

Какие бы у ваших потенциальных клиентов не были возражения (по поводу цены, сроков, гарантий), вы можете опередить их и заранее давать ответы на вопросы и возражения с помощью своего контента. Снимите видеоролик-инструкцию о том, как правильно использовать ваш продукт и т. д. Чем больше ответов вы будете давать в своем контенте, тем больше сомневающимся потенциальных клиентов будут превращаться в мотивированных покупателей.

1.3. Формирование имиджа бренда и лояльности к нему со стороны целевой аудитории.

Создание интересного и полезного контента формирует доверие и лояльность к бренду. Делитесь с аудиторией своим опытом, давайте ценные советы, обучайте – и пользователи будут видеть в вас эксперта.

1.4. Привлечение трафика.

SEO – оптимизированный контент, который регулярно обновляется, значительно повышает позиции вашего ресурса в поисковой выдаче.

2. Как использовать контент-маркетинг для сложных продуктов?

2.1. Идея вашей компании – самый важный элемент в контент-продвижении.

Если у вас нет идеи, у вас не будет прямой взаимосвязи между вашим контентом и компанией. Аудитории будет тяжело воспринимать вас как бренд. Возьмем, к примеру, всемирно известный бренд «Mercedes». Какие ассоциации у вас возникают, когда вы слышите название? Надежность, безопасность, имидж. И поверьте, что такие ассоциации возникают еще у миллиона людей по всему миру. Почему так? Потому что эта компания в каждом своем тексте несет такой посыл. Посмотрите любой их видеоролик, почитайте любую публикацию на официальном сайте и сообществе в социальных сетях – весь контент крутится вокруг идеи о надежности, безопасности, имидже. Создайте свою идею и используйте ее в своем контенте.

2.2. Разработайте контент-стратегию

Поставьте перед собой вопрос: какие результаты должен принести контент-маркетинг? Задумайтесь, что именно вам нужно: повысить узнаваемость бренда и лояльность к нему, увеличить продажи, обойти конкурентов? Учитывая эти цель, создайте собственную стратегию

продвижения. С помощью контент-маркетинга вы будете достигать свои цели.

2.3. Проанализируйте потребности вашей целевой аудитории.

Вам нужно четко понимать, кто ваши потенциальные клиенты, какие проблемы их волнуют, какие каналы они используют для получения нужной информации. Только так вы сможете создавать полезный для своей аудитории контент, отвечающий на все вопросы пользователей.

2.4. Не цельтесь сразу во все сегменты целевой аудитории.

Важно понимать, что ваша аудитория делится на сегменты по интересам. Создание контента сразу для всех не будет эффективным. Сегментируйте своих потенциальных клиентов и делайте публикации для каждого отдельно. Так вы будете предоставлять более точную и ценную информацию.

2.5. Разработайте контент-план.

Без него контент-маркетинг не принесет вам хороших результатов. Вам необходимо знать, где, когда и какие публикации делать.

2.6. Анализируйте результаты.

Это позволит вам видеть, какие публикации пользуются большей популярностью, какие площадки приносят лучшие результаты и т. д. Таким образом, вы сможете корректировать и улучшать продвижение своего бренда.

2.7. Используйте социальные сети.

Социальные медиа – очень эффективный инструмент для привлечения внимания. Регулярные посты и общение с аудиторией повысят лояльность и узнаваемость.

3. Успешные примеры использования контент-маркетинга.

3.1. 6000 проданных автомобилей Ford Fiesta.

Такой результат получила компания Ford благодаря пользовательскому контент-маркетингу. В 2009 г. компания отдала в бесплатное пользование на полгода 100 новых автомобилей Ford Fiesta. Счастливыми клиентами были авторитетные клиенты, пользующиеся большой популярностью. Единственным условием было участие в ежемесячных испытаниях и регулярная публикация постов касательно этого в своих блогах и социальных сетях, включая видеозаписи на YouTube. Таким образом было создано 50 000 единиц контента, более 6 000 000 просмотров в YouTube, 40 000 000 твитов и 6 000 проданных автомобилей.

Заключение. Подводя итог, можно заметить, что контент-маркетинг в нынешних реалиях является очень действенным инструментом стимулирования продаж. Грамотный подход к контент-

маркетингу способен привлечь внимание к вашему бренду максимального количества пользователей, каким бы сложным ваш продукт не был.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тренд контент маркетинга в 2019 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gusarov-group.by/trendy-kontent-marketinga-v-2019-godu/>. – Дата доступа: 05.06.2019.

УДК 322.13.228

Шавлинский В. Л., студент 3-го курса

ОПТИМАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВ ОАО «ЗАДРОВЬЕ» ОРШАНСКОГО РАЙОНА

Научный руководитель – Хомич О. А., магистр экон. наук, ст. преподаватель

Введение. В современных условиях сельского хозяйствования крайне важной является проблема рационального использования кормов. Ресурсы кормов предприятий практически всегда отличаются от планируемых по причине влияния экономических и в большей степени неуправляемых природных факторов. Возникает необходимость найти компромисс между поголовьем животных и ресурсами кормов. Также важной проблемой является оптимизация рационов кормления скота. Данная модель позволяет решить данные вопросы [1].

Цель работы – обоснование перспективной программы использования кормов в ОАО «Здоровье» Оршанского района Витебской области с помощью экономико-математических моделей.

Основная часть. Материалами исследования послужили годовой отчет предприятия и научная литература [2]. Использовались методы анализа, сравнения, синтеза и обобщения. Была составлена развернутая ЭММ разрешением 40×50. Решение задачи производилось в программе LPX. Прогнозный период составляет 3 года. Итоги решения приведены ниже. В частности структура посевных площадей представлена в табл. 1.

Таблица 1. Структура посевных площадей

Культуры	Факт, 2017 г.		Расчет		Расчет в % к факту
	га	%	га	%	
1	2	3	4	5	6
Зерновые, всего	786	55,2	822,9	57,8	104,7

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6
В т. ч.: озимые	550	38,6	625,5	43,9	113,7
яровые	156	10,9	123,4	8,6	79,1
зернобобовые	80	5,6	74	5,2	92,5
Рапс	125	8,7	126	8,8	100,8
Кукуруза на силос	150	10,5	140,2	9,8	93,5
Однолетние травы	196	13,7	141,9	9,9	72,4
Многолетние травы	264	18,5	192	13,4	72,7
Всего	1423	100	1423	100	100

Из табл. 1 видно, что в расчетной структуре посевных площадей произошли существенные изменения. В частности, это касается однолетних и многолетних трав. Их долю в структуре следует сократить на 3,8 и 5,1 % соответственно, а площадь зерновых увеличить, так как зерновые являются основным кормом для животных.

Изменения, произошедшие в поголовье животных, представлены в табл. 2.

Таблица 2. Поголовье животных, гол.

Вид животных	Фактическое	Расчетное	Расчет, в % к факту
Коровы	340	369	108,5
Молодняк КРС	467	584	125,1
Лошади	2	2	100
Итого, усл. гол.	809	955	118

Анализ табл. 2 показывает, что поголовье коров и молодняка КРС следует увеличить на 8,5 и 25,1 % соответственно, а поголовье лошадей оставить на прежнем уровне.

Сравнение фактического и расчетного рационов кормления среднегодовой коров представлено в табл. 3.

Таблица 3. Рацион кормления среднегодовой коровы

Вид корма	Фактическое значение			
	%	ц к. ед.	ц п. п.	ц
Концентраты	35,01	19,41	2,04	19,41
Сено	7,99	4,43	0,52	9,84
Сенаж	9,49	5,26	0,62	18,78
Силос	11,49	6,37	0,44	31,85
Зеленый корм	36,02	19,96	2,20	105
Итого...	100	55,43	5,83	–

Вид корма	Расчетное значение				Расчет к факту, %
	%	ц к. ед.	ц п. п.	ц	
Концентраты	38,11	20,25	2,12	20,25	104,37
Сено	9,33	4,96	0,54	10,33	111,97
Сенаж	9,89	5,25	0,49	15,02	99,97
Силос	12,63	6,71	0,47	33,56	105,39
Зеленый корм	30,02	15,96	1,76	84	79,96
Итого...	100	53,15	4,41	–	95,88

Проанализировав табл. 3, отметим, что на перспективу планируется уменьшение расхода зеленого корма и увеличение таких кормов, как концентраты, сено и силос. Увеличение концентратов связано с тем, что это наиболее ценный и эффективный корм. Уменьшение же зеленого корма связано с уменьшением площади посева однолетних и многолетних трав на перспективу. Оптимизация рациона позволит исключить перерасход кормовых единиц на голову.

Выполнение вышеуказанных мероприятий позволит получить положительный эффект в деятельности предприятия (табл. 4).

Таблица 4. Экономический эффект от предложенных мероприятий

Показатели	Фактическое значение	Изменение за счет оптимизации структуры производства	Расчет к факту, %
Выручка, тыс. руб.	10312,69	11335,7	109,92
Затраты на производство, тыс. руб.	9550	10491,9	109,86
Прибыль, тыс. руб.	762,69	843,8	110,63
Рентабельность, %	7,99	8,04	0,06

От реализации данной программы использования кормов предприятие увеличит свою чистую прибыль на 9,86 % и рентабельность на 0,06 п. п.

Заключение. Таким образом, отметим, что использование данной модели позволит перераспределить посевные площади основных кормовых культур, увеличить поголовье животных, оптимизировать рацион кормления коров, что приводит к росту прибыли предприятия, а также его рентабельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ленькова, Р. К. Экономико-математические методы и модели: учеб. пособие / Р. К. Ленькова, Е. В. Гончарова. – Горки: БГСХА, 2011. – 220 с.

УДК 631.55

Шавлинский В. Л., студент 3-го курса

ОСОБЕННОСТИ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ В ЯПОНИИ

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

Введение. Экономическое планирование в Японии носит характер базисного планирования, представляющего собой свод среднесрочных и долгосрочных политических мероприятий, которые суммарно отображают общую картину будущего национальной экономики. Оно не является регламентирующим и императивным. Это стимулирующее и индикативное планирование, опирающееся на принципы рыночной экономики.

Цель работы – изучить особенности планирования в Японии.

Основная часть. Нынешние позиции Японии в мировом хозяйстве – результат ее экономического развития. Немаловажную роль в планировании страны играют национальные особенности. К национальным особенностям Японии относятся:

1. Концепция непрерывного обучения. Каждый человек путем непрерывного обучения может улучшить выполнение своей работы. Это приводит к саморазвитию, а достигнутые результаты приносят моральное удовлетворение. С другой стороны, целью обучения является подготовка к более ответственной работе и продвижение по службе.

2. Кроме того, японцы восприимчивы к новым идеям. Инновация – основа экономического роста, и японцы ей искренне привержены.

В Японии все крупные фирмы имеют плановые отделы; подготовка плана централизована, планирование осуществляется сверху вниз. Временной горизонт планирования обычно равен пяти годам, горизонт прогнозирования – пятнадцати годам. Процесс планирования в большинстве случаев включает четыре стадии:

1. Формулировку предпосылок, уточнение проблем. Философия и цели компании пересматриваются с участием акционеров с учетом ресурсов. На основе собранной информации о внешней среде как в целом, так и о состоянии и развитии отрасли и о конкуренции, составляются прогнозы о положении фирмы на будущее. Анализ прогнозов выявляет возможности и угрозы. Оценка результатов прошлой деятельности и текущих итогов выявляет проблемы и дает информацию для прогнозирования будущего развития фирмы.

2. Долгосрочную стратегию. Чтобы устранить разрывы между прогнозными значениями показателей и теми, на которые претендует компания, разрабатываются новые стратегии «продукт – рынок», например, исследуются возможности развития новых производств, вертикальной интеграции, создания зарубежных филиалов, совместных инициатив.

3. Среднесрочные планы. Во-первых, намечаются среднесрочные проекты и осуществляется их хронологическая привязка, распределяются ресурсы; во-вторых, составляются планы по укрупненной номенклатуре продукции исходя из изменения номенклатуры и стратегии конкурентной борьбы для каждой группы продукции. Эта работа выполняется соответствующими отделениями по продукту. Третий элемент – функциональные планы корпорации, составляемые ее функциональными службами. Сюда входят планы развития производственных мощностей, планы по труду и прибыли.

Особо следует подчеркнуть, что в Японии, как и во Франции, существует система общенационального прогнозирования, иногда ее называют индикативным планированием.

Особенность общегосударственного прогнозирования и планирования в Японии заключается в использовании системы социально-экономических прогнозов, планов и научно-технологических программ как инструмента правительственного регулирования рыночной экономики. Вопросами прогнозирования и планирования социально-экономических процессов занимаются:

1. Экономический совет, образованный при правительстве, Управление экономического планирования.

2. Министерство внешней торговли и промышленности (МВТП).

3. Управление по науке и технологии.

В Японии разрабатываются пятилетние планы-программы, носящие индикативный характер, как было сказано выше.

Они разрабатываются по заданию правительства, в котором сформулированы важнейшие стратегические цели. Планы представляют собой совокупность государственных программ, ориентирующих и мобилизующих звенья экономики на достижение общенациональных целей. Планы-программы дают:

во-первых, представление о наиболее вероятных путях развития национальной экономики,

во-вторых, показывают проблемы, с которыми могут столкнуться правительство и деловые круги внутри и за пределами страны,

в-третьих, обосновывают рекомендации по решению этих проблем.

Для разработки планов изучаются статистические данные, конкурентоспособность продукции, спрос и предложение. На основании этих данных производится анализ и прогноз по каждой отрасли и экономике страны в целом. Опираясь на рекомендации правительства, каждая корпорация вырабатывает свою стратегию.

Заключение. Таким образом, основа японского бизнеса – плановость, т. е. все действия любого предприятия (организации) обязательно осуществляются по строгому плану. Всякое действие включает три операции: планирование, само действие, контроль.

Большое внимание уделяется всем видам планов, особенно стратегическим, ориентированным на достижение крупных целей и развитие на долгосрочной основе. В японских фирмах широко распространены системы стратегического планирования (в 70 % крупных компаний), причем в разработке стратегических планов ведущую роль играет плановый отдел (на уровне центральных служб).

ЛИТЕРАТУРА

1. Головань, С. И. Бизнес-планирование / С. И. Головань. – М.: Феникс, 2009. – 320 с.
2. Особенности бизнес-планирования за рубежом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/1842817/>. – Дата доступа: 17.12.2018.

УДК 631.83

Шавлинский В. Л., студент 3-го курса

ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

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

Введение. Планирование средств на оплату труда является важнейшим элементом механизма стимулирования труда работников предприятия. Размер средств, направляемых на оплату труда, определяет уровень заработной платы работников, который, в свою очередь, формирует интерес к работе и ее результатам.

Цель работы – изучить роль планирования заработной платы в сельскохозяйственной организации.

Основная часть. Изучение показывает, что планирование заработной платы на предприятии предусматривает определение объема средств, необходимых для оплаты труда работников в соответствии с плановым выпуском продукции в заданной номенклатуре и установ-

ленного качества, а также установление правильных соотношений в уровнях заработной платы по цехам предприятия и категориям работающих с учетом характера производства, различий в уровне квалификации, условий труда. План по оплате труда определяется исходя из общего количества работников, тарифных ставок, окладов, принятых систем оплаты труда и премирования. Плановый фонд заработной платы по каждому подразделению, участку, смене, бригаде определяется путем умножения численности рабочих или управленцев на среднюю тарифную ставку рабочего или средний оклад служащего [2].

По структурным подразделениям заводской фонд заработной платы распределяется с учетом трудоемкости выполняемых работ, условий труда и его важности для производства.

В процессе планирования фонда оплаты труда необходимо решить следующие задачи:

- выбрать формы и системы заработной платы, в наибольшей мере соответствующие установкам стратегического и тактического плана;
- выбрать методы определения планового фонда оплаты труда;
- рассчитать величину планового фонда оплаты труда [1].

Для определения планового фонда оплаты труда (фонда заработной платы) применяются следующие методы:

- по достигнутому уровню базового фонда оплаты труда;
- на основе средней заработной платы;
- нормативный;
- поэлементный.

При анализе фонда оплаты труда его делят на 2 части:

- постоянную (выплаты и доплаты постоянным работникам – не зависит от объема производств и других показателей);
- переменную (оплата сдельных работ, а также надбавки за определенные достижения).

При анализе фонда заработной платы необходимо определить, насколько он отклоняется от того, что было запланировано. Причем есть показатель абсолютного и относительного отклонения. Чтобы рассчитать первый, необходимо сравнить плановую сумму с той, которая реально была потрачена. При расчете относительного отклонения отличие состоит в том, что учитывается, каким образом за отчетный период изменились объемы производства. В таком случае меняться может переменная часть фонда [1].

После чего, в случае перерасхода средств на ФЗП, необходимо проанализировать, с чем связаны излишние отчисления. Это может быть как увеличение количества сотрудников и отработанных ими часов,

так и повышение тарифных ставок в связи с теми или иными экономическими обстоятельствами, например, инфляцией. Необходимо также изучить причины изменения сумм оплаты труда каждой конкретной категории работников и уровня зарплат на всем предприятии.

При этом для того, чтобы понять, каким образом уменьшить затраты предприятия, связанные с фондом заработной платы, необходимо анализировать детализировано каждый фактор, влияющий на размер заработка (среднечасовая выработка и продолжительность рабочего дня, количество реализованной продукции и т. д.) [2].

Для каждого предприятия фонд оплаты труда является очень важным элементом управления, поскольку значительная часть издержек организации приходится как раз на его счет. Поэтому важно корректно и своевременно проводить его анализ, чтобы управление компанией было наиболее эффективным.

Исследование данного показателя взаимосвязано с производительностью труда и анализом того, как используются ресурсы, поскольку в случае, если темп роста производительности ускоряется, зарплаты работников также увеличиваются.

Однако зарплата не должна расти быстрее, чем темпы производства, поскольку в противном случае предприятие будет постепенно уходить в убыток. Планирование фонда заработной платы необходимо для того, чтобы найти возможность экономить средства за счет снижения трудоемкости производства и ускорения его темпов.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что основным источником дохода работников как формы вознаграждения за труд и материального стимулирования является заработная плата. Она направлена на вознаграждение работников за выполненную работу и на мотивацию достижения желаемого уровня производительности. Поэтому правильная организация заработной платы непосредственно влияет на темпы роста производительности труда, стимулирует повышение квалификации трудящихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Планирование фонда заработной платы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ebooks.grsu.by>. – Дата доступа: 18.12.2018.

2. Фонд заработной платы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://myfin.by/> – Дата доступа: 18.12.2018.

УДК 322.28

Шавлинский В. Л., студент 3-го курса

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «САВУШКИН ПРОДУКТ» ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Научный руководитель – Суценья О. А., ассистент

Введение. Главной целью развития промышленного комплекса Беларуси является более полное удовлетворение потребностей народного хозяйства и населения республики в средствах производства и товарах народного потребления за счет собственного производства на основе повышения эффективности и конкурентоспособности выпускаемой продукции на внешнем и внутренних рынках и обеспечение устойчивых темпов наращивания производства. В настоящее время внутренние потребности в молоке и в продуктах его переработки полностью обеспечиваются за счет собственного производства. Кроме того, имеются возможности для поставок молокопродуктов на внешние рынки.

Цель работы – описать преимущества внедрения ультрафильтрационных технологий в производство творога в ОАО «Савушкин продукт».

Основная часть. Материалами исследования является научная техническая литература.

Для обеспечения разнообразия ассортимента молочных продуктов и с целью повышения конкурентоспособности продукции молокоперерабатывающие предприятия должны осуществлять инновационную деятельность посредством инвестиций в техническое перевооружение и новые технологии.

В последние годы наметились позитивные сдвиги в отношении разработок новых технологий производства, направленных на использование всех видов молочного сырья на пищевые цели. Наиболее широкое применение в производстве творога получила мембранная технология [1].

ОАО «Савушкин продукт», занимая около 62 % рынка цельномолочной продукции региона, является крупнейшим молокоперерабатывающим предприятием в Республике Беларусь [3].

Значительный удельный вес в структуре производимой продукции предприятия занимает творог. Однако производство творога традиционным способом сопровождается большим отходом сыворотки с потерей биологически ценных сывороточных белков. Тогда как оставшаяся при производстве творога сыворотка содержит до 50 % сухих веществ,

имеющихся в молоке, в том числе и легко усвояемые белки, лактозу, ферменты, витамины, органические кислоты, макро- и микроэлементы. Кроме того, традиционная технология производства творога характеризуется большим расходом молока на единицу получаемой продукции, она позволяет использовать только 75–80 % белков, содержащихся в молоке. Поэтому в настоящее время разрабатываются новые аппараты для производства творога, а также совершенствуются сами методы его производства [2].

С учетом вышесказанного, более оправданным является применение мембранной технологии, которая позволяет получать продукт с заданными характеристиками, экономить энергоресурсы вследствие отсутствия нагрева сырья при производстве, сохранять полезные пищевые компоненты и кислomолочные бактерии. Выход готового продукта при этом в два-три раза выше, а производственный цикл может быть построен по безотходной схеме.

Одним из наиболее перспективных методов производства творога при использовании мембранной технологии является метод ультрафильтрации (УФ). Творог, изготовленный по УФ-технологии, отличается от традиционных продуктов своей структурой и более равномерной кремовой консистенцией. Данный способ производства позволяет сохранить большее количество белков в получаемом продукте. В качестве еще одного преимущества можно выделить компактность ультрафильтрационной установки. Преимущества метода:

- возможность использования в качестве сырья сухого молока без дополнительных потерь и заметного ухудшения качества. При традиционном методе производства творога из восстановленного молока появляются дополнительные потери за счет повышенного образования казеиновой пыли в сыворотке. Ультрафильтрация сквашенного молока полностью исключает эту проблему, так как и казеиновая пыль, и сыvороточные белки не проходят через мембрану, оставаясь в твороге;

- творог, полученный из обезжиренного молока ультрафильтрацией творожного сгустка, приобретает большую популярность среди потребителей, несмотря на низкое содержание жира. Традиционные сорта обезжиренного творога всегда характеризовались так называемым пустым вкусом из-за низкого содержания жира. В случае получения творога ультрафильтрацией этот фактор практически исчезает [1].

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что внедрение УФ-технологий в производственный процесс на ОАО «Савушкин продукт» позволит предприятию сократить потери исходного сырья, увеличить количество готового продукта на выходе, а следовательно, по-

высить конкурентоспособность и рентабельность произведенной продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Производство творога с применением ультрафильтрации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/2615453/page/6/>. – Дата доступа: 05.06.2019.
2. Производство творога с применением ультрафильтрации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sibac.info/conf/tech/lxvi/68608>. – Дата доступа: 05.06.2019.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь ультрафильтрации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 05.06.2019.

УДК 228.15

Шавлинский В. Л., студент 3-го курса

УПРАВЛЕНИЕ СБЫТОВОЙ ЛОГИСТИКОЙ ХЛЕБОБУЛОЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

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

Введение. Сбытовая логистика готовой продукции является не менее важным вопросом жизнедеятельности хлебобулочного предприятия, чем само производство, поскольку средний срок реализации и годности продукции составляет всего 1–3 дня. Именно по этой причине практически в каждом населенном пункте работают местные хлебозаводы и пекарни, поставляющие потребителям региона всегда свежие изделия. Обеспечение доставки заказанных изделий в нужном объеме, в требуемую точку, в указанное время, с оптимальными затратами – это ежедневная задача специалистов сбытовой службы хлебозавода.

Цель работы – раскрыть особенности сбытовой логистики на хлебобулочном предприятии.

Основная часть. Ежедневно хлебозаводы, преимущественно во второй половине дня, принимают заявки на завтрашний день от клиентов на поставку хлебокондитерских изделий.

Заявки клиентов имеют ряд отличий и особенностей, поэтому их можно классифицировать по нескольким признакам:

1. По способу доставки. При построении автоматизированной системы, прежде всего, необходимо предусмотреть возможность определения основного способа доставки. Зачастую от этого зависит цена продукции, отгружаемой покупателю.

2. По постоянству заказа. Обычно такие заявки бывают у бюджетных организаций, школ, больниц, детских садов, а также некоторых

торговых точек, объем и ассортимент реализации которых, как правило, мало изменяется. Использование таких заявок позволяет в начале приемки заказов автоматически сформировать заказы «По умолчанию», которые подвергаются корректировке только по сигналу от покупателя.

3. По способу подачи заявки. Основная масса заявок из торговой сети приходит по телефону, поэтому в информационной системе должен присутствовать эргономичный модуль, позволяющий оперативно, удобно, наглядно и с минимальной вероятностью ошибок вводить заявки клиентов.

4. По степени оперативности. При разработке системы автоматизации необходимо предусмотреть механизмы, позволяющие регистрировать требования спецзаказов, контроль их выполнения. Достаточно часто предприятия получают горячие заказы. В этом случае информация должна оперативно передаваться специалисту по диспетчеризации развоза для рассмотрения возможности выполнения заказа текущими рейсами [1].

Задача сбора заявок является фундаментальной в сбытовой логистике предприятия, поэтому в системе должны присутствовать различного рода системы анализа, позволяющие не пропустить ни одного потенциального клиента и как можно точнее сформировать пакет заказа продукции, тем самым минимизировать возможные отказы и возвраты продукции.

Что касается диспетчеризации и формирования рейсов, то развоз продукции хлебозаводов производится специализированным автотранспортом, обычно это автомобили трех типов:

- лотковые
- контейнерные
- оборудования холодильным оборудованием

Как правило, развоз продукции осуществляется в соответствии с графиком доставки по торговым точкам одними и теми же рейсами по одним и тем же маршрутам. В силу условного постоянства торговых точек, входящих в маршрут, целесообразно осуществить их привязку к маршруту и времени доставки [2].

Существует ряд моментов, которые обязательно нужно учитывать при формировании заданий на погрузку в информационной системе:

1. При наличии у хлебозавода нескольких экспедиционных служб появляется задача организации ордерного склада и предъявляются требования к информационной системе в части анализа складских остатков в разрезе экспедиций.

2. Часто для ускорения процесса разгрузки товара применяется следующая схема: отдельно грузится основная продукция (например, хлеб ржаной и батоны), а сдоба по каждой отдельной торговой точке набирается отдельно в ассортименте. В этом случае при выгрузке водитель выдает сначала основную продукцию (обычно это 3–4 позиции), а потом передает уже заранее собранный для клиента лоток с неосновой продукцией.

3. Некоторые торговые точки требуют отдельного набора всей продукции (например, машина может подъехать к торговой точке так, что открывается только одна секция). Поэтому в информационной системе должна быть возможность настройки правил погрузки для каждой торговой точки. Результатом является наборные листы по каждому рейсу, позволяющие оперативно сформировать правильно структурированное задание на погрузку [1].

Заключение. Таким образом, на современном хлебобулочном предприятии крайне важным является наличие информационной системы, в которой накапливается и транслируется рабочая информация всем участникам сбытовой цепи. При ее отсутствии невозможно своевременное выполнение заказов покупателей с соблюдением всех требований по ассортименту, срокам доставки, оформлению электронных и бумажных документов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Управление сбытовой логистикой на хлебобулочном предприятии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://efsol.ru/articles/sales-logistics-of-the-bakery-enterprise.html/>. – Дата доступа: 08.06.2019.

2. Организация производства в условиях переходной экономики / С. А. Пелих [и др.]. – Минск: Право и экономика, 2009. – 576 с.

УДК 656.07

Шакун В. А., студент 3-го курса

РАЗВИТИЕ УСЛУГ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОВАЙДЕРОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Современная логистика – система организации доставки грузов от производителя к потребителю. Ее основное предназначение – координация действий участников процесса грузоперевозки на различных стадиях. Важную роль в процессах перемещения материальных и информационных потоков в масштабах страны и за ее преде-

лы способны взять на себя логистические посредники или провайдеры логистических услуг.

Цель работы – охарактеризовать развитие услуг логистических провайдеров в Республике Беларусь.

Основная часть. В зависимости от уровня интеграции и координации логистической деятельности посредников и провайдеров принято дифференцировать на несколько классов или категорий: 1–PL (First Party Logistics), когда функции провайдеров и все логистические операции берут на себя сами грузовладельцы; 2–PL (Second Party Logistics) – провайдеры, оказывающие спектр традиционных услуг по транспортировке и складированию продукции (узкоспециализированные логистические посредники) – транспортные компании, экспедиторы, склады общего пользования, грузовые терминалы, таможенные брокеры, агенты, фирмы по оказанию информационно-консалтинговых услуг в области логистики и т. д.; 3–PL (Third Party Logistics) – провайдеры, оказывающие комплексный логистический сервис для клиента в производственной, торговой или сервисной области; 4–PL, 5–PL (Fourth Party Logistics, Five Party Logistics) – провайдеры, координирующие слияние функций всех организаций, которые участвуют в процессе поставки продукции (системные логистические интеграторы). Они осуществляют системный подход к управлению логистическими бизнес-процессами, включая формирование эффективной цепи поставок и обмен данными между контрагентами цепи в реальном времени, с помощью современных информационных систем и технологий.

В Беларуси в основном отечественные предприятия (транспортные, экспедиторские, транспортно-экспедиторские) характеризуются уровнем оказания логистических услуг на уровне 1-го и 2-го типа провайдеров. В то же время на белорусском рынке действуют представители иностранных логистических компаний. К основным иностранным логистическим предприятиям в нашей стране относятся: DHL Worldwide Express, Service Center (услуги экспресс-доставки, грузоперевозки на всех видах транспорта); Interspe Hamann, Revival Express (перевозки грузовым автомобильным транспортом в области импортных и экспортных операций); Schenker (мультимодальные перевозки, складирование и услуги добавленной стоимости); Thiel Logistik, Welz Brest (экспедиторские и транспортные услуги, складирование, снабженческая и сбытовая логистика); Wilhelm Kentner, AU Kentner–BelLogistik (доставка сборного груза, перевозки полностью или частично загруженным транспортом, распределение до конечного потребителя на местах) [2]. Иностранные логистические компании, как правило, пози-

ционируют себя как провайдеры уровня 3-PL-5-PL. Оказание логистических услуг провайдерами уровня 3-PL и выше основывается на использовании аутсорсинговой логистической схемы.

Практика аутсорсинга как некой стратегии компании берет свое начало в 80-е годы XX века. Впервые в полной мере аутсорсинг стали использовать крупные производители товаров массового потребления. Именно в этот период многие товаропроизводители мирового уровня столкнулись с кризисом, который заключался в том, что корпорации того времени стали слишком громоздкими, с огромным штатом работников, с многомиллиардной собственностью и производством огромного количества товаров. Вследствие этого возникла устойчивая тенденция, заключающаяся в стремлении крупных компаний отмежеваться от производства и сосредоточиться на управлении организацией в целом.

Аутсорсинг – (англ. *outsourcing*) – передача традиционных не ключевых функций организации (рекламная деятельность для промышленного предприятия) внешним исполнителям – аутсорсерам, субподрядчикам, высококвалифицированным специалистам сторонней фирмы; отказ от собственного бизнес-процесса, например, изготовления отливки или составления баланса, и приобретение услуг по реализации этого бизнес-процесса у другой, специализированной организации. В логистике аутсорсинг имеет ту же задачу, что и в других сферах (в том числе и производственной), а именно: снижение затрат компании. Аутсорсинг при грамотном построении и реализации аутсорсинговых схем может стать одним из важнейших инструментов оптимизации логистической цепочки [1]. Для крупных предприятий логистический аутсорсинг может стать необходимым элементом управления сложными алгоритмами поставок. В стратегическом плане использование аутсорсинга позволяет предприятию сконцентрироваться на профильном виде деятельности без отвлечения ресурсов на логистику.

Таким образом, дальнейшее развитие рынка логистических услуг видится именно в развитии логистических компаний уровня 3-PL, поскольку наиболее яркие тенденции рынка в виде глобализации экономической активности, выхода на белорусский рынок более мощных иностранных операторов, а также возрастающие запросы потребителей требуют от белорусских логистических компаний не только повышения качества услуг и гибкости, но и развития комплексной логистической услуги. Тем самым обуславливается не только превращение отдельных логистических операторов в крупных логистических провайдеров, но и объединение операторов различного профиля в союзы как с другими логистическими операторами, так и с партнерами в различ-

ных видах экономической деятельности. В конечном счете это приведет к повышению качества логистических услуг в целом, развитию логистической инфраструктуры и переходу от оказания отдельных логистических услуг к контрактной логистике, основывающейся на аутсорсинге логистических услуг. Кроме этого, использование логистических подходов в своей деятельности позволит повысить организационно-экономическую устойчивость белорусских предприятий на рынке.

Заключение. Дальнейшее развитие рынка логистических услуг в Беларуси будет связано с развитием логистических компаний уровня 3–PL, поскольку наиболее яркие тенденции рынка в виде глобализации экономической активности, выхода на белорусский рынок более мощных иностранных операторов, а также возрастающие запросы потребителей требуют от белорусских логистических компаний не только повышения качества услуг и гибкости, но и развития комплексной логистической услуги. В конечном итоге это приведет к повышению качества логистических услуг в целом, развитию логистической инфраструктуры и переходу от оказания отдельных логистических услуг к контрактной логистике, основывающейся на аутсорсинге логистических услуг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Еловой, И. А. Формирование транспортно-логистической системы Республики Беларусь / И. А. Еловой, А. А. Евсюк, В. В. Ясинский; под ред. И. А. Елового. – Гомель: БелГут, 2004. – 155 с.

2. Швед, О. И. Методика принятия решений по применению аутсорсинга на предприятии / О. И. Швед, Е. Н. Живицкая // Доклады БГУИР. – 2007. – № 3(19). – С. 145–149.

УДК 338.512:635.21(476.1)

Шакун В. А., студент 3-го курса

ПУТИ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В ОАО «ВОСХОД-АГРО» МОЛОДЕЧНЕНСКОГО РАЙОНА

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

Введение. Снижение себестоимости продукции является одной из первоочередных задач, предусмотренных Государственной программой развития аграрного бизнеса на 2016–2020 гг. [1].

Себестоимость продукции является важнейшим показателем экономической эффективности сельскохозяйственного производства. От уровня себестоимости продукции зависит сумма прибыли и уровень

рентабельности, финансовое положение предприятия и его платежеспособность, размеры отчислений в фонды накопления и потребления, темпы расширенного воспроизводства [2].

Цель работы – анализ эффективности производства зерна и определение основных путей снижения его себестоимости.

Основная часть. Объект исследования – сельскохозяйственное предприятие ОАО «Восход-Агро». Источники исходной информации – годовые отчеты сельхозпредприятий Минской области.

Процесс производства зерна в ОАО «Восход-Агро» за период с 2015 по 2017 гг. проходил экстенсивным путем (табл. 1).

Таблица 1. Эффективность производства зерна в ОАО «Восход-Агро»

Наименование показателей	Годы			2017 г. в % к 2010 г.
	2015	2016	2017	
Площадь посева, га	1295	1082	1277	98,6
Урожайность, ц/га	30,6	32,2	39,7	129,7
Валовой сбор, т	5420	3488	5064	93,4
Произведено зерна на 100 га пашни, ц	41,8	32,3	39,6	94,7
Приходится зерновых на зерноуборочный комбайн, га	185	154,6	182,4	98,6
Получено прибыли на 1 га посева зерновых	0,6	0,4	0,6	100
Уровень рентабельности, %	12	-3	-5	-17 п. п.

Площадь посева зерна в 2017 г. по сравнению с 2015 г. снизилась на 1,4 %, а производство зерна на 100 га пашни – на 3,3 %. Уровень рентабельности производства зерна в 2017 г. составил -5 %, т. е. на каждый вложенный рубль в производства зерна получено 5 коп. убытка. За исследованный период он снизился на 17 п. п., несмотря на повышение урожайности на 29,7 %, которая в 2017 г. составила 39,7 ц/га.

С целью выявления основных путей снижения себестоимости производства зерна в сельхозпредприятиях нами был проведен анализ элементов производственных затрат (табл. 2).

Таблица 2. Состав и структура затрат при производстве зерна

Статьи затрат	Года					
	2015		2016		2017	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
1	2	3	4	5	6	7
Затраты – всего	815	100	582	100	958	100

1	2	3	4	5	6	7
В т. ч.:						
оплата труда с начислениями	67	8,2	57	9,8	89	9,2
семена	73	8,9	61	10,5	72	7,5
удобрения и средства защиты растений	245	30,1	177	30,4	217	22,7
содержание основных средств	27	3,3	51	8,8	225	23,5
работы и услуги	231	28,3	92	15,8	166	17,3
стоимость энергоресурсов	45	5,5	53	9,1	74	7,7
стоимость нефтепродуктов	49	6,0	47	8,1	61	6,4
прочие прямые затраты	50	6,1	18	3,1	31	3,2
затраты по организации производства	26	3,2	26	4,5	23	2,4

Анализ данных табл. 2 показал, что в структуре производственных затрат наибольший удельный вес занимают затраты на содержание основных средств (23,5 %), затем удобрения и средства защиты растений (22,7 %), работы и услуги (17,3 %).

Дальнейшие наши исследования были направлены на выявление отдельных факторов, влияющих на эффективность производства зерна в сельскохозяйственных организациях Минской области (29 хозяйств).

В многофакторную модель включены факторы, которые наиболее существенно влияют на себестоимость производства зерна (Y):

X_1 – урожайность зерновых, ц/га;

X_2 – оплата труда с начислениями, тыс. руб/га;

X_3 – удобрения и средства защиты растений, тыс. руб/га;

X_4 – стоимость энергоресурсов, тыс. руб/га;

X_5 – затраты по организации производства, руб/га;

X_6 – прямые затраты труда на продукцию, чел.-ч/га;

X_7 – площадь посева, га.

После обработки исходных данных на ЭВМ было получено уравнение регрессии Y , следующего вида:

$$Y = 1,9 + 1,5X_1 + 1,07X_2 + 0,15X_3 - 0,07X_4 + 0,03X_5 + 0,33X_6 + 0,09X_7$$

$$R = 0,87; R^2 = 0,76; F = 18,6.$$

Из уравнения видно, что в комплексе наиболее существенное влияние на снижение себестоимости зерна оказывают урожайность, оплата труда и затраты труда.

Заключение. Процесс производства зерна в ОАО «Восход-Агро», за период с 2015 г. по 2017 г. проходил экстенсивным путем.

Наибольший удельный вес в себестоимости производства зерна занимают затраты на содержание основных средств (23,5 %). В комплексе наиболее существенное влияние на снижение себестоимости зерна оказывают урожайность, оплата труда и затраты труда.

Результаты проведенного анализа позволяют прогнозировать снижение себестоимости зерна в зависимости от регулирования каждого фактора в отдельности и в комплексе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа развития аграрного бизнеса на 2016–2020 гг. // Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://mshp.minsk.by>. – Дата доступа: 25.05.2019.

2. Себестоимость производства зерна и пути ее снижения [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: https://revolution.allbest.ru/economy/00789858_0.html. – Дата доступа: 12.06.2019.

3. Годовые отчеты за 2015–2017 годы сельскохозяйственных организаций Минской области.

УДК 338.2

Шарифуллина М. А., студентка 3-го курса
**ЛОГИСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ОЦЕНКА
ПОТЕНЦИАЛА ИХ РАЗВИТИЯ**

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

Введение. В настоящее время все предприятия осознали, что залогом успешного функционирования является не ориентация на прибыль, а построение эффективной стратегии существования на долгосрочную перспективу. Достичь этого можно путем развития логистических систем как на уровне каждого отдельного предприятия, так и на уровне предприятий одной отрасли.

Цель работы – изучить логистические системы и дать оценку потенциала их развития.

Основная часть. Исследования показывают, что в последнее время повышенное внимание уделяется применению логистической концепции в Республике Беларусь, изменилось представление об организации деятельности предприятий всех отраслей народного хозяйства. Однако в Республике Беларусь логистика в основном рассматривается как наука, а ее практическое применение ограничено транспортной отраслью народного хозяйства и организацией складирования и хранения продукции.

Актуальными проблемами применения логистических инструментов на белорусских предприятиях являются такие, как отсутствие понимания роли логистики в деятельности субъектов хозяйствования, низкий уровень развития логистических технологий, отсутствие необходимой квалификации кадров [2].

Применение логистических систем в управлении позволяет руководству фирмы выбирать ключевые направления своей политики и наблюдать за деятельностью системы в целом, определять эффективность ее функционирования в соответствии с выбранной стратегией.

Анализ показал, что логистические технологии на предприятиях используются неорганизованно и фрагментарно в основном при транспортировке материалов и готовой продукции. Обычно учет не позволяет в полной мере оценить эффективность деятельности предприятия по результатам работы, так как существует исчерпывающее число показателей, поэтому целесообразным является использование логистического подхода к данной проблеме [3].

При оценке эффективности деятельности предприятия с точки зрения логистики можно выделить следующие этапы.

На первом этапе разрабатывается система логистических показателей, с помощью которых в дальнейшем будет дана характеристика исследуемого предприятия. Логистика рассматривает 4 блока важнейших показателей: сбыт, закупка, складирование и транспортировка (таблица) [1].

Блоки важнейших показателей в логистике

Блоки	Показатели
1	2
Сбыт	Рентабельность продаж
	Прибыль на одного работника
	Оборачиваемость запасов готовой продукции в днях
Сбыт	Эффективность использования распределительного потенциала предприятия
	Показатель темпа интенсивности развития сбытовой деятельности предприятия
Закупка	Показатель темпа экономического роста предприятия
	Общее количество поставщиков
	Затраты на закупку сырья и материалов
	Количество регионов закупки
Складирование	Доля затрат на поставку продукции в общей стоимости процесса снабжения
	Объем складских помещений
	Количество работников в складском хозяйстве, складские затраты

1	2
Складирование	Коэффициент использования складских помещений
	Коэффициент загрузки складского оборудования
	Объем складских работ
	Складские потери
Транспортировка	Степень механизации
	Точность выполнения транспортных операций по срокам
	Количество поврежденных материалов в процессе транспортировки

На втором этапе из большого количества показателей необходимо провести сжатие изменяющейся информации. Одним из наиболее эффективных средств сжатия информации, содержащейся в матрице исходных данных, является комплекс моделей и методов, называемых факторным анализом. В результате проведения факторного анализа получаем уравнения, комплексно описывающие результаты деятельности по каждому блоку логистических показателей: сбыт, закупка, складирование, транспортировка.

На третьем этапе формируется вывод по каждому блоку логистических показателей на основе интегральных показателей, полученных в результате проведения факторного анализа. В результате определяется тенденция развития каждой функциональной логистической области и даются предположения о развитии предприятия в будущем, т. е. о его потенциале.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что логистический подход к оценке эффективности деятельности дает представление об адаптации предприятия к рыночным условиям, позволяет не только выработать стратегию и тактику поведения предприятия на рынке, но и повысить эффективность управления им.

ЛИТЕРАТУРА

1. Логистические системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.institutemvd.by>. – Дата доступа: 29.05.2019.
2. Логистик. Формулы, расчеты, определения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.xcomp.biz>. – Дата доступа: 29.05.2019.
3. Логистические системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://logsystems.ru>. – Дата доступа: 29.05.2019.

УДК 339.138(637.12.04/07)

Шарифуллина М. А., студентка 3-го курса

МАРКЕТИНГ КАК СПОСОБ ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Научный руководитель – Гринберг С. Г., канд. экон. наук, доцент

Введение. Рынок молока и молочных продуктов – крупнейший сегмент национальной продовольственной системы, который развивается в условиях жесткой конкуренции по цене и качеству, формируемых на всех стадиях – от производства сырья до конечного продукта.

Цель работы – изучить и проанализировать маркетинг как способ эффективного развития молочной промышленности

Основная часть. Исследования показывают, что Беларусь занимает уверенную позицию на рынке молочных продуктов. На протяжении последних лет производство молока в республике растет (в 2018 г. было произведено 7,345 млн. т), однако максимальный уровень советского производства (7,457 млн. т в 1990 г.) пока остается непревзойденной планкой.

В 2018 г. в Беларуси уровень производства молока на душу населения составил 752 кг. Это приблизительно в семь раз больше среднемирового потребления (111 кг). Превышен уровень потребления внутри страны (251 кг).

Беларусь входит в пятерку мировых лидеров по экспорту молочной продукции наравне с Новой Зеландией, Австралией, странами ЕС и США.

Рассмотрев и проанализировав рис. 1, можно сделать вывод, что больше всего производит молока Минская область (1755 тыс. тонн), а Могилевская область меньше всего (690 тыс. тонн).

На сегодняшний день ведущим производителем молочной продукции в Могилевской области и даже на уровне Республики Беларусь является ОАО «Бабушкина крынка». Данная организация выпускает более 250 наименований продукции для удовлетворения самых изысканных вкусов потребителей в области переработки молока.

Продукцию ОАО «Бабушкина крынка» поставляется во все регионы Республики Беларусь, а также на рынки России, Украины, Польши, Германии, Франции, Египта, Пакистана и Филиппин. Вместе с тем организация не останавливается на достигнутом, постоянно расширяя географию поставок.

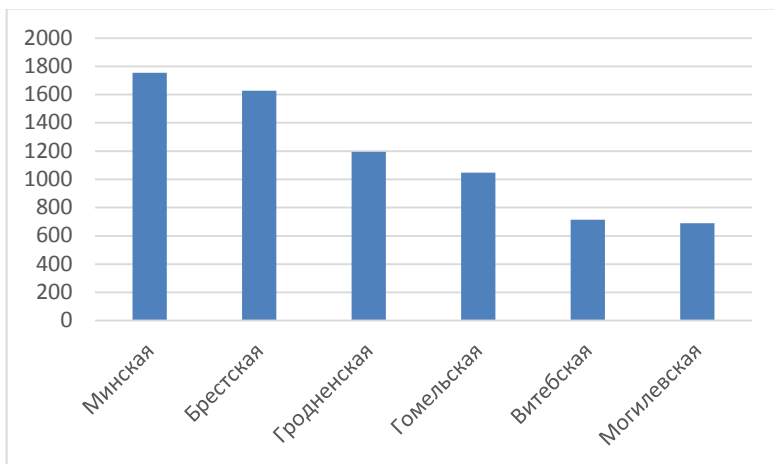


Рис. 1. Производство молока по областям за 2018 год

Участие организации в республиканских и международных выставках позволяет укрепить имидж ОАО «Бабушкина крынка» в административных и деловых кругах, повысить узнаваемость торговой марки «Бабушкина крынка», «Веселые внучата» среди потребителей.

Ключевой проблемой в производстве молочных продуктов на сегодняшний день является организация продаж и поиск новых рынков сбыта. Необходимо также отметить, что к качеству работ менеджеров сбытовых и маркетинговых подразделений производителей молочной продукции предъявляются самые жесткие требования. В настоящее время наибольшим спросом пользуется цельномолочная продукция и сыры. Маркетинговая политика сегодня должна быть гибкой и управляемой, чтобы организация смогла подстроиться под изменяющиеся условия внутренней и внешней среды.

Суть маркетинговой стратегии любого предприятия заключается в гибком реагировании на изменяющиеся вкусы и предпочтения потребителей.

Для избегания рискованных ситуаций ОАО «Бабушкина крынка» ставит перед собой стратегические цели и задачи в области маркетинга и эффективного сбыта продукции, которые заключаются в следующем:

- гибкая ценовая политика и индивидуальный подход в вопросах установления цен на давальческую переработку молока, оплат за переработку и хранение;

- проведение ежемесячного анализа по выполнению заданий по производству;
- ежеквартальный анализ, отчеты ответственных исполнителей о выполнении мероприятий по экономии материальных и денежных средств;
- в интересах различных слоев населения расфасовка продукции в упаковку разного объема от 0,1 до 1 литра.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что рынок молочной продукции является динамично развивающимся и конкретным рынком.

Маркетинговую деятельность организации на современном этапе следует рассматривать как рыночную концепцию управления производственно-сбытовой и научно-технической деятельностью предприятия, направленную на изучения рынков и конкретных запросов потребителей и ориентацию на них производимых товаров и услуг, а также формирование и стимулирование покупательского спроса с целью обоснованного принятия решения продаж, завоевания определенного доли на рынке и получения прибыли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 28.04.2019.
2. Механизм формирования эффективного маркетинга молочной продукции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://miu.by>. – Дата доступа: 08.04.2019.
3. Молоко как нефть: что значит для экономики Беларуси молочная отрасль [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://m.sputnik.by>. – Дата доступа: 08.04.2019.

УДК 631.15.33

Шарифуллина М. А., студентка 3-го курса
**МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ
РАЗВИТИЯ РУП «УЧХОЗ БГСХА»**

Научный руководитель – Редько Д. В., ст. преподаватель

Введение. Проблема анализа фактической деятельности, постоянного выбора эффективных вариантов требует совершенствования прикладных экономико-математических методов и моделей. Важным математическим инструментарием обоснования программы развития сельскохозяйственной организации является эконометрические и оптимизационные модели, которые определяют сбалансированное сочетание отраслей растениеводства и животноводства.

Цель работы – разработка на основе экономико-математического моделирования перспективной программы развития РУП «Учхоз БГСХА» Горецкого района Могилевской области.

Основная часть. Исследования показывают, РУП «Учхоз БГСХА» Горецкого района Могилевской области имеет молочно-мясное направление специализации с развитым производством зерна.

В процессе решения задачи оптимизирована структура посевных площадей (табл. 1). Посевные площади, занятые под зерновые культуры, рекомендуется оставить на прежнем уровне – 3387 га. Их удельный вес в структуре посевов будет занимать 41,3 %. Посевные площади рапса рекомендуется увеличить с 690 до 897 га. Рост посевов товарных культур произойдет за счет сокращения площадей, занятых по кукурузу на силос и зеленый корм, до 971,6 га. Более интенсивное использование однолетних и многолетних трав, кукурузы на зеленый корм, пастбищ позволит организации полностью обеспечивать отрасль животноводства зелеными кормами.

Предлагаемая структура посевных площадей позволит выполнить запланированные объемы реализации продукции растениеводства и обеспечить животноводство кормами в соответствии с зоотехническими требованиями, предъявляемыми к кормлению животных.

Таблица 1. **Размер и структура посевных площадей**

Культуры	Фактическая		Расчетная		Расчет в % к факту
	Площадь, га	Удельный вес, %	Площадь, га	Удельный вес, %	
Зерновые, всего	3387	41,3	3387	41,3	100
В т. ч.:					
озимые	2250	27,44	2005,1	24,45	89,12
яровые	916	11,17	1117,71	13,63	122,02
зернобобовые	221	2,96	264,19	3,22	119,54
Кукуруза на зерно	12	0,15	12	0,15	100
Рапс	690	8,41	897	10,94	130
Сахарная свекла	200	2,44	260	3,17	130
Однолетние травы	1660	20,24	1739,05	21,21	104,76
Многолетние травы	864	10,54	934,35	11,39	108,14
Кукуруза на силос и зеленый корм	1388	16,92	971,6	11,85	70
Итого...	8201	100	1000	100	100
Озимая рожь	–	–	70,85	–	–
Пожнивные	–	–	212,65	–	–

В процессе решения задачи оптимизированы рационы кормления животных, которые обеспечивают запланированный уровень кормле-

ния. Вышеизложенное позволит довести продуктивность коров и молодняка КРС до 62,33 и 2,4 ц.

Рост поголовья, увеличение продуктивности животных, оптимизация структуры посевных площадей и рост урожайности сельскохозяйственных культур позволят увеличить объемы реализуемой продукции. Сбыт рапса может быть увеличен на 31,22 %. Реализация молока возрастет на 31,67 % за счет роста продуктивности и поголовья коров.

Специализация РУП «Учхоз БГСХА» не изменится. В планируемой структуре товарной продукции 84,46 % займет продукция животноводства, в том числе продукции молочного скотоводства – 52,37 %. Удельный вес продукции растениеводства увеличится с 8,73 до 10,54 %, в денежном выражении стоимость растениеводческой продукции возрастет на 52,79 %. Стоимость животноводческой продукции возрастет на 24,05 %, что окажет влияние на рост стоимости товарной продукции организации на 26,56 %.

Оптимизация структуры посевных площадей организации, рациональное использование земельных ресурсов, кормов, оптимизация рационов кормления коров, молодняка КРС, рост продуктивности животных и урожайности сельскохозяйственных культур, обоснование объемов реализации продукции, оптимизация материально-денежных затрат позволят организации увеличить экономическую эффективность производства (табл. 2).

Таблица 2. Основные показатели уровня производства

Показатели	Факт	Расчет	Расчет в % к факту
Произведено на 100 га с.-х. угодий, ц:			
молока	1226,18	1718,57	140,16
мяса КРС	108,9	115,5	106,06
товарной продукции, тыс. руб.	1,67	2,11	126,79
Произведено на 100 га пашни, ц:			
зерна	1166,2	2340,1	200,6
рапса	166,69	206,72	124,02
сахарной свеклы	1208,51	1576,61	130,46
Произведено товарной продукции, тыс. руб./чел.-ч	0,022	0,039	176,34

Производства молока и мяса КРС в расчете на 100 га сельхозугодий соответственно увеличится на 40,16 и 6,06 %. Увеличение стоимости товарной продукции на 1 чел.-ч на 76,34 % связано как с ростом стоимости товарной продукции, так и с более эффективным использовани-

ем трудовых ресурсов. Стоимость товарной продукции в расчете на 100 га сельхозугодий увеличится с 18 000,53 до 22 780,79 тыс. руб.

Предлагаемые мероприятия позволят организации получить прибыль, равную 4 218,06 тыс. руб. При этом уровень рентабельности составит 25,95 %.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что решение задачи показало, что в сложившихся природно-климатических условиях РУП «Учхоз БГСХА» может эффективно осуществлять свою производственную деятельность. Для этого необходимо более полно использовать внутренние ресурсы хозяйства. Так, при неизменных размерах сельскохозяйственных угодий оптимизация ресурсов позволит снизить годовые затраты труда и затраты в напряженный период.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колеснев, В. И. Экономико-математические методы и модели в коммерческой деятельности предприятий АПК: учеб. пособие / В. И. Колеснев. – Минск: ИВЦ Минфина, 2009. – 264 с.
2. Моделирование в маркетинговых исследованиях: метод. указания / сост. И. В. Шафранская. – Горки, 2009. – 76 с.

УДК 331.21

Шарифуллина М. А., студентка 3-го курса
**ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент

Введение. В условиях переходной экономики одной из актуальных и остро стоящих является проблема оплаты труда, решение которой предопределяет рост материального и физического благополучия персонала предприятий, а также уровень и перспективы развития хозяйствующих субъектов региона.

Цель работы – изучить и проанализировать организацию заработной платы в Республике Беларусь.

Основная часть. Согласно Трудовому кодексу Республики Беларусь, заработная плата – вознаграждение за труд, которое наниматель обязан выплатить работнику за выполненную работу в зависимости от ее сложности, количества, качества, условий труда и квалификации работника с учетом фактически отработанного времени, а также за периоды, включаемые в рабочее время.

Трудовые доходы каждого работника, независимо от вида предприятия, определяются его личным трудовым вкладом с учетом конечных результатов работы предприятия и максимальными размерами не ограничиваются.

Организация оплаты труда на предприятии определяются тремя взаимосвязанными и взаимозависимыми элементами:

- тарифной системой;
- нормированием труда;
- нормами оплаты туда.

Исследование показывает, что в организациях бюджетной сферы среднемесячная заработная плата в июле 2018 года сложилась на уровне 711,2 рубля, или 120,6 % – к июлю прошлого года, в январе – июле 2018 года – 679,9 рубля, или 119,6 % к соответствующему периоду прошлого года (таблица).

Среднемесячная заработная плата, руб.

Название	Январь – июль 2017 г.	Январь – июль 2018 г.	2018 г. к 2017 г., %
Промышленные предприятия	986,2	1159,8	117,6
Строительные организации	851	1021,2	120
Транспортные организации	801,8	957,4	119,4
Сельские хозяйства	609,3	711	116,7
Здравоохранения	637,9	730,4	114,5
Учреждения образования	506,4	591,5	116,8

Примечание: [3].

Исходя из таблицы можно сделать вывод, что среднемесячная заработная плата в январе – июле 2018 г. по сравнению с прошлым годом увеличилась.

В отраслевом разрезе наиболее высокий уровень заработной платы за январь – июль 2018 г. наблюдается в следующих отраслях:

- производство химических продуктов (2 122,7 руб.);
- информации и связи (1 569,3 руб.);
- горнодобывающей промышленности (1 458,6 руб.);
- обрабатывающей промышленности (1 197,7 руб.).

Минимальная заработная плата применяется как государственный минимальный социальный стандарт в области оплаты труда в организациях всех организационно-правовых форм, в том числе в общественных объединениях, товариществах собственников, гаражных кооперативах, садоводческих товариществах и иных потребительских кооперативах.

По информации Национального статистического комитета Республики Беларусь, индекс потребительских цен за июль 2018 г. к июню 2018 года составил 99,8 %, к декабрю 2017 г. – 102,8 %.

Минимальная заработная плата с 1 января 2019 г. установлена в размере 330 руб.

Основная задача нанимателя в реальном секторе экономики – разработать механизм материального стимулирования, который нацеливал бы работников на достижение высоких результатов труда.

В настоящее время законодательство предоставляет право нанимателям коммерческих организаций самостоятельно на основании локальных нормативных правовых актов устанавливать работникам любые системы оплаты труда, определять составляющие заработные платы и их размеры с учетом их финансовых возможностей, специфики и особенностей экономической деятельности.

Министерством постоянно проводится работа по оказанию методической помощи и информационному обеспечению по разработке и внедрению различных систем оплаты труда работников коммерческих организаций путем проведения семинаров, круглых столов, прямых линий.

Результатом данной работы явилось увеличение количества организаций, применяющих гибкие системы оплаты труда. На 01.01.2012. применяли гибкие системы оплаты труда 288 коммерческих организаций, на 01.01.2018 – 13659 организаций.

В настоящее время в реальном секторе экономики главным условием роста заработной платы является эффективность хозяйствования организаций, в том числе опережающие темпы роста производительности труда над темпами роста заработной платы и их финансовое состояние.

Заключение. Таким образом, в настоящее время законодательством для субъектов предпринимательской деятельности в области оплаты труда сняты практически все ограничения, представлены широкие возможности в применении различных систем оплаты труда.

По результатам мониторинга на 1 января 2018 г. в 13659 организациях применяются гибкие системы оплаты труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by> – Дата доступа: 02.06.2019.
2. Оплата труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ktszmoik.gov.by> – Дата доступа: 02.06.2019.

УДК 659.1.01

Шарифуллина М. А., студентка 3-го курса
РЕКЛАМА НА ТРАНСПОРТЕ

Научный руководитель – Гринберг С.Г., канд. экон. наук, доцент

Введение Реклама на транспорте – это современный и разнообразный вид продвижения. Сегодня рекламу можно разместить на бортах практически любого транспортного средства – автомобиля, трамвая, троллейбуса, автобуса, поезда, самолета и даже ракетносителя.

Цель работы – изучение транспортной рекламы.

Основная часть. У каждого транспорта свои требования к формату рекламы, определяемые формой самого средства. Так, трамвайные маршруты по сравнению с троллейбусными имеют меньшую протяженность и практически не пересекают центр города. В среднем, трамвайная реклама дешевле троллейбусной. Рекламные поверхности трамвая несколько больше троллейбусных. Кроме того, в силу специфики движения по рельсам даже в плохую погоду трамвайная реклама сохраняет первоначальный вид, что немаловажно в условиях межсезонья. По сравнению с другими транспортными средствами, трамвай движется медленно, позволяя более детально ознакомиться с размещенной на его бортах рекламой.

К этому можно добавить и то, что если троллейбусы и автобусы обычно двигаются в гуще машин и их плохо видно из-за других транспортных средств, то трамваи «дефилируют» по своему «подиуму», а также проезжают перекрестки по «своему» светофору, когда весь другой транспорт стоит и на них смотрит. Во многих европейских городах по центральным улицам, старым и узким, из общественного транспорта ходят исключительно трамваи. Там они двигаются бесшумно по рельсам, уложенным в специально прорезиненные желоба в мостовой.

Троллейбусы в большинстве своем пересекают город по радиальным направлениям, захватывая центр и отдаленные районы. С помощью этого транспорта можно охватывать большие территории.

Автобусы, в отличие от троллейбусов и трамваев, не имеющие привязки к контактным электрическим проводам, ходят по более разнообразным маршрутам. Обычно автобусы позволяют решать локальные рекламные задачи.

Реклама на борту ракетносителя является достаточно экзотичной. В силу того что космические запуски стали обыденным делом, их редко транслируют по телевизору, еще реже публикуют фотографии в газетах и журналах. А без ретрансляции в СМИ аудиторию такой рекламы составят лишь сотрудники космического ведомства. Тем не менее рекламное место площадью 26 кв. м на борту построенного в Европе космического корабля *Maхus II* было продано более чем за миллион долларов.

Количество и качество аудитории внутри транспорта определяется маршрутом, по которому он движется, а также его классом. Так, пассажиры, находящиеся в вагоне 1-го класса, определенно имеют доход выше, чем пассажиры 3-го класса. Маршрут автобуса может быть «пензионерским», «рабочим», «чиновничьим» и т.д. В одних трамваях ездит больше людей, в других – меньше. Также и в метро на различных ветках – различный пассажиропоток.

Используется реклама на транспорте в первую очередь в имиджевых целях, что связано с ограниченной площадью рекламной поверхности и ограниченным временем контакта потребителей с рекламой. Также на характер рекламы влияет и то, что она показывается географически «размазанной» аудитории.

Вместе с тем внутренняя транспортная реклама (листовки, постеры внутри транспорта), размещаемые на локальных маршрутах, вполне подходит и для стимулирования продаж.

Все-таки в большей степени транспортную рекламу используют крупные компании – национальные и транснациональные бренды, которые комбинируют имиджевую транспортную рекламу с другими видами продающей рекламы. От транспортной рекламы не ожидают быстрого увеличения продаж.

С помощью транспортной рекламы можно добиваться высокого охвата за счет протяженности маршрута и высокой частоты контакта с аудиторией, находящейся в районе пролегающего маршрута транспортного средства. Выбирая маршрут, можно выбирать и определенную аудиторию.

За счет использования цвета, динамики реклама на транспорте хорошо привлекает аудиторию.

Под определенный имидж товара можно подбирать соответствующее транспортное средство.

Транспортная реклама относительно недорога.

Недостатком транспортной рекламы можно назвать ее специфичную форму (обычно длинную и узкую), а также ограниченное место для информации.

При нанесении рекламы на окна пассажиры могут быть недовольны затемнением или содержанием той части изображения, которая оказалась у них перед глазами.

В плохую погоду часть рекламы, размещенной на бортах транспорта, может оказаться скрытой под грязью. Подтеки и разводы могут исказить креативное решение.

Измерить эффективность транспортной рекламы довольно-таки сложно.

Заключение. Таким образом, в большей степени транспортную рекламу используют крупные компании – национальные и транснациональные бренды, которые комбинируют имиджевую транспортную рекламу с другими видами продающей рекламы. От транспортной рекламы не ожидают быстрого увеличения продаж.

УДК 633.853.494

Шарифуллина М. А., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Хроменкова Т. Л., канд. экон. наук, доцент

Введение. Рапс – древнейшая культура, которую начали возделывать за 4 тыс. лет до н. э. в Индии.

Для Республики Беларусь с ее почвенно-климатическими условиями рапс является одной из перспективных масличных культур.

Увеличение производства рапса является достаточно приоритетным направлением, так как посеvy рапса являются хорошим предшественником для зерновых культур, а также получаемый в результате переработки рапса жмых и шрот являются ценным белковым кормом.

Цель работы – изучить современное состояние производства семян рапса в Республике Беларусь.

Основная часть. Исследования показывают, что в Республике Беларусь единственным резервом наращивания объемов производства масла, а также кормового белка является рапс. Поэтому одним из разделов принятой Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 гг. явилось стабилизирование площади возделывания технических сельскохозяйственных растений и увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции (рапс) [1].

Сегодня рапс высевают почти во всех районах страны, что связано с появлением качественных сортов, пригодных к возделыванию в климатических условиях Беларуси (таблица).

За рассматриваемый период площадь посева рапса по годам меняется: до 2013 г. отмечается ее рост, а с 2014 г. резкое сокращение при некотором росте в 2017 г.

Валовой сбор семян рапса в Республике Беларусь по годам меняется. В 2018 г. он уменьшился на 146 тыс. т по сравнению с 2017 г.

За рассматриваемый период площадь посева рапса по годам меняется: до 2013 г. отмечается ее рост, а с 2014 г. резкое сокращение при некотором росте в 2017 г.

Валовой сбор семян рапса в Республике Беларусь по годам меняется. В 2018 г. он уменьшился на 146 тыс. т по сравнению с 2017 г.

Посевные площади рапса в Республике Беларусь, тыс. га

Области	Годы							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Брестская	50,2	57,4	59,9	57,8	58	51,4	28,8	52,8
Витебская	70,5	52	86,3	81,6	79,3	67,7	58,4	72,8
Гомельская	42,9	32	68,7	56,4	54,3	4,3	10,4	25,9
Гродненская	47,4	51	57,4	53,7	50,8	51,5	48,1	54,6
Минская	45,2	62,2	90,9	94,6	97,6	48,6	61,6	92,6
Могилевская	69,6	63,3	75,4	73,1	73,6	35,2	21,8	40,5
Республика Беларусь	325,7	318	438,7	417,1	413,6	258,7	229,1	339,3

Примечание. Источник: собственная разработка на основании [1].

На сегодня 95 % сортов рапса, которые задействованы в белорусском производстве, отечественные. Ф. И. Привалов высказал мнение, что будущее сельскохозяйственного производства стоит за биотехнологиями и генномодифицированными сортами. По его мнению, введение в рапс куриного интерферона – гена, который в дальнейшем при его использовании в кормлении птицы даст как лечение, так и белок. Это позволит произвести качественный корм без каких-то химических факторов [2].

В Республике Беларусь посеvy озимого рапса страхуются, что снижает риск потерь при его производстве.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что рапс для Республики Беларусь является перспективной культурой как для производства масла, так и для получения корма для животных с высоким

содержанием белка. Вместе с тем требуется значительная работа по стабилизации производства семян данной культуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by> – Дата доступа: 10.03.2019.
2. Рапс как сырье в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agroprodukt-oil.by>. – Дата доступа: 10.03.2019.
3. Эффективность производства рапса и пути ее повышения в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rep.polessu.by>. – Дата доступа: 10.03.2019.

УДК 637.5.07

Шарифуллина М. А., студентка 3-го курса
**ХАРАКТЕРИСТИКА МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент

Введение. Мясоперерабатывающая отрасль Республики Беларусь обладает высокой конкурентоспособностью. Важным фактором развития данной отрасли является наличие сырьевых зон, которые определяют возможности перерабатывающих предприятий и их долю на рынке.

Цель работы – изучить и проанализировать состояние мясоперерабатывающей отрасли в Республике Беларусь.

Основная часть. Исследование показывает, что мясные продукты являются основной составляющей белкового рациона жителей Беларуси. Почти треть населения ежедневно или почти ежедневно употребляет в пищу мясо или мясные продукты, колбасные изделия.

Ведущим по объемам переработки мяса и реализации конечной продукции являются мясокомбинаты, расположенные в г. Минске, Гродно, Березе и Волковыске. Явного лидера в отрасли нет, конкуренция на рынке высокая.

На рынке работает множество производителей, но основная конкуренция идет между небольшим количеством крупнейших производителей мясных изделий. Всеми мясоперерабатывающими предприятиями проводится работа по техническому переоснащению и модернизации холодильников, оборудования в колбасно-кулинарных цехах, установке современных упаковочных линий, позволяющих улучшить товарный вид готовой продукции и обеспечить более длительный срок ее хранения. Проведены работы по введению в эксплуатацию и мон-

тажу линии убоя в цехах первичной переработки скота, а также по реконструкции мясожирового цеха с организацией участков по переработки парного мяса и субпродуктов.

Фактически основная часть потребленного в Беларуси мяса производится в стране. Таким образом, весь белорусский рынок покрывается в большей части за счет внутреннего производства.

Рынок продуктов переработки мяса в Республике Беларусь отличается разнообразием. При этом количество представленных на рынке товарных знаков и разновидностей продолжает увеличиваться.

Реализация скота и птицы на убой в живом весе, тыс. т

Области	Годы			
	2015	2016	2017	2018
Брестская	307	318	309	297
Витебская	198	203	220	232
Гомельская	225	208	199	204
Гродненская	282	293	293	301
Минская	442	452	455	483
Могилевская	208	205	199	212
Всего	1661	1678	1676	1729

Примечание: [1].

Исходя из данных таблицы можно сделать вывод, что с каждым годом в целом по республике показатель реализации скота и птицы на убой возрастает. Наибольший удельный вес по областям занимает Минская область и к 2018 г. она реализует 483 тыс. т, или 27,9 % от общего объема, а наименьший – Гомельская (204 тыс. т, или 11,8 %)

Среди крупных предприятий в Республике Беларусь лидером мясоперерабатывающей отрасли является ОАО «Березовский мясоконсервный комбинат», который является неоднократным победителем конкурса «Лучшие товары Республики Беларусь», «Товары Республики Беларусь на рынке Российской Федерации», «Густ», «Лучшая продукция года».

ОАО «Березовский мясоконсервный комбинат» выпускает более 400 наименований продукции: мясные консервы, колбасные изделия, полуфабрикаты.

Продукция предприятия реализуется на территории Республики Беларусь и за ее пределами. Удельный вес экспорта в общем объеме реализованной продукции составляет около 40 %.

Высокая эффективность работы предприятия обеспечена за счет инновационного развития, модернизации производства и развития кадрового потенциала. На предприятии постоянно проводится рекон-

струкция и обновление производственно-технической базы. Цель работы в постоянном увеличении объемов выпускаемой продукции, в расширении ассортимента (в 2018 г. ассортимент колбасных изделий обновился на 62 новых вида, полуфабрикатов на 42 вида), улучшении качественных показателей, снижении затрат и повышении производительности труда.

Устойчивой работе на протяжении ряда лет способствовала правильно выбранная тактика предприятия – расширение как внутренне-го, так и внешнего рынков сбыта продукции за счет улучшения ее качества, осуществление технического перевооружения производства, внедрения новых технологий и повышение на этой основе конкуренто-способности выпускаемой продукции.

Комбинат стремится соответствовать самым жестким международ-ным стандартам, что является залогом успеха на международных рын-ках. Качество продукции для комбината один из ключевых факторов для повышения имиджа завода, а также определенный стимул к даль-нейшему совершенствованию и развитию. Предприятие тщательно следит за происходящими изменениями во внешнем окружении, изу-чает меняющиеся ожидания потребителей и оперативно реагирует на них.

Заключение. Таким образом, рынок мяса и мясопродуктов – один из крупнейших сегментов продовольственной отрасли страны. Бело-русский рынок мясопродуктов имеет весьма устойчивые тенденции и его состояние оказывает существенное влияние на состояние других видов продовольственных рынков.

В Республике Беларусь на 01.01.2018 г. реализация скота и птицы на убой в живом весе составляет 1729 тыс. т. При этом наибольший удельный вес занимает Минская область – 27,9 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ре-сурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by> – Дата доступа: 21.04.2019.
2. Рынок мясных продуктов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.i-bteu.by> – Дата доступа: 21.04.2019.
3. Премия правительства за достижения в области качества присуждена ОАО «Бере-зовский мясоконсервный комбинат» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biarozha.1reg.by> – Дата доступа: 21.04.2019.
4. Березовский мясоконсервный комбинат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mybest.by> – Дата доступа: 21.04.2019.

УДК 338.001.36(631.1.016)

Шарифуллина М. А., студентка 3-го курса

ЦЕНОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЛЬНА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Тоболич З. А., ст. преподаватель

Введение. Характер регулирования государством цен и порядка ценообразования зависит от ряда факторов, которыми могут выступать приоритеты социально-экономического развития. Помимо этого, факторами, определяющими политику государства в сфере ценообразования, могут выступать современные тенденции и принципы регулирования предпринимательства в целом.

Цель работы – изучить ценовое регулирование льна в Республике Беларусь.

Основная часть. В литературе подчеркивается, что в Республике Беларусь ценовая политика как составная часть общеэкономической политики реализуется путем принятия нормативных правовых актов и направлена на решение тех приоритетных задач, которые стоят перед обществом на том или ином этапе развития [3].

Льноводство – одна из наиболее древних и важных отраслей растениеводства в Беларуси. Производства льна в нашей стране является исторически традиционным и позволяет удовлетворить потребности населения в льняных тканях и изделиях, а также осуществлять экспорт льнопродукции.

Рекомендуемый уровень закупочных цен на льняную тресту номером 0,75 и выше урожая 2017 г. классифицируемую по коду 01.16.19.130 в соответствии с общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКР 007–2012 «Классификатор продукции по видам экономической деятельности» (табл. 1) [2].

Таблица 1. Рекомендуемый уровень закупочных цен на льняную тресту номером 0,75 и выше урожая 2017 г.

Наименование и номер льняной тресты	Рекомендуемый уровень закупочных цен, руб/т		
	Июль – август 2017 г.	Сентябрь 2017 г.	С 1 октября 2017 г.
1	2	3	4
Треста льняная (СТБ 1194–2007): 0,75	165,60	165,60	165,60
1,0	291,02	281,27	235,01
1,25	351,90	338,51	278,84
1,5	382,34	370,16	306,84

Окончание табл. 1

1	2	3	4
1,75	416,43	399,39	333,64
2,0	439,57	423,74	353,12
2,5	508,98	485,84	405,48

Как видно из табл. 1, закупочные цены на льняную тресту с 1 октября 2017 г. были снижены по сравнению с июлем – августом 2017 г.

В 2017 г. Беларусь несколько уменьшила экспорт льноволокна, однако осталась в тройке мировых лидеров по объему поставок (табл. 2). Внешняя торговля льноволокном характеризовалась положительным сальдо: по длинному льноволокну (код ТН ВЭД 530121) оно составило 5640,6 тыс. долл. США, по короткому (код ТН ВЭД 530129) – 16474,1 тыс. долл. США.

Данные внешней торговли косвенно подтверждают проблемы с качеством белорусского льняного сырья. На это неоднократно указывали и отечественные переработчики. Кроме того, налицо желание аграриев торговать сырьем на экспорт, чтобы получить валютную выручку и прибыль в условиях зарегулированных продаж на внутреннем рынке.

Таблица 2. **Топ 5 крупнейших мировых экспортеров льноволокна и жгута в 2017 г.**

Страна	Объем экспорта, тыс. долларов	Количество, т	Средняя цена экспорта, долл. США/т
Франция	393103	242724	16919,55
Бельгия	199804	147335	1356,12
Беларусь	25432	26026	977,18
Литва	17759	14004	1268,14
Египет	14069	9997	1407,32
Весь мир	696051	467260	1489,64

Регулятор традиционно контролирует закупочные цены на льняную тресту, отпускные цены на льняное волокно, определяет размеры удешевления стоимости льноволокна, поставляемого в счет государственных нужд.

Постановлением Совмина от 14.02.2017 г. № 129 введено разовое лицензирование экспорта льноволокна за пределы таможенной территории Евразийского экономического союза. Лицензии выдает Министерством антимонопольного регулирования и торговли по согласованию с концерном «Беллепром» [1].

Можно сказать, то эти решения регулятора стоит рассматривать как очередную попытку в ручном режиме разрешить давний конфликт ин-

тересов между поставщиками и переработчиками льняного сырья. Таким образом, нужно сказать, что в последние годы уровень закупочных цен на внутреннем рынке не устраивал поставщиков, а потому требование руководства страны максимально перерабатывать этот вид сырья под разными предлогами не выполнялся.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что ценообразование является одной из самых нестабильных сфер правового регулирования в Республике Беларусь, однако, несмотря на свою динамичность, представляет интерес не только с экономической точки зрения, но и с правовой, поскольку с определенной долей условности можно выделить определенные принципы и направления пиропового регулирования.

В Республике Беларусь жестокое государственное регулирование торговли льном не обеспечило отечественных переработчиков качественным сырьем в достаточном количестве, равно как и не позволило стране избавиться от статуса поставщика сырья на мировой рынок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белорусы и рынок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belmarket.by>. – Дата доступа: 11.11.2018.
2. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mshp.gov.by/ru> – Дата доступа: 11.11.2018.
3. Библиофонд [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bibliofond.ru> – Дата доступа: 11.11.2018.

УДК 658.155:637.12

Шарифуллина М. А., студентка 3-го курса
**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДСТВА
СЕМЯН РАПСА В РУП «УЧХОЗ БГСХА»
ГОРЕЦКОГО РАЙОНА**

Научный руководитель – Хроменкова Т. Л., канд. экон. наук, доцент

Введение. Рапс – одна из самых высоколиквидных сельскохозяйственных культур. При соблюдении технологий возделывания можно получить рентабельность свыше 90 %. Нарращивание объемов производства рапса для сельскохозяйственных организаций – выгодное и перспективное направление в их деятельности.

Культура рапс в условиях Беларуси не считается традиционной. Сельскохозяйственные организации республики начали возделывать рапс в конце 80-х гг. прошлого столетия.

Цель работы – изучить и проанализировать экономические показатели производства рапса в РУП «Учхоз БГСХА» Горецкого района.

Основная часть. Исследования показывают, что возделывание рапса может иметь разноплановое назначение. Прежде всего рапс – важная и ценная техническая культура, позволяющая получать семена как техническое сырье для производства растительного масла. При этом отходы их переработки (жмых и шрот) являются ценнейшим кормом для животноводства, способствующим обеспечению рациона белком. Кроме того, рапс может давать значительный объем зеленой массы, которую нередко используют для пополнения кормового баланса.

В настоящее время многие сельскохозяйственные организации Беларуси возделывают рапс. Одной из организаций со стабильными результатами по производству и поставке на внутренний рынок семян рапса можно считать РУП «Учхоз БГСХА» Горецкого района. Сегодня РУП «Учхоз БГСХА» – это крупная многопрофильная организация, обладающая большим производственным потенциалом: площадь сельхозземель – 10 840 га, наличие основных средств – 51 572 тыс. руб., число работников – 381 чел. РУП «Учхоз БГСХА» ежегодно получает довольно высокую и стабильную урожайность зерновых и зернобобовых культур (не менее 50 ц/га); молочное стадо коров насчитывает 2286 голов с годовым удоем 6 371 кг молока на корову. Необходимо обратить внимание на то, что под посевы рапса РУП «Учхоз БГСХА» ежегодно занимают не менее 8 % лучших пахотных земель. Основные показатели, характеризующие результаты работы рапсоводческой отрасли в РУП «Учхоз БГСХА» за 2016–2017 гг., приведены в табл. 1.

Таблица 1. Динамика производства и реализации рапса в РУП «Учхоз БГСХА»

Показатели	2016 г.	2017 г.	2017 г. в % к 2016 г.
Посевная площадь, га	720	690	95,83
Валовый сбор семян, т	1217	1367	112,32
Урожайность, ц/га	16,8	20,4	121,43
Себестоимость, тыс. руб./т.	638	824	129,15
Прибыль, тыс. руб.	186	26	13,98
Уровень рентабельности, %	29,15	3,16	-25,99 п. п.

Примечание: Источник: расчет автора по материалам годового отчета РУП «Учхоз БГСХА».

Данные табл. 1 показывают, что в РУП «Учхоз БГСХА» за 2016–2017 гг. имела место положительная тенденция роста лишь некоторых

показателей по производству и реализации рапсовых семян. Так, в 2017 г. по сравнению с 2016 г. валовый сбор и урожайность увеличилась на 12,32 и 21,43 %, соответственно.

Особое место при производстве сельскохозяйственной продукции занимает показатель производственная себестоимость – синтетический показатель, в котором сосредоточены материально-трудовые вложения на единицу полезной площади (табл. 2).

Таблица 2. Состав и структура себестоимости семян рапса в РУП «Учхоз БГСХА», тыс. руб/га

Статьи затрат	2016 г.		2017 г.		В среднем за 2016–2017 гг., %
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Оплата труда с начислениями	33	5,22	29	3,88	4,55
Семена	59	9,34	27	3,61	6,48
Удобрения и средства защиты растений	406	64,25	268	35,83	50,04
Затраты по содержанию основных средств	10	1,58	10	1,34	1,46
Работы и услуги	33	5,22	120	16,04	10,63
ГСМ на технологические цели	5	0,8	25	3,34	2,07
Энергоресурсы	18	2,85	83	11,1	6,98
Прочие прямые затраты	57	9	171	22,86	15,93
Затраты на организации производства	11	1,74	15	2	1,87
Всего	632	100	748	100	100

Примечание. Источник: расчет автора по материалам годового отчета РУП «Учхоз БГСХА».

Из данных табл. 2 видно, что в РУП «Учхоз БГСХА» наибольший удельный вес производственных затрат в структуре себестоимости рапса составляли факторы первостепенной важности – удобрения и средства защиты растений (в среднем около 50,04 %). Значительное место в структуре производственной себестоимости семян рапса занимают затраты на выполнение работ и услуг (в среднем более 10 %).

Возделывание рапса в РУП «Учхоз БГСХА» неизбежно связано со значительными затратами на семена (в среднем 6,48 %), энергоресурсы (6,98 %), ГСМ (2,07 %).

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что в РУП «Учхоз БГСХА», как и во многих других сельскохозяйственных организациях, имеются немалые резервы, реализация которых в процессе производства рапса может способствовать повышению эффекта

от влияния многих факторов, прежде всего от экономии затрат и роста рентабельности продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 10.03.2019.
2. Рапс как сырье в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agroprodukt-oil.by>. – Дата доступа: 10.03.2019.
3. Радюк, В. И. Организация производства рапса в сельскохозяйственных предприятиях: лекция / В. И. Радюк. – Горки: БГСХА, 2001. – 24 с.

УДК 519.86:[631.559:633.1](476.7)

Шевцова А. Ю., студентка 3-го курса

ИЗУЧЕНИЕ ТЕНДЕНЦИЙ ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНА В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Введение. Зерновые культуры – важнейшая группа возделываемых растений, дающих зерно – основной продукт питания человека, сырье для многих отраслей промышленности и корма для сельскохозяйственных животных. Урожайность зависит от технологии выращивания, климата, сорта и других факторов.

В настоящее время все большее распространение получает интенсивная технология возделывания. Интенсивная технология – это система обязательных для выполнения мероприятий, охватывающих весь процесс получения высокого урожая конкретной культуры, включая высокую дисциплину труда, тонкое знание физиологии растений, строжайшую технологическую дисциплину. Она предусматривает наиболее эффективное использование комплекса всех факторов, определяющих формирование урожая с.-х. культур и его качество: обработка почвы, система удобрений, правильный севооборот, интегрированная система защиты растений с помощью агротехнических, биологических и химических методов, мелиоративные приемы регулирования почвенного плодородия и водного режима, применение высокоурожайных сортов и современных технологических средств.

Цель работы – изучить тенденцию формирования урожайности зерновых в сельскохозяйственных организациях Брестской области с помощью двухэтапной схемы корреляционного анализа. Подробно методика исследований изложена в [1].

Основная часть. Корреляционно-регрессионная модель показывает усредненное влияние учтенных в модели факторных признаков на резульативный, поэтому его расчетные (предсказанные) значения – это тот предел, который предприятие должно достичь, если использует свои ресурсы на так называемом «среднем» уровне. Поэтому если сравнить фактические и расчетные значения резульативного признака можно выявить три ситуации:

$$1) y_i > y_x, 2) y_i \approx y_x, 3) y_i < y_x,$$

где y_i , y_x – соответственно фактическое расчетное значения резульативного признака (урожайности зерновых).

По каждой из вида групп были рассчитаны средние значения резульативного и факторных показателей (табл. 1).

Таблица 1. Группировка по сравнению фактической и расчетной урожайности в организациях Брестской области

Показатели	1-я группа ($y_i > y_x$)	2-я группа ($y_i \approx y_x$)	3-я группа ($y_i < y_x$)	1-я группа к 3-й группе, %
Фактическая урожайность зерновых, ц/га	37,3	33,9	23,7	157,0
Предсказанная урожайность зерновых, ц/га	31,5	34,7	29,5	106,7
Оплата труда с начислениями, руб/чел.-ч	7,2	8,1	6,2	115,6
Удобрения и средства защиты растений, руб/га	168,0	201,6	146,3	114,8
Затраты по содержанию основных средств, руб/га	88,7	105,7	81,2	109,2
Стоимость ГСМ на технологические цели и энерго-ресурсов, руб/га	90,8	103,0	87,3	103,9
Плородорие пашни, балл	31,1	31,7	30,7	101,4

По данным табл. 1 можно увидеть, что разница в показателях минимальна, но показатели выше в организациях первой группы. Самая большая разница в оплате труда означает, что работники в первой группе больше материально мотивированы, чем работники второй группы.

В сельскохозяйственных организациях третьей группы фактическая урожайность ниже рассчитанной, что говорит о нерациональном и неэффективном использовании имеющихся в этих организациях ресурсов.

Для определения окупаемости каждого факторного признака, по данным каждой из выделенных групп, были рассчитаны регрессионные модели. Значения коэффициентов регрессии показывают приращение результативного признака на единицу факторного и представлены в табл. 2.

Таблица 2. Приращенная урожайности зерна на единицу факторного признака, ц/га

Показатели	1-я группа ($y_i > y_x$)	2-я группа ($y_i \approx y_x$)	3-я группа ($y_i < y_x$)	В целом по вы- борке
Оплата труда с начислениями, руб/чел.-ч	0,152	0,156	0,144	0,174
Удобрения и средства защиты растений, руб/га	0,065	0,059	0,045	0,059
Затраты по содержанию основных средств, руб/га	0,003	0,012	0,014	0,010
Стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов, руб/га	0,052	0,030	0,030	0,037
Плодородие пашни, балл	0,798	0,667	0,714	0,747

В первой группе организаций связь между факторными и результативным признаком выше, чем в третьей группе, кроме одного показателя – затраты по содержанию основных средств. В первой группе при увеличении затрат по содержанию основных средств на одну денежную единицу, урожайность возрастает на 0,003 ц/га, а во второй – на 0,014 ц/га. По данным первой таблицы видно, что эти затраты ниже в третьей группе на 9,2 %, чем в первой, хотя если эти затраты увеличить, то прирост урожайности будет больше, чем в первой группе.

Самое сильное влияние на урожайность во всех 3 группах оказывает плодородие пашни; в первой группе при увеличении плодородия на 1 балл урожайность увеличивается на 0,798 ц/га в первой группе, во второй группе – на 0,667 ц/га, в третьей – 0,714 ц/га.

На втором месте в трех группах стоит оплата труда с начислениями. И на третьем – удобрения и средства защиты растений.

Заключение. Проведенный анализ показал, что самое сильное влияние на формирование урожайности зерновых культур в сельскохозяйственных организациях Брестской области имеет плодородие пашни.

Организациям всех групп сельскохозяйственных организаций для повышения урожайности следует провести мероприятия по увеличению плодородия возделываемой пашни.

В организациях третьей группы, помимо вышесказанного, необходимо увеличить затраты на оплату труда, а следовательно, ввести премирования и надбавки по результатам хозяйственной деятельности работников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шафранская, И. В. Методика экономических исследований. Практикум: учеб.-метод. пособие / И. В. Шафранская, Д. В. Редько. – Горки: БГСХА, 2013. – 100 с.

УДК 519.237.5:[338.5:633.1](476.7)

Шевцова А. Ю., студентка 3-го курса

КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ЗЕРНА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Введение. В условиях рыночной экономики и переходного к ней периода целевой функцией предприятия становится прибыль. Она двигатель всех его действий, отражает их эффективность. Прибыль является важным источником финансирования развития и совершенствования производства, удовлетворения хозяйственных нужд, социальных потребностей работников и собственников используемого капитала. По своему содержанию прибыль весьма сложная категория, общий результат всех действий хозяйствующего субъекта, затрагивающий экономические интересы участников производственного процесса.

Цель работы – провести двухэтапную схему корреляционно-регрессионного анализа [1] формирования себестоимости зерновых по данным 192 сельскохозяйственных организаций Брестской области.

Основная часть. На основе сравнений расчетных и фактических значений себестоимости зерна в сельскохозяйственных организациях Брестской области были рассчитаны коэффициенты ресурсного потенциала. Было выделено три группы сельскохозяйственных организаций.

В первую группу попали организации, которые имеют более высокое расчетное значение себестоимости по сравнению с фактической ($y_i < y_x$, где y_x – расчетное значение себестоимости; y_i – фактическое значение себестоимости). Во второй группе примерно одинаковые значения фактической и расчетной себестоимости ($y_i \approx y_x$), а в третьей группе расчетные меньше фактических значений себестоимости

($y_i > y_x$). По каждой из вида групп были рассчитаны следующие значения показателей (табл. 1).

Таблица 1. Группировка по сравнению фактической и расчетной себестоимости зерновых

Показатели	1-я группа ($y_i < y_x$)	2-я группа ($y_i \approx y_x$)	3-я группа ($y_i > y_x$)	1-я группа в % к 3-й группе
Число наблюдений	67	67	58	—
Предсказанная себестоимость зерновых, руб/ц	18,057	17,763	18,008	100,277
Себестоимость зерновых, руб/ц	15,134	17,300	21,001	72,066
Урожайность зерновых, ц/га	30,455	33,934	30,804	98,866
Оплата труда с начислениями, руб/чел.-ч	6,934	8,318	6,118	113,331
Стоимость семян, руб/га	72,097	60,408	68,725	104,907
Удобрения и средства защиты растений, руб/га	158,068	184,952	168,871	93,603
затраты по содержанию основных средств, руб/га	83,458	105,785	83,977	99,382
Стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов, руб/га	93,514	96,411	90,329	103,525

По данным табл. 1 можно заметить, что разница в показателях 1-й и 3-й группы минимально, разницу в уровне себестоимости можно объяснить разной степенью влияния этих факторов на формирование себестоимости, что выражено в табл. 2.

В сельскохозяйственных организациях третьей группы фактическая себестоимость больше рассчитанной, а значит, что в этих организациях неэффективно используются какие-либо факторы. Уровень использования удобрений и средств защиты в организациях 3-й группы выше на 6,4 %, что может говорить о неэффективном их использовании. Также в третьей группе заработная плата на 13,3 % ниже, чем в организациях 1 группы, что может свидетельствовать о низкой материальной мотивации работников к качественному исполнению своих трудовых обязанностей. Затраты на приобретение ГСМ на технологические цели и энергоресурсов ниже в 3 группе на 3,5 % .

По данным табл. 1 можно заметить, что разница в показателях 1-й и 3-й группы минимально, разницу в уровне себестоимости можно объяснить разной степенью влияния этих факторов на формирование себестоимости, что выражено в табл. 2.

Таблица 2. **Изменение себестоимости зерна на единицу факторного признака, тыс. руб.**

Показатели	1-я группа	2-я группа	3-я группа	Всего
Урожайность зерновых, ц/га	-0,415	-0,382	-0,329	-0,388
Оплата труда с начислениями, руб/чел.-ч	0,160	0,072	0,041	0,055
Стоимость семян, руб/га	0,029	0,025	0,022	0,024
Удобрения и средства защиты растений, руб/га	0,024	0,026	0,022	0,026
затраты по содержанию основных средств, руб/га	0,022	0,021	0,020	0,021
Стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов, руб/га	0,033	0,022	0,032	0,026

На уменьшение себестоимости во всех организациях влияет только урожайность: чем она выше, тем ниже себестоимость. Однако в 1-й группе хозяйств это влияние на 26 % сильнее, чем в 3-й. Все остальные факторы увеличивают себестоимость. Оплата труда с начислениями влияет в большей степени на формирование себестоимости в 1-й группе, чем в 3-й – 0,160 и 0,041 соответственно. Это означает, что при увеличении оплаты труда на 1 единицу, себестоимость увеличится на 0,160 в 1-й группе и на 0,041 в 3-й группе. Стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов практически одинаково влияет на себестоимость в 1-й и 3-й группах, 0,033 и 0,032 соответственно.

Заключение. Проведенный анализ показал, что для снижения себестоимости продукции во всех трех группах предприятий следует проводить мероприятия по увеличению урожайности зерновых культур, так как высокая урожайность снижает себестоимость. Для увеличения урожайности зерновых культур применяют следующие методы: 1. Применение передовых технологий и современной сельскохозяйственной техники в системе обработки почв. Различные приемы позволяют сохранить верхний слой почвы плодородным на более продолжительное время. 2. Широкая мелиорация земель. Сюда входит осушение и орошение почв, их гипсование и известкование, укрепление-сыпучих песков и др. 3. Проведение противоэрозионных мероприятий по борьбе с разрушением верхних слоев почвы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шафранская, И. В. Методика экономических исследований. Практикум: учеб.-метод. пособие / И. В. Шафранская, Д. В. Редько. – Горки: БГСХА, 2013. – 100 с.

УДК 519.237.5:[631.559:633.1](476.7)

Шевцова А. Ю., студентка 3-го курса

КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНОВЫХ В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Введение. Возделывание разнообразных зерновых культур и нарастающее (поступательное) производство хлебопродуктов было и остается одной из важных стратегических задач агропромышленного комплекса (АПК) в любом цивилизованном государстве. Урожайность возделываемых в Республике Беларусь зерновых культур является комплексным показателем эффективности сельскохозяйственного производства и применяемых технологий. Рост урожайности рассматривается как исторический процесс с сопутствующими технологическими и хозяйственными факторами.

Цель работы – провести корреляционно-регрессионный анализ формирования урожайности зерновых культур в сельскохозяйственных предприятиях Брестской области.

Основная часть. На урожайность зерновых влияет совокупность различных факторов. От фактически убранной площади зерновых зависит общее количество собранного зерна, а следовательно, и урожайность. Оплата труда с начислениями влияет на мотивацию работников сельскохозяйственных предприятий и напрямую на качество проделанной их работы. На рынке представлено большое разнообразие семян с различными свойствами, чем выше качество семян, тем выше их стоимость, таким образом, стоимость семян тоже влияет на урожайность. Горюче-смазочные средства широко применяются в периоды посевных и уборочных работ, от их качества, а следовательно, и от затрат на них тоже зависит урожайность. Плодородие пашни влияет на необходимое количество вносимых удобрений, т. е. если плодородие высокое, то затраты на удобрения и средства защиты растений уменьшатся, и наоборот.

Для проведения исследований были использованы фактические данные годовых отчетов за 2017 г. по 189 сельскохозяйственным организациям Брестской области.

После исключения несущественных по *t*-статистике факторов получили следующее уравнение регрессии:

$$y = -7,257 + 0,174x_1 + 0,059x_2 + 0,010x_3 + 0,037x_4 + 0,747x_5$$

$$R = 0,87, R^2 = 0,762, F = 119,3, \\ t_1 = 3,247; t_2 = 12,037; t_3 = 1,643; t_4 = 3,363; t_5 = 8,534,$$

где y – урожайность зерновых, ц/га;

x_1 – оплата труда с начислениями, руб/чел.-ч;

x_2 – удобрения и средства защиты растений, руб/га;

x_3 – затраты на содержание основных средств, руб/га;

x_4 – стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов, руб/га;

x_5 – плодородие пашни.

Факторы, включенные в уравнение регрессии, оказывают сильное влияние на урожайность. Они объясняют вариацию результативного показателя на 76,2 % (остальные 23,8 % – влияние неучтенных факторов). Расчетное значение критерия Фишера значительно превосходит табличное ($F_{\text{табл}} = 5,34$), что говорит о соответствии уравнения реальным зависимостям, проявляющимся при формировании урожайности продукции.

В линейном уравнении коэффициенты регрессии показывают, насколько в среднем изменяется величина результативного признака (y) при увеличении соответствующего факторного признака (x_j) на единицу.

В данном случае с увеличением плодородия пашни на 1 балл урожайность зерновых увеличится на 0,747 ц/га, а с увеличением затрат на содержание основных средств увеличится всего на 0,010 ц/га.

Поскольку в большинстве случаев факторные признаки выражены в разных единицах измерения, коэффициенты регрессии не позволяют сравнить силу их воздействия на результативный признак. В этом случае необходимо рассчитать β -коэффициенты.

β -коэффициент показывает, на какую часть стандартного отклонения изменяется зависимая переменная с изменением фактора x_j на величину своего стандартного отклонения. В нашем случае значения данного коэффициента следующие:

$$\beta_1 = 0,117; \beta_2 = 0,540; \beta_3 = 0,067; \beta_4 = 0,134; \beta_5 = 0,348.$$

Данные β -коэффициенты показывают, что наиболее значимым фактором, влияющим на формирование урожайности, является удобрения и средства защиты (β_2). При изменении количества внесенных удобрений и средств защиты растений на одно его стандартное отклонение урожайность увеличивается на 0,540 стандартного отклонения. Второй

по значимости фактор – это плодородие пашни (β_5), при его изменении на одно стандартное отклонение урожайность повышается на 0,348 стандартного отклонения.

Заключение. На урожайность зерновых в сельскохозяйственных организациях Брестской области главным образом влияет плодородие пашни. Следует обратить внимание на мероприятия по повышению плодородия, в том числе и на эффективное и рациональное использование удобрений и средств защиты растений. Также анализ β -коэффициентов показал, что в данных организациях стоимость ГСМ на технологические цели и энергоресурсов также влияет на урожайность, таким образом, этим организациям следует обратить внимание на эффективность затрат по данной статье.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шафранская, И. В. Методика экономических исследований. Практикум: учеб.-метод. пособие / И. В. Шафранская, Д. В. Редько. – Горки: БГСХА, 2013. – 100 с.

УДК 339(3)

Ширинов Ш. Р., студент 3-го курса

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЛОГИСТИЧЕСКОГО АУТСОРСИНГА

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

Введение. В последние годы логистический аутсорсинг получил широкое распространение. Вместе с тем практический опыт показывает, что передача на аутсорсинг логистических функций может быть связана с некоторыми трудностями организационно-экономического характера. Понимание возможных способов разрешения существующих проблем и противоречий позволяет снять ограничения взаимного сотрудничества в логистических системах и обеспечить достижение экстернальных эффектов.

Цель работы – проанализировать актуальные проблемы логистического аутсорсинга.

Основная часть. Аутсорсинг в современном понимании представляет собой часть управленческой стратегии компании, реализуемой в процессе передачи работ и услуг стороннему исполнителю, основанной на фундаментальном принципе разделения труда, организованной в виде устойчивого бизнес-процесса и направленной на повышение

эффективности организации и снижение издержек. Однако при этом принципиальное отличие от других форм контрактного сотрудничества заключается в гарантии ответственности со стороны исполнителя за выполнение переданных на сторону работ (услуг), а также в наличии постоянной (как правило, долгосрочной) основы этого сотрудничества [3].

Анализ ответственного и зарубежного опыта показывает, что применение аутсорсинга является эффективным, если: компания принимает решение сосредоточить ресурсы на основном виде деятельности, представляющим ее стратегические преимущества перед конкурентами; организация переживает период внутренних перемен (реструктуризация, процесс слияния, поглощения); наблюдается устойчивая тенденция роста бизнеса, пропорционально происходит увеличение объема выполняемых функций (в этом случае применение аутсорсинга, избавляет от необходимости найма дополнительного персонала и оборудования соответствующих рабочих мест); стоимость неосновных бизнес-процессов, выполняемых внутренними подразделениями, становится непропорционально высокой (аутсорсинг может обеспечить получение положительного экономического эффекта); организация имеет обоснованные претензии к уровню сервиса, предоставляемого внутренними службами.

Кроме перечисленных, возможными причинами осуществления закупок у внешних поставщиков могут быть следующие: компании не хватает административного или технического опыта для производства нужных услуг; существует необходимость поддержания долгосрочной технологической и экономической жизнеспособности неосновной деятельности; не представляется возможным достоверно определить долгосрочные логистические расходы. Существует еще один немаловажный вопрос, требующий разрешения. Он заключается в определении числа поставщиков логистических услуг. По этому вопросу есть несколько мнений. Некоторые считают, что поставщиков услуг должно быть два-три. В таком случае практически не допускаются перебои в поставке продукции, оказании иных логистических услуг, исключается зависимость от одного поставщика, между поставщиками рождается конкуренция, улучшающая качество обслуживания. Странники же стратегии «стройного производства» предпочитают одного поставщика и рассматривают его как партнера по бизнесу [2].

Следует признать, что, несмотря на все достоинства аутсорсинга, у этой модели есть немало рисков, к основным из которых следует отнести утечку конфиденциальной информации, отсутствие оперативных

рычагов воздействия и управления процессами, переданными аутсорсеру, постепенное неподконтрольное повышение цен за предоставляемые услуги.

Следует признать, что в некоторых случаях стоимость работ, которые возможно передать на исполнение аутсорсерам, может быть выше затрат компании на их выполнение собственными силами и средствами. Примером может служить опыт компании «Балтика», которая провела оценку затрат по оплате логистических услуг внешних исполнителей, после чего вернулась к инсорсингу, т. е. к самообслуживанию. В то же время, отдельные отечественные и зарубежные компании, испытавшие на своем опыте эффективность аутсорсинга как действенной модели работы, пришли к выводу, что за счет него можно снизить издержки более чем на 20 %.

В процессе принятия решения об аутсорсинге логистических функций, большинство организаций, первоначально, отказываются от него в пользу внутренних обеспечивающих подразделений. Это связано с тем, что у предприятия могут существовать складские помещения, автопарк и прочие необходимые объекты логистической инфраструктуры [1].

Заключение. В завершение можно сделать вывод, что у рынка логистических услуг и, в частности, у логистического аутсорсинга есть значительный потенциал для развития. Процессы глобализации, кооперации и интеграции, а также возрастающие запросы потребителей побуждают компании, которые хотят быть конкурентоспособными на рынке, использовать логистический подход к построению своего бизнеса и применять в своей деятельности такой инструмент, как логистический аутсорсинг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аутсорсинг в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://finlab.by/publikacii/outsorsing-delo-tonkoe>. – Дата доступа: 04.06.2019.
2. Преимущества и недостатки аутсорсинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.factor-ltd.by/articles/outsourcing>. – Дата доступа: 04.06.2019.
3. Современные проблемы аутсорсинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://creativeconomy.ru/lib/2780>. – Дата доступа: 04.06.2019.

УДК 637(5)

Ширинов Ш. Р., студент 4-го курса

ПРОИЗВОДСТВО МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Кольчевская О. П., канд. экон. наук, доцент

Введение. Мясная промышленность – одна из крупнейших отраслей пищевой промышленности республики, основной продукцией которой являются мясо и мясопродукты, а также пищевые и технические жиры, желатин, мыло, альбумин, кожевенное сырье, медицинские препараты, кишечные полуфабрикаты и ряд других продуктов.

Цель работы – проанализировать производство мяса и мясных продуктов в Республике Беларусь.

Основная часть. Мясо и продукты по переработке мяса являются одной из важнейших составляющих в питании человека. Их высокая пищевая ценность обусловлена в первую очередь количеством и качеством белка, а также содержанием в этих продуктах крайне необходимых для нормальной жизнедеятельности человека жиров и входящих в их состав ненасыщенных и жирных кислот, макро- и микроэлементов, ряда витаминов и других пищевых веществ, обеспечивающих в совокупности высокие вкусовые достоинства и усвояемость продукта. Компоненты продуктов из мяса служат исходным материалом для построения тканей, биосинтеза необходимых систем, регулирующих жизнедеятельность организма, а также для покрытия энергетических затрат [2].

Современные тенденции показывают, что на мировом рынке ежегодно увеличивается производство мяса птицы, свинины и говядины. Республика Беларусь как государство, обладающее возможным потенциалом, стремится отвечать современным требованиям рынка мясной продукции. Объем производства мяса и мясопродуктов ежегодно увеличивается, также растет и качество продукции предприятий мясной отрасли страны. Практически все мясокомбинаты Беларуси поставляют свою продукцию на экспорт. При этом у зарубежных потребителей наибольшим спросом пользуются белорусские колбасные изделия и мясо.

В целях удовлетворения спроса населения Республики Беларусь и повышения экспортного потенциала расширяется ассортимент и увеличиваются объемы вырабатываемой мясной продукции. Однако необходимо учитывать, что простое расширение ассортимента не должно являться самоцелью. Необходимо также учитывать, что ассор-

тимент и состав мясопродуктов должен соответствовать меняющимся физиологическим потребностям профессиональных и возрастных групп населения страны [3].

Мясо и мясопродукты занимают важное место в товарной структуре розничного товарооборота. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, это один из крупнейших сегментов на рынке продовольствия. Объем реализации мяса и мясопродуктов в 2018 г. составил 3743,3 млн. руб., или 19,9 % в структуре розничного товарооборота продовольственных товаров, что превысило товарооборот алкогольных напитков (17 %) и молочных продуктов (10 %) [1].

В настоящее время в Республике Беларусь функционирует около 100 предприятий, в состав которых входят мясокомбинаты, птицекомбинаты, мясоконсервные комбинаты, колбасные цеха и др.

В стране наблюдается рост объемов производства мяса и продуктов из него, о чем свидетельствуют данные, представленные в табл. 1.

Таблица 1. Производство мяса в Республике Беларусь, тыс. т

Вид продукции	Годы				Темп прироста 2018/2015, %
	2015	2016	2017	2018	
Мясо и пищевые субпродукты	1020,7	1060,7	1087,4	1104,6	106,5
В том числе: говядина	256,8	262,7	275,4	281,5	107,2
свинина	247,7	267,4	280,5	292,2	113,2
мясо птицы	438,5	451,3	465,4	477,7	106,1
Колбасные изделия	266	275,6	281,3	293,2	105,8
Мясные полуфабрикаты	156,2	156,6	160,4	171,3	102,7

Примечание. Использованы данные [1, с. 25].

Анализ данных таблицы 1 показывает, что производство всех видов мяса и мясопродуктов в период с 2015 по 2017 года увеличилось.

Из общего числа предприятий, занимающихся переработкой и производством мяса и мясопродуктов, можно выделить 26 крупных мясокомбинатов, на долю которых приходится около 63 % перерабатываемого скота. Они достаточно равномерно распределены по территории страны. Больше всего их в Брестской области – 6 предприятий, в Гродненской – 5, в Минской и Могилевской – 4, в Витебской и Гомельской – 3, а также один крупный мясокомбинат в Минске (УП

«Минский мясокомбинат»). Кроме крупных мясокомбинатов, в республике функционирует ряд других менее мощных предприятий [1].

Заключение. В завершение можно отметить, что объемы производства мяса и мясных продуктов в Республике Беларусь ежегодно увеличиваются, а также можно отметить, что они занимают очень важное место в товарной структуре розничного товарооборота.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белстат в цифрах: стат. справочник / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск, 2019. – 25 с.

2. Мясо и мясoproductы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://dic.academ-ic.ru/dic.nsf/enc_medicine/17561/. – Дата доступа: 09.06.2019.

3. Мясокомбинаты Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agronews.com/by/ru/company/keyword/1410>. – Дата доступа: 09.06.2019.

УДК 338(5)

Ширинов Ш. Р., студент 1-го курса

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГ

Научный руководитель – Гринберг С. Г., канд. экон. наук, доцент

Введение. Эмоциональный маркетинг – это продвижение товаров или услуг, вызывающее эмоции. Как правило, каждая компания строится вокруг одной эмоции: счастья, грусти, гнева или страха – и рассчитана на заметную реакцию потребителей. Все усложняется тем, что эмоции, как и цвета, имеют множество оттенков, представляя собой целый спектр.

Цель работы – проанализировать сущность эмоционального маркетинга.

Основная часть. Использование абсолютных и относительных величин, монографический и статистический метод.

Эмоциональный маркетинг – одно из самых последних маркетинговых направлений, основой которого является стимулирование спроса и формирование удовлетворенности и лояльности потребителей с помощью эмоций.

Согласно исследованию, 66 % клиентов продолжает приобретать товары и услуги, если первый опыт их покупки был удовлетворительный. Совершить повторную покупку в случае, когда первый потребительский опыт был неудовлетворительным, готовы только 8 % опрошенных. В таких ситуациях почти всегда становится низкое качество

обслуживания – 44 %, отсутствие позитивного потребительского опыта в процессе взаимодействия с компанией – 35 % и бездействие компаний – 30 %. Причем, когда клиент удовлетворен, он указывает конкретные факторы (удобство коммуникаций, качественная продукция, справедливые цены и др.), если же он не удовлетворен, он высказывается против компании в целом. Важно, чтобы его желания максимально возможным образом соответствовали реальности. В таких случаях эмоциональный маркетинг – один из лучших инструментов [1].

Основные идеи, на которых базируется эмоциональный маркетинг, одинаковы для всех видов потребительских услуг: довольный клиент видит больше хорошего, чем негативно настроенный. Позитивно настроенный клиент, который получает от контакта с компанией положительные эмоции, менее чувствителен к цене, интересуется скидками и маркетинговыми акциями, гораздо больше склонен к покупке «здесь и сейчас», чем недовольный или нейтральный клиент, в принятии решений которого преобладает рациональная составляющая [2].

Иногда настроение клиента зависит от настроения человека, который пришел с ним в качестве сопровождающего. В этот момент такой человек (муж, жена, подруга, мама, коллега и др.) может быстро перевести клиента в рациональное поле своими сомнениями. В таких случаях нужно определить, насколько велика степень влияния сопровождающего и при необходимости работать уже сразу с двумя людьми.

Ограничение по времени важный фактор влияния в эмоциональном маркетинге. Для клиента, получившего позитивные эмоции, он может стать сигналом к действию. Для негативно-настроенного клиента фактор времени является стрессовый момент, с большой вероятностью ведущий к отказу от покупки [3].

Большое значение в формировании спроса на товары и услуги играет реклама. Для многих клиентов при принятии решения о покупке важны позитивные эмоции от сравнения. Это могут быть образы «до» и «после» в магазине одежды, состояние бодрости после чашки кофе, идеально подходящий к свадебному платью букет и т. д. Задача компании по возможности еще до совершения покупки показать, как изменится человек и его жизнь после приобретения товара или услуги. Наиболее показателен опыт производителей одежды, парфюмерии и автомобилей – их реклама всегда очень эмоциональна и демонстрирует тот стиль жизни или образ, который могут получить покупатели бренда.

Если же говорить о выборе рекламоносителей, важно, чтобы они соответствовали и дополняли эмоции, формируемые рекламой.

Например, женская группа в социальной сети для салонов красоты, свадебный сайт для рекламы цветочного магазина и др.

В сфере услуг от персонала зависит более 80 % удовлетворенности клиентов. На оставшиеся 20 % приходятся бизнес-процессы, технологии, и т. п. Например, если во время прямого контакта агента по недвижимости с клиентом первому удалось добиться результата, а затем начали происходить сбои в коммуникациях (клиенту не предоставляется информация, агент не перезвонит, встречи срываются и т. п.), велика вероятность потери клиента.

Если позитивные эмоции формируются только в соответствии со стандартом обслуживания, например, в розничном магазине, клиенты всегда это чувствуют – натянутые улыбки, гипертрофированная любезность и явная лесть вызывают у покупателей желание покинуть торговый зал.

Большинство продавцов завязаны на процент от объема продаж, поэтому эмоции могут стать для них одним из ключевых инструментов увеличения выручки. Однако если продавец в цветочном магазине начинает настойчиво предлагать самый дорогой букет, хотя он не соответствует мотиву покупки, можно ожидать разочарования клиента. Но тот же клиент, купивший всего одну розу и получивший позитивный заряд или поддержку от продавца перед важным событием, с большой долей вероятности вернется снова [2].

Заключение. В завершение нужно сказать, что умение понять клиента, подстроиться под его желания и потребности, предложить наилучшее решение проблемы – это ключевые требования, которые рынок уже начал предъявлять к продавцам, менеджерам, администраторам и другим сотрудникам, напрямую работающим с клиентами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эмоциональный маркетинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://megaplan.ru/letters/emotsionalnyj-marketing-bazovye-printsipy/>. – Дата доступа: 27.05.2019.

2. Сущность эмоционального маркетинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.litres.ru/margarita-akulich/emocionalnyy-marketing/chitat-onlayn/>. – Дата доступа: 26.05.2019.

3. Руководство по эмоциональному маркетингу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/25579-kolenda-emotional-marketing>. – Дата доступа: 20.05.2019.

УДК 331.108.6

Шиханцова Д. А., студент 1-го курса

РОЛЬ ЭТИКИ УПРАВЛЕНИЯ В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Научный руководитель – Шафранский И. Н., канд. экон. наук

Введение. Любое предприятие является одной из основных общественных структур. В связи с чем все процессы, происходящие в обществе, оказывают непосредственное влияние на развитие и функционирование организации, в том числе и на ее сотрудников. И наоборот предприятие определяет функционирование самого общества, оказывая то или иное косвенное влияние посредством сотрудников.

Актуальность данной темы выражается в том, что в современном обществе нормы морали являются такими же обязательными, как и правовые нормы, и достаточно гибкая адаптация к психологическим особенностям сотрудников способствует росту эффективности деятельности трудового коллектива.

Цель работы – изучение основных аспектов этики руководства, определение ее роли в деятельности организации.

Основная часть. Руководитель занимает особое место в организации управления процессом социальной инновации в организации, а также в обеспечении социально-психологического развития коллектива.

В таких странах, как Беларусь, Россия и т. д., как показывает опыт, преобладает авторитарный стиль руководства. Это во многом подавляет социальную активность личности, регламентация и формализм в оценке деятельности сотрудников ведут к снижению мотивации достижения в профессиональной деятельности и ограничению личностного роста.

Н. С. Пряжников (1996) рассматривает профессиональное становление как длительный процесс развития личности с начала формирования профессиональных намерений до полной реализации себя в профессиональной деятельности. С его точки зрения, центральное звено этого процесса – профессиональное самоопределение [1].

Перед руководителем должна стоять задача не только в получении максимальной прибыли от производства, но и в помощи сотрудникам находить такие варианты, способы и пути овладения профессией, которые в конечном итоге приводили бы к удовлетворению своим трудом и способствовали всестороннему развитию и самореализации.

Помимо управленческой функции, руководитель организации охватывает также и социально-психологическую, основанную на принципе «субъект – субъект».

Переходя к рассмотрению этой функции, открывается такое понятие, как «этика управления».

Этика управления – это система нравственных норм, которые определяют поведение субъекта управления в любой управленческой ситуации [2]. Она выступает важнейшим ресурсом эффективного управления.

Нравственные нормы являются желательным поведением, к которому невозможно принудить руководителя, но которые являются хорошим тоном.

Этические нормы выступают в роли регулятора отношений в коллективе, который или будет способствовать успешной деятельности организации по достижению ее целей, или будет создавать препятствия, вести к распаду организации.

Для регулирования отношений в коллективе руководитель использует определенный механизм, т.е. совокупность средств и методов, с помощью которых руководитель направляет, координирует поведение наемных работников.

Нормы определяются руководителем как самые эффективные, по его мнению, и в случае его ошибки существует вероятность не только нарастания риска конфликтов внутри организации, но и снижение его (руководителя) авторитета у других организаций и государственных органов.

Достаточное функционирование управления руководителя невозможно без его авторитета.

Авторитет руководителя – это личное влияние человека на коллектив, которое он приобретает своим трудом, профессиональными знаниями, организаторскими способностями, нововведениями, умением работать с людьми [3].

Авторитет руководителя зависит от ряда личностных характеристик, от его поведения, ответственности и уверенности в себе, константой в этике управления является авторитет руководителя.

В качестве более эффективных для управления определены следующие нормы профессиональной этики:

- 1) демократизм общения руководителя с подчиненными, коллегами по работе;
- 2) доступность, внимательность;
- 3) умение создать товарищескую атмосферу доверия;

- 4) вежливость и корректность в общении;
- 5) точность и ответственное отношение к данному слову [3].

Заключение. Соблюдение основных правил этики способно привести к снижению уровня конфликтов в коллективе, к снижению стресса у сотрудников, повышению их трудоспособности, эффективности и личностной мотивации, ведущей к личностному росту и росту профессиональному.

При достойном уровне мотивации возможно развитие, а не только функционирование на определенном уровне, предприятия.

Низкий уровень стресса и привычка соблюдать этику означает низкую конфликтность не только на работе, но и в обществе – в семье, в городе, в стране. Это достойное функционирование общественной жизни как связи между личностями.

«Здоровые» отношения внутри коллектива под внимательным наблюдением руководителя способны повысить уровень культуры общества, столпом которой является этика.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пряжников, Н. С. Психологический смысл труда / Н. С. Пряжников. – Москва; Воронеж, 1997. – 92 с.
2. Основы социального управления: учеб. пособие / А. Г. Гладышев [и др.]; под ред. В. Н. Иванова. – М.: Высш. шк., 2001.
3. Кибанов, А. Я. Этика деловых отношений: учебник / А. Я. Кибанов, Д. К. Захаров, В. Г. Коновалова. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 367 с.

УДК 631.153:631.559:635.21(476.2)

Шурхай Д. В., студент 3-го курса

ПЛАНИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ КАРТОФЕЛЯ В ОАО «КОМБИНАТ «ВОСТОК» ГОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА

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

Введение. В настоящее время урожайность сельскохозяйственных культур является основным фактором, который определяет объем производства продукции растениеводства. На основе планируемой урожайности рассчитывается потребность в площадях посева кормовых и товарных культур, исчисляются доходы, балансируются потребности и объемы производства продукции. Урожайность прямо или косвенно влияет на все производственные и экономические показатели развития хозяйства, а также и на организацию его территории.

Цель работы – изучить основные методы планирования урожайности, а также запланировать урожайность картофеля на 2018 год в ОАО «Комбинат «Восток».

Основная часть. Исследования показывают, что основным моментом планирования производственной программы в растениеводстве является обоснование уровня урожайности. Сложность решения вопроса обусловлена тем, что урожайность является результатом влияния множества факторов. При планировании урожайности на сельскохозяйственном предприятии необходимо учитывать:

- поставленные задачи;
- достигнутый уровень урожайности за последние 3–5 лет;
- темпы прироста урожая;
- данные научных учреждений и передового опыта;
- систему агротехнических и организационно-экономических мероприятий, способствующих повышению урожайности.

В практике используется несколько способов обоснования плановой урожайности. Рассмотрим основные из них.

Первый способ основан на учете таких урожаеобразующих элементов, как плодородие почв, доза удобрений, средств защиты растений, сорта, качества семян и так далее. Расчет осуществляется с помощью формулы (1).

$$Y_n = Y_6 + P_{oy} + P_{my} + P_c + \dots + P_n, \quad (1)$$

где Y_n – плановая урожайность, ц/га;

Y_6 – базовая урожайность за три последние года, ц/га;

P_{oy} – прибавка урожая за счет внесения органических удобрений, ц/га;

P_{my} – прибавка урожая за счет внесения минеральных удобрений, ц/га;

P_c – прибавка урожая за счет внедрения новых сортов, ц/га;

P_n – прибавка урожая за счет других факторов.

Второй способ основан на определении плановой урожайности зерновых с учетом расчета среднепрогрессивного ее значения, которое определяется по формуле (2).

$$Y_n = (Y_{св} + Y_n) / 2, \quad (2)$$

где $Y_{св}$ – средняя урожайность за последние 3 года, ц/га;

Y_n – наивысшая урожайность в последние 3 года, ц/га.

Третий способ основывается на определении потенциального плодородия почв по их балльной оценке и возможной прибавки от мине-

ральных и органических удобрений. Расчет осуществляется с помощью формулы (3).

$$Y_{п} = (B_{п} \cdot Ц_{б} + D_{му} \cdot O_{му} + D_{оу} \cdot O_{оу}) : 100, \quad (3)$$

где $B_{п}$ – балл пашни;

$Ц_{б}$ – цена 1 балл, кг;

$D_{му}$ – доза внесения минеральных удобрений, кг д. в/га;

$O_{му}$ – окупаемость 1 кг д. в. минеральных удобрений, кг;

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

$O_{оу}$ – окупаемость 1 т органических удобрений, кг.

Доза внесения минеральных и органических удобрений, а также их окупаемость и цена балла пашни определяется исходя из нормативов.

В последнее время наибольшее распространение получил второй способ планирования урожайности сельскохозяйственных культур. Данный способ учитывает среднепрогрессивное значение урожайности, сложившейся на предприятии за последние 5 лет, и позволяет запланировать уровень урожайности с учетом ее изменений за последние годы.

Основываясь на данных годовых отчетов за последние 5 лет, планируем урожайность картофеля в ОАО «Комбинат «Восток». Данное предприятие располагается в Гомельской области и специализируется на выращивании овощей.

Исходные данные для расчетов представлены в таблице.

Исходные данные для расчета плановой урожайности картофеля (ц/га)

Наименование показателя	Года					2017 г. к
	2013	2014	2015	2016	2017	2013 г., %
Урожайность картофеля	213,8	253,0	300,3	208,2	268,2	125,4
Средняя урожайность за последние 5 лет	248,7					
Наивысшая урожайность за последние 5 лет	300,3					

Исходя из данных таблицы, рассчитаем плановую урожайность по формуле (2).

$$Y_{п} = (248,7 + 300,3) / 2 = 274,5 \text{ ц/га.}$$

Исходя из расчетов следует, что плановая урожайность картофеля составила 274,5 ц/га.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что планирование урожайности является важной составной частью производствен-

ной программы предприятия. Планирование урожайности сельскохозяйственных культур может осуществляться несколькими способами: на основе среднепрогрессивного ее значения, на основе урожаяобразующих факторов, на основе определения потенциального плодородия почв по их балльной оценке и возможной прибавки от минеральных и органических удобрений. Следует отметить, что в последнее время наибольшее распространение получил второй способ планирования урожайности сельскохозяйственных культур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Организация сельскохозяйственного производства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ggau.by>. – Дата доступа: 04.04.2018.

2. Анализ и обоснование урожайности культур в аграрном секторе страны [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uecs.ru>. – Дата доступа: 04.04.2018.

УДК 637.5(476.1)

Юшкевич А. П., студент 2-го курса

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ОАО «ПИНСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ»

Научный руководитель – Хомич О. А., ст. преподаватель

Введение. Объем производства мяса и мясопродуктов в Беларуси ежегодно увеличивается, также неуклонно растет и качество продукции предприятий мясной отрасли страны. Быстрое развитие отрасли подтверждается ежегодными высокими темпами роста производства мяса и мясных субпродуктов [1]. Так, в 2017 г. объем производства мяса и мясных продуктов в Беларуси составил 1102 тыс. тонн. Наиболее существенный объем производства товарной продукции по мясной отрасли в 2017 г. приходится на мясо птицы – 43,2 %. Доля говядины – 23,3 %, свинины – 26,0 %.

Цель работы – изучение эффективности деятельности ОАО «Пинский мясокомбинат».

Основная часть. ОАО «Пинский мясокомбинат» – одно из крупнейших современных предприятий пищевой промышленности Брестской области.

В табл. 1 представлена динамика производства отдельных видов мясной продукции на ОАО «Пинский мясокомбинат».

Таблица 1. Состав и структура продукции ОАО «Пинский мясокомбинат» за 2016–2018 гг. в натуральном выражении

Виды продукции	Объем продукции, т			Структура продукции, %		
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Говядина	9061	8385	8715	39,65	35,30	33,55
Свинина	462	546	396	2,02	2,30	1,52
Субпродукты	348	398	511	1,52	1,68	1,97
Колбасные изделия	8960	9915	10180	39,21	41,75	39,19
В т. ч.:						
вареные	2559	2795	2841	11,20	11,77	10,94
сосиски	2213	2343	2185	9,68	9,86	8,41
полукопченые	1055	1295	1401	4,62	5,45	5,39
варенокопченые	343	285	271	1,50	1,20	1,04
сырокопченые	375	335	251	1,64	1,41	0,97
Копчености	1272	1517	1750	5,57	6,39	6,74
Продукты из шпика	71	70	62	0,31	0,29	0,24
Продукты в желе	17	13	17	0,07	0,05	0,07
Прочие виды	1055	1264	1402	4,62	5,32	5,40
Мясные полуфабрикаты, всего	2168	2688	2570	9,49	11,32	9,89
В т. ч.:						
пельмени	32	42	38	0,14	0,18	0,15
котлеты	4	7	1	0,02	0,03	0,00
м/кусковые	5	3	10	0,02	0,01	0,04
к/кусковые	5	7	10	0,02	0,03	0,04
Фарш мясной	169	182	168	0,74	0,77	0,65
Наборы из субпродуктов	1291	1190	502	5,65	5,01	1,93
Жиры пищевые	564	629	663	2,47	2,65	2,55
Всего	22854	23751	25978	100	100	100

Из данных таблицы можно проследить, что в 2018 г. по сравнению с 2016 г. сократилась реализация говядины на 346 т, реализация свинины сократилась на 66 т, по остальным видам продукции отмечается увеличение реализации. Реализация колбасных изделий увеличилась на 1220 т, мясных полуфабрикатов – на 402 т, жира пищевого на – 99 т.

В структуре реализации продукции также произошли изменения. Основной удельный вес в реализации продукции приходится на говядину, доля реализации которой составляет около 34 %.

За 2016–2018 гг. объем производимой продукции ОАО «Пинский мясокомбинат» вырос на 30264 тыс. руб., или на 24,8 % в фактических ценах, на 25,5 % в сопоставимых ценах (табл. 2). Также растет количество сертифицированной продукции и увеличивается доля новой продукции на 11,0 и 11,3 п. п. соответственно.

Таблица 2. Динамика производства продукции ОАО «Пинский мясокомбинат» за период 2016–2018 гг.

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Темп роста, 2018 г. к 2016 г., %
Объем производства продукции: в фактических ценах, тыс. руб.	122199	139867	152463	124,8
в сопоставимых ценах, тыс. руб.	117952	132944	147978	125,5
Из общего объема продукции				
Сертифицированная продукция, тыс. руб.	89816	115530	128831	143,4
Удельный вес к общему объему, п. п.	73,5	82,6	84,5	+11 п. п.
Новая продукция, тыс. руб.	29657	43918	54277	183,0
Удельный вес к общему объему, п. п.	24,3	31,4	35,6	+11,3 п. п.

ОАО «Пинский мясокомбинат» реализует вырабатываемую продукцию в города Брестской области, а также в другие области республики. На ОАО «Пинский мясокомбинат» идет постоянная работа по совершенствованию ассортимента и расширению рынков сбыта. Развитие экспортных поставок является одним из приоритетных направлений по расширению зоны и объемов поставок продукции.

Таблица 3. Показатели формирования прибыли от реализации продукции ОАО «Пинский мясокомбинат» за 2016–2018 гг.

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
Выручка от реализации товаров, продукции, работ, тыс. руб.	126404	144752	156334	123,7
Себестоимость реализованных продукции, тыс. руб.	108228	124947	136994	126,6
Управленческие расходы, тыс. руб.	2505	2654	3085	123,2
Расходы на реализацию, тыс. руб.	2596	2919	3098	119,3
Прибыль (убыток) от реализации продукции, тыс. руб.	13075	14232	13157	100,6
Прибыль от текущей деятельности, тыс. руб.	10877	11173	10232	94,1
Убыток от инвестиционной и финансовой деятельности, тыс. руб.	4809	2817	-1237	-25,7
Прибыль от налогообложения, тыс. руб.	6068	8356	8995	148,2
Налог на прибыль, тыс. руб.	1388	1915	1924	138,6
Чистая прибыль, тыс. руб.	4682	6441	7071	151,1

Согласно данным табл. 3, выручка от реализации продукции ОАО «Пинский мясокомбинат» в 2018 г. составила 156 334 тыс. руб.

В целом прибыль от реализации продукции за 2016–2018 гг. не снизилась и составила 13 157 тыс. руб.

Заключение. Мясоперерабатывающая отрасль является высококонкурентной в Беларуси. Ведущими по объемам переработки мяса и реализации конечной продукции являются мясокомбинаты, расположенные в г. Минске, Гродно, Березе и Волковыске. В целом развитие 22 мясокомбинатов МСХП достаточно равномерное, явного лидера в отрасли нет, конкуренция на рынке высокая. Определяющим фактором является наличие сырьевой зоны, объем и развитие которой и определяет возможности перерабатывающего предприятия и его долю на рынке [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Мясная промышленность Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://investinbelarus.by/docs/-1483.pdf>. -http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_6365/. – Дата доступа: 12.05.2019.

УДК 339:637.5(476)

Юшкевич А. П., студент 2-го курса

ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ПРОИЗВОДСТВА И ЭКСПОРТА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ В БЕЛАРУСИ

Научный руководитель – Тоболич З. А., ст. преподаватель

Введение. В настоящее время значение мясоперерабатывающей отрасли возрастает потому, что при высокой занятости населения в общественном производстве мясные продукты в готовом виде пользуются исключительно большим спросом.

Цель работы – изучение динамики и тенденций в производстве и экспорте мясопродукции.

Основная часть. В 2017 г. производственные мощности промышленных предприятий по выпуску мясной продукции в пересчете были использованы на 69,9 %, за 2013–2017 гг. их загрузка возросла на 6,1 п. п.

В 2018 г. ввод в эксплуатацию мощностей по производству колбасных изделий составил 21,5 т в смену.

Мясная промышленность Беларуси имеет высокую инвестиционную привлекательность и нуждается в новых инвестиционных проектах. В первую очередь это касается производства мясной продукции с

высокой добавленной стоимостью, в том числе продукции из говядины.

Производство мяса и пищевых субпродуктов по видам представлено в табл. 1.

Таблица 1. Производство мяса и пищевых субпродуктов по видам, тыс. т

Вид продукции	Годы					2017 г. в % к 2013 г.
	2013	2014	2015	2016	2017	
Мясо и пищевые субпродукты	998,5	947,4	1020,7	1059,4	1102,3	110,4
Из них:						
говядина и телятина	246,9	228,4	256,8	262,5	256,9	104,1
свинина	296,1	248,5	247,7	270,6	286,8	96,9
мясо птицы	365,0	394,7	438,5	445,9	476,5	130,5

В 2017 г. в Республике Беларусь производство мяса и пищевых субпродуктов составило 1102,3 тыс. т, по сравнению с 2013 г. отмечается рост объемов производства на 10,4 %. За 2013–2017 гг. объем производства мяса и пищевых субпродуктов из говядины и телятины увеличился на 4,1 %, из мяса птицы – на 30,5 %, производство свинины сократилось на 3,1 %.

В табл. 2 представлены объемы производства мясных изделий.

Таблица 2. Производство мясных изделий, тыс. т

Вид продукции	Годы					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Колбасные изделия	291,7	288,8	266	275,5	279,5	278,8
Консервы из мяса и мяса птицы	18,1	16,0	11,2	12,0	11,6	13,4
Полуфабрикаты мясные, включая мясо птицы	163,9	171,8	156,2	156,1	177,4	217,7

За 2013–2018 гг. производство колбасных изделий снизилось с 291,7 тыс. т до 278,8 тыс. т. Производство консервов из мяса и мяса домашней птицы сократилось с 18,1 тыс. т до 13,4 тыс. т, т. е. на 26 %; производство мясных полуфабрикатов, включая мясо птицы, увеличилось на 32,8 % и составило в отчетном периоде 217,7 тыс. т.

Потребления мяса и мясопродуктов в расчете на душу населения представлено на рис. 1.

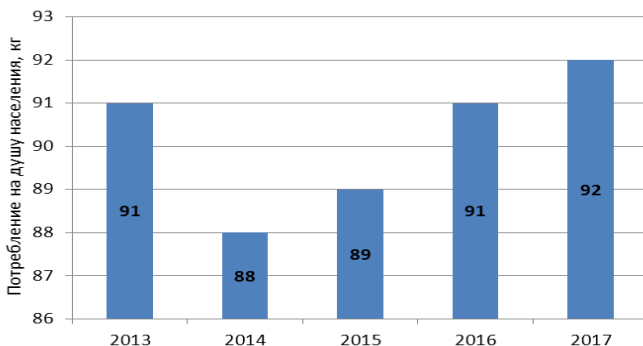


Рис. 1. Потребления мяса и мясопродуктов в расчете на душу населения, кг

Примечание. Источник: [22].

В 2017 г. в Республике Беларусь потребление мяса и мясных продуктов в расчете на душу населения составило 92 кг.

Ресурсы использования мяса и мясопродуктов представлены в табл. 3.

Таблица 3. Ресурсы использования мяса и мясопродуктов, тыс. т

Показатели	Годы						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ресурсы							
Запасы на начало года	58,1	75,0	68,9	54,7	54,4	38,8	45,1
Производство	1092,5	1172,0	1073,0	1149,3	1172,4	1208,3	1226,4
Импорт	157,4	108,3	81,4	34,3	57,1	51,3	59,2
Итого ресурсов	1308,0	1355,3	1222,9	1223,3	1283,9	1298,4	1330,7
Использование							
Потреблено в республике	850,6	883,7	850,8	868,2	887,6	896,7	907,2
личное потребление	829,7	862,3	829,6	852,4	872,9	883,3	895,7
Экспорт	382,4	402,7	317,8	315,7	357,5	356,6	382,0
Запасы на конец года	75,0	68,9	54,7	54,4	38,8	45,1	41,5

Как показывает анализ данных таблицы, в 2018 г. по сравнению с 2012 г. увеличилось потребление мяса, а также личное потребление. Также снизился импорт мяса и мясопродуктов на 62,4 %. Экспорт остался на уровне 382 тыс. тонн.

С учетом имеющегося потенциала животноводства, опыта и традиций мясной индустрии мясопродуктовый подкомплекс Беларуси должен оставаться и в дальнейшем ориентированным на экспорт. Согласно прогнозам, к 2019 г. он сможет предложить на внешний рынок свыше 100 тыс. т мяса и мясопродуктов. Предпочтительным является развитие экспортно-импортных операций со странами ближнего зарубежья. Освоение более широкой географии мирового рынка предполагается только в качестве стратегического направления. [1]

Динамика экспорта мясопродукции представлена табл. 4.

В 2018 г. к предыдущему г. увеличились экспортные поставки говядины свежей или охлажденной (на 7,7 %), говядины замороженной (на 4,3 %), также возросли экспортные поставки мяса и пищевых субпродуктов домашней птицы (на 10,7 %), колбас и аналогичных продуктов из мяса снизились на 9,6 %.

Основным рынком сбыта мяса и мясной продукции является Российская Федерация.

Помимо России, основными направлениями экспорта белорусской мясной продукции являются другие страны СНГ. За ними следуют страны ЕС, США, Япония, Канада и др. Тем не менее, перспективным направлением для будущего развития экспорта считается Китай.

Таблица 4. Экспорт мясной продукции в Беларуси

Страна-экспортер	Годы							
	2015		2016		2017		2018	
	т	млн. долл.	т	млн. долл.	т	млн. долл.	т	млн. долл.
Говядина свежая или охлажденная								
Всего	102666	342,5	103983	315,1	98166	355,6	105735	381,6
В т. ч. СНГ	102666	342,5	103983	315,1	98166	355,6	105735	381,6
Говядина замороженная								
Всего	35734	115,5	51434	152,5	43279	147,3	45122	162,6
В т. ч. СНГ	35734	115,5	51412	152,4	42631	145,5	44231	159,4
Мясо и пищевые субпродукты домашней птицы								
Всего	136300	203,6	145900	210,6	150400	224,3	166500	25676,5
В т. ч. СНГ	136300	203,6	145200	209,8	148200	226,6	162200	25102,0
Колбасы и аналогичные продукты из мяса								
Всего	26773	64,4	36971	81,9	42079	113,1	38047	105,0
В т. ч. СНГ	26610	64,1	36208	80,7	41380	111,7	37583	104,1

На данный момент осуществляются поставки говядины между китайскими компаниями и представителями белорусских предприятий, таких как ОАО «Березовский мясоконсервный комбинат», ОАО «Пинский мясокомбинат» и ОАО «Брестский мясокомбинат».

Заключение. Экспорт белорусской мясной продукции сейчас осуществляется в 19 стран. Однако присутствие ее на многих рынках ограничено тарифными и нетарифными барьерами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мясная промышленность Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://investinbelarus.by/docs/-1483.pdf>. – http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_6365/. – Дата доступа 12.05.2019.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический справочник / Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_14022/. – Дата доступа: 25.05.2019.
3. Внешняя торговля Республики Беларусь: статистический сборник. – Минск: 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_6365/. – Дата доступа: 12.05.2019.

УДК 338.45

Юшкевич А. П., студент 2-го курса

ПРОБЛЕМЫ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ В МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

Научный руководитель – Хомич О. А., магистр экон. наук, ст. преподаватель

Введение. Важной особенностью современного периода развития как всей национальной экономики, так и предприятий мясоперерабатывающей промышленности является необходимость ускорения научно-технического прогресса, в основе которого лежат инновационные процессы, позволяющие вести непрерывное обновление производства на базе освоения достижений науки и техники.

Цель работы – проанализировать проблемы ресурсосбережения в мясоперерабатывающей отрасли.

Основная часть. Использовались аналитические материалы по теме исследований, статистические данные.

На современном этапе развития проблема эффективного функционирования предприятий и обеспечения их конкурентоспособности является достаточно острой. Одно из условий повышения конкурентоспособности – обеспечение снижения себестоимости производимой

продукции. При этом для отечественных предприятий наиболее актуальна проблема снижения материалоемкости.

Среди особенностей использования материальных ресурсов на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности Республики Беларусь можно выделить следующие:

- низкий уровень использования производственных мощностей, что является препятствием для наиболее полного и рационального использования ресурсов;

- массовое привлечение кредитных ресурсов для авансирования приобретения сырья;

- высокая степень износа основных фондов, что определяет экстенсивное использование ресурсов;

- недостаточная разработанность общей концепции ресурсосбережения на предприятиях.

Проблема сбережения и использования ресурсов на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности состоит в том, что с ростом объема ресурсов, используемых в отрасли, возникает необходимость снижения удельных затрат на производство продукции при увеличении выхода товарной продукции из единицы переработанного сырья и его рациональном использовании.

Для обеспечения энергосбережения на предприятиях необходима разработка комплекса мероприятий, включающих:

- 1) системное и комплексное решение проблемы энергосбережения в целом по отрасли;

- 2) поиск перспективных направлений энергосбережения, выполнение предварительных расчетов экономической эффективности от реализации энергосберегающих мероприятий;

- 3) внедрение конкретных направлений энергосбережения и оценку целесообразности их расширения;

- 4) непосредственное развитие кратко- и долгосрочных программ энергосбережения.

Для решения проблемы снижения себестоимости производимой продукции предприятиям необходима техническая модернизация, предусматривающая замену устаревшего и изношенного технологического оборудования, внедрение современных технологий производства, обеспечивающих эффективное использование сырья, улучшение качества готовой продукции и повышение ее конкурентоспособности.

В настоящее время проблемой для мясоперерабатывающих предприятий является наличие оборудования, не позволяющего обеспечивать комплексную и эффективную переработку сырья. Износ основных фондов на большинстве предприятий составляет около 80 %, ряд тех-

нологий не отвечает современным принципам энерго- и ресурсосбережения. Большинство цехов малой переработки не имеют возможности использования вторичного сырья.

Ресурсосберегающая деятельность предприятия должна включать в себя мероприятия по техническому, экономическому, финансовому и правовому аспектам рационального использования различных видов ресурсов.

Заключение. Мясоперерабатывающим предприятиям необходимо устанавливать универсальное оборудование, на котором можно перерабатывать различные виды сырья и изготавливать различные виды продукции, оперативно реагируя на изменения потребительского спроса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беларусь в цифрах // Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/science.php>. – Дата доступа: 01.06.2019.

УДК 631.145:636.4(476.3)

Юшкевич А. П., студент 2-го курса

ПРОГНОЗНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ОАО «ПОЧАПОВО» ПИНСКОГО РАЙОНА

Научный руководитель – Хомич О. А., магистр экон. наук, ст. преподаватель

Введение. Важным математическим инструментарием обоснования программы развития сельскохозяйственной организации является эконометрические и оптимизационные модели, которые определяют сбалансированное сочетание отраслей растениеводства и животноводства.

Цель работы – разработка на основе экономико-математического моделирования перспективной программы развития ОАО «Почапovo» Пинского района Брестской области.

Основная часть. Использовались аналитические материалы по теме исследований, статистические данные [1, 2].

Исследование показывают, что ОАО «Почапovo» Пинского района Брестской области имеет молочно-мясное направление.

В результате составления модельной программы развития ОАО «Почапovo» с помощью программного пакета LPX-88 было получено оптимальное решение. В качестве критерия оптимальности был использован максимум товарной продукции.

Проведя анализ, можно сказать, что земельные угодья в хозяйстве используются полностью пашни все 2944 га, луговые земли 2598 га. Что говорит об отсутствии собственных резервов увеличения кормовой базы. Годовые трудовые ресурсы и трудовые ресурсы в напряженный период позволяют полностью использовать имеющиеся сельскохозяйственные угодья, также есть возможность увеличить нагрузку.

Таким образом, можно сделать вывод, что трудовые ресурсы используются полностью в течение года, а в напряженный период данный показатель равен 77,84 %.

В процессе решения задачи оптимизирована структура посевных площадей (табл. 1). Посевные площади, занятые под зерновые культуры, рекомендуется снизить на 210 га. Их удельный вес в структуре посева будет занимать 28,53 %. Посевные площади рапса рекомендуется снизить с 150 до 132,21 га. Рост посевов товарных культур произойдет за счет сокращения площадей, занятых на кукурузу на силос и зеленый корм до 620,47 га. Более интенсивное использование однолетних и многолетних трав, кукурузу на зеленый корм, пастбищ позволяет организации полностью обеспечивать отрасль животноводства зелеными кормами.

Таблица 1. Размер и структура посевных площадей

Культуры	Фактическое значение		Расчетное значение		Расчетное значение в % к фактическому
	га	%	га	%	
Зерновые, всего	1050	35,67	840,00	28,53	80,00
В том числе:					
озимые	780	26,49	580,44	19,72	74,42
яровые	160	5,43	153,72	5,22	96,08
зернобобовые	110	3,74	105,84	3,60	96,22
Рапс	150	5,10	132,21	4,49	88,14
Кукуруза на силос, зеленый корм	800	27,17	620,47	21,08	77,56
Однолетние травы	441	14,98	866,60	29,44	196,51
Многолетние травы	403	13,69	380,80	12,93	94,49
Кукуруза на зерно	100	3,40	103,93	3,53	103,93
Всего посевов	2944	100,00	2944,00	100,00	100,00

Рост поголовья, увеличение продуктивности животных, оптимизация структуры посевных площадей и рост урожайности сельскохозяйственных культур позволят увеличить объемы реализуемой продукции. Сбыт рапса может быть увеличен на 6,0 %, как и зерна, также на

6,0 %. Реализация молока возрастет на 27,42 %, за счет роста продуктивности и поголовье коров на 10,92 %.

Специализация ОАО «Почапово» не изменится. В планируемой структуре товарной продукции 94,43 % займет продукция животноводства, в том числе продукция молочного скотоводства – 72,59 %. Удельный вес продукции растениеводства уменьшится с 2,66 до 2,31 %, в денежном выражении стоимость растениеводческой продукции возрастет на 6,0 %. Стоимость животноводческой продукции возрастет на 23,18 %, что окажет влияние на рост стоимости товарной продукции организации на 22,08 %.

Таблица 2. **Финансовый результат**

Показатели	Фактическое значение	Расчетное значение	Расчетное значение в % к фактическому
Выручка, тыс. руб.	8877,11	10837,2	122,1
Затраты на производство, тыс. руб.	7579	9402,1	124,1
Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб.	1087	1435,1	132,0
Рентабельность реализованной продукции, %	14,34	15,3	+0,9 п. п.

В соответствии с полученным оптимальным решением рентабельность в целом по хозяйству увеличилась на 0,9 п. п.

Заключение. Таким образом, при решении задачи выполнены все требования и ограничения. Размеры площадей сенокосов, поголовье всех видов животных определены при решении в заданном объеме, пашня, пастбища и сенокосы в хозяйстве используются полностью. Предлагаемые мероприятия позволят организации увеличить выручку от реализации продукции на 22,10 %. Рост материально-денежных затрат на 24,1 % позволит организации увеличить прибыль на 32,0 %. При этом рентабельность реализованной продукции увеличится с 14,34 до 15,3 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колеснев, В. И. Экономико-математические методы и модели в коммерческой деятельности предприятий АПК: учеб. пособие / В. И. Колеснев. – Минск: ИВЦ Минфина, 2009. – С. 260–264.
2. Моделирование в маркетинговых исследованиях: метод. указания / сост. И. В. Шафранская. – Горки: БГСХА, 2009. – 76 с.

УДК 631.165:637.5(476)

Юшкевич А. П., студент 2-го курса

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭНЕРГОЕМКОСТИ ПРОДУКЦИИ МЯСОКОМБИНАТОВ РЕСПУБЛИКИ

Научный руководитель – Тоболич З. А., ст. преподаватель

Введение. Проблемы энергосбережения, рационального использования энергетических и сырьевых ресурсов особенно актуальны для нашей страны, не обладающей достаточным ресурсным потенциалом.

Цель работы – изучение расхода энергетических ресурсов мясоперерабатывающих предприятий.

Основная часть. Одним из важнейших условий рационального использования топливно-энергетических ресурсов и повышения доходности сельскохозяйственных организаций является оптимизация производственных показателей по затратам и результату. В ходе этого процесса конкретному уровню производства соответствуют определенные объемы расхода ресурсов, что позволяет дифференцировать уровни материалоемкости, энергоемкости продукции. Сравнительный анализ последних позволяет определить целесообразные объемы потребления ресурсов и производства продукции.

Определение потребности предприятия в энергоносителях базируется на использовании прогрессивных норм расхода, которые устанавливаются как в целом по предприятию (укрупненные нормы), так и по отдельным агрегатам, рабочим местам, участкам и цехам (дифференцированные нормы).

Показатели эффективности использования топливно-энергетических ресурсов рассчитываются следующим образом:

– энергоемкость ($\mathcal{E}_н$):

$$\mathcal{E}_н = \text{ТЭР} / \text{ВП},$$

где ТЭР – расход топливно-энергетических ресурсов, тут

ВП – сумма валовой продукции, руб.

– топливоемкость (T_e):

$$\text{T}_e = \text{T} / \text{ВП},$$

где Т – количество топлива, т;

– электроемкость (\mathcal{E}_e):

$$\mathcal{E}_e = \mathcal{E} / \text{ВП},$$

где \mathcal{E} – количество электроэнергии, кВт-ч.

Нами выполнен расчет энергоемкости продукции по мясокомбинатам республики, представленный в таблице.

Сравнительная энергоемкость продукции по мясокомбинатам республики

Наименование предприятия	Расход ТЭР на 1 тыс. руб. выручки			Удельный вес ТЭР в стоимости продукции, %	Рентабельность продукции, %
	электроэнергии, кВт·ч/тыс. руб.	теплоэнергии, Гкал/тыс. руб.	всех энергетических ресурсов, т. у. т./тыс. руб.		
ОАО «Гродненский мясокомбинат»	45,9	0,0026	0,0551	2,6	10,5
ОАО «Брестский мясокомбинат»	70,5	0	0,0315	х	8,6
ОАО «Пинский мясокомбинат»	76,2	0,00044	0,0425	х	10,8
ОАО «Слонимский мясокомбинат»	77,7	0,201	0,0954	3,3	12,3
ОАО «Калинковичский мясокомбинат»	78,7	0,160	0,1031	х	9,5
ОАО «Волковысский мясокомбинат»	84,7	0,145	0,0772	10,4	14,1
ОАО «Ошмянский мясокомбинат»	86,4	0,106	0,0561	2,7	14,9
ОАО «Могилевский мясокомбинат»	95,9	0,170	0,0876	4,6	5,4
ОАО «Березовский мясоконсервный комбинат»	110,5	0	0,0743	х	8,1
ОАО «Бобруйский мясокомбинат»	112	0,140	0,0978	5,2	13,1
ОАО «Оршанский мясоконсервный комбинат»	117	0,414	0,094	10,3	5,6
ОАО «Гомельский мясокомбинат»	124,7	0,191	0,0957	х	7,7
КУП «Минский мясокомбинат»	138,8	0,286	0,1444	7,2	3,2
ОАО «Витебский мясокомбинат»	166,5	0,219	0,2428	5,8	7,4
ОАО «Слуцкий мясокомбинат»	187,5	0,280	0,1826	6,7	10,6
ОУП «Лидский мясокомбинат»	199,5	0,645	0,1535	х	-33,8
ОАО «АФПК «Жлобинский мясокомбинат»	249,7	0,189	0,1380	х	7,9

По данным таблицы видно, что наименьшую электроемкость продукции имеют такие мясокомбинаты, как Гродненский, Пинский, Брестский, Слонимский, Калинковичский.

Наименьшую энергоемкость продукции (по расходу тонн условного топлива на 1 тыс. руб. продукции) имеют ОАО «Брестский мясокомбинат», ОАО «Пинский мясокомбинат», ОАО «Гродненский мясокомбинат». Удельный вес топливно-энергетических ресурсов в структуре продукции мясокомбинатов составляет от 3 до 10 %.

Заключение. Государственное регулирование в сфере энергосбережения осуществляется путем:

- разработки, утверждения и реализации республиканской, отраслевых, региональных программ энергосбережения и других программ в сфере энергосбережения;
- технического нормирования, стандартизации, оценки соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации;
- установления показателей в сфере энергосбережения;
- нормирования расхода топливно-энергетических ресурсов;
- проведения энергетических обследований (энергоаудитов);
- стимулирования энергосбережения;
- проведения государственной экспертизы энергетической эффективности;
- надзора в сфере энергосбережения.

УДК 338.439.4:637.5

Юшкевич А. П., студент 2-го курса

ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА НА МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ ПРЕДПРИЯТИИ ОАО «ПИНСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ»

Научный руководитель – Хомич О. А., магистр экон. наук, ст. преподаватель

Введение. Развитие рыночной экономики в значительной степени определяется уровнем, структурой и динамикой рыночных цен. Это связано с тем, что цены выступают в качестве составного компонента рыночного механизма, регулирующего ход как всего общественного производства, так и его составляющих: отдельных предприятий, отраслей, регионов.

Цель работы – проанализировать ценовую политику на мясоперерабатывающем предприятии ОАО «Пинский Мясокомбинат».

Основная часть. Использовались аналитические материалы по теме исследований, статистические данные.

Политика ценообразования ОАО «Пинский мясокомбинат» ориентирована на то, чтобы цены на продукцию, с одной стороны, соответствовали рыночным требованиям и способствовали устойчивому спросу, а с другой стороны – обеспечивали бы рентабельность производства. При реализации ценовой политики предприятие делает упор на расширение рынков сбыта, следовательно, основополагающей целью в области цен является увеличение доли рынка, что ведет к максимизации прибыли предприятия.

Основополагающим условием успешной работы ОАО «Пинский мясокомбинат» как на внутреннем рынке Республики Беларусь, так и на внешнем является высокое качество продукции, разумные цены и максимальное внимание к интересам покупателей.

Ценовая политика предприятия формируется исходя из принципа – привлекать, а не отпугивать покупателя. Главным в ценообразовании является постоянная корректировка цен с учетом возникающих реалий рынков и исходя из текущего уровня зарплаты населения, принимая во внимание то, что расходы на покупку основных продуктов питания составляют относительно высокую долю в расходах населения.

Цена – денежная сумма, которую потребители должны уплатить для получения товара.

Предприятие использует новейшие научные подходы в области производственных и финансовых технологий, маркетинга.

Показатели работы ОАО «Пинский мясокомбинат» за 1 полугодие 2017 г.: рост освоения инвестиций – 112,7 %, рост производительности труда – 168,1 %, рост выручки – 114,6 %, рентабельность продаж – 11 %.

Процесс установления цены принято называть ценообразованием. Оно является составной частью ценовой политики. В свою очередь ценовая политика является составной частью комплекса маркетинга. Она не сопряжена со столь значительными затратами, которые необходимы для реализации товарной политики, политики распределения и продвижения товара.

Ценообразование на продукты питания в республике всегда находилось и находится в центре внимания государственных органов управления, однако у различных производителей цены на продукцию существенно отличаются по своему уровню. В первую очередь различие обусловлено рецептурой, технологией обработки, добавками, вспомогательными материалами (оболочки, упаковка) и др.

Государственное регулирование цен определяется законом «О ценообразовании». В соответствии с данным законом, государственные органы регулируют цены путем установления:

- фиксированных цен на энергоресурсы;
- предельных цен (min, max);
- предельных торговых надбавок;
- предельных нормативов рентабельности (при регистрации новых видов);
- декларирования цен (при регистрации новых видов).

При ценообразовании руководство ОАО «Пинского мясокомбината» ставит перед собой цель максимизации доли рынка. Ради этого они

устанавливают как можно более низкие цены на свой товар. Одним из внутренних важнейших факторов, влияющих на образование цены на ОАО «Пинском мясокомбинате», является размер издержек как переменных, так и постоянных: необходимо, чтобы цена товара покрывала издержки на единицу продукции. На предприятии генеральный директор устанавливает цели и формирует политику ценообразования, а также утверждает цены, предложенные главным бухгалтером, старшим маркетологом, менеджером отдела сбыта.

Из внешних факторов, влияющих на ценообразование, наиболее важными для ОАО «Пинский мясокомбинат» являются:

1. Потребители, которые, согласно закону спроса, приобретают больше товаров по низкой цене. Однако необходимо помнить, что не все потребители рассматривают цену как решающий фактор для совершения покупки.

2. Участники каналов товародвижения. Для производства товаров необходимы материалы, оборудование, энергия. Влияние участников цепочки «производитель – оптовая торговля – розничная торговля – потребитель» на ценообразование производителя продукта может быть ощутимо им как «на входе» (со стороны поставщиков), так и на «выходе» (со стороны торговли и потребителей).

3. Рыночная среда. Ценовая политика продавца зависит также от типа рынка, в котором он действует.

4. Государство. Выступает через фиксированные цены, регулируемые цены (предельный уровень цен, контроль за ценой монополиста), правовые ограничения свободных цен.

Заключение. Мясокомбинат в своей ценовой политике выбирает стратегию широкого проникновения на рынок – относительно низкую цену на продукцию и увеличенные затраты на маркетинг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Внешние факторы ценообразования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studopedia.ru/6_1578_vneshnie-faktori-tsenoobrazovaniya.html. – Дата доступа: 31.05.2019.

2. Ценообразование на предприятии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/1810407/page:14/>. – Дата доступа: 02.06.2019.

СОДЕРЖАНИЕ

Мелехова В. В. Индикаторный метод определения логистического потенциала.....	3
Мелехова В. В. Особенности планирования на предприятиях Украины.....	5
Мелехова В. В. Особенности планирования трудоемкости в 2017 г. в ОАО «Климовичский ликеро-водочный завод».....	8
Мелехова В. В. Планирование численности персонала на предприятиях.....	11
Мелехова В. В. Прогнозная программа развития КСУП «Парижская слобода».....	13
Мелехова В. В. Теоретические аспекты информационной логистики.....	16
Мироненко В. С. Использование корреляционных моделей при планировании показателей продуктивности крупного рогатого скота и потребности в кормовых единицах.....	19
Мироненко В. С. Канбан в производстве.....	21
Мироненко В. С. Моделирование перспективной программы развития ОАО «Голоцк» Пуховичского района.....	23
Мироненко В. С. Планирование урожайности сельскохозяйственных культур с использованием корреляционных моделей.....	24
Мироненко В. С. Проблемы выращивания овощных культур в Республике Беларусь.....	27
Мироненко В. С. Современное состояние овощеводства в Республике Беларусь.....	29
Михайловский Е. А. Оценка конкурентоспособности птицефабрик яичного направления.....	30
Михайловский Е. А. Рентабельность реализации продукции птицеводства ОАО «Гомельская птицефабрика».....	33
Мишкевич Д. В. Проблемы конкурентоспособности экономики Республики Беларусь.....	36
Морозов В. В. Определение коэффициента окупаемости затрат в сельскохозяйственных организациях Костюковичского района.....	39
Мычкова Д. В. Эконометрическая модель формирования себестоимости прироста крупного рогатого скота в Могилевской области.....	41
Нестеренко Е. Ю. Модельная программа развития КСУП «РовковичиАгро» Чечерского района Гомельской области.....	44
Нестеренко Е. Ю. Преимущества и недостатки систем ведения молочного скотоводства.....	47
Нестеренко Е. Ю. Экономические показатели развития молочного скотоводства в Республике Беларусь.....	49
Никончук В. А. Государственная политика организации оплаты труда в Республике Беларусь.....	52
Никончук В. А. Особенности планирования на предприятиях Китая.....	55
Никончук В. А. Современное состояние транспортно-логистической деятельности в Республике Беларусь.....	57
Никончук В. А. Социальные сети в современном обществе.....	60
Никончук В. А. Развитие логистики в Республике Беларусь в контексте международной логистики.....	63
Новиков Н. С. Анализ состояния предприятия ДПУП «Оршасырзавод».....	66
Новиков Н. С. Постановка экономико-математической задачи на основе предприятия ДПУП «Оршасырзавод».....	68

Новиков Н. С. Современное состояние и перспективы сыродельной отрасли в Республике Беларусь.....	70
Огородникова А. Н. Особенности планирования оплаты труда в сельском хозяйстве.....	73
Павлович А. Н. Стратегическое планирование инвестиционной деятельности на предприятии.....	76
Пархимович К. Г. Эконометрический анализ влияния кормов на продуктивность в молочном скотоводстве	79
Пасикова И. М. Логистические издержки, их оценка и планирование.....	81
Пасикова И. М. Направления производственной деятельности ОАО «Оршанский мясоконсервный комбинат».....	84
Пасикова И. М. Сбытовая политика предприятия.....	86
Пасикова И. М. Современный рекламный билборд.....	89
Пасикова И. М. Структура склада и функции технологических зон.....	92
Пасикова И. М. Ценовые уровни семян рапса и продуктов переработки.....	94
Плетнев С. Н. Организация системы планирования на предприятии.....	96
Плетнев С. Н. Отечественный и зарубежный опыт планирования в организациях АПК.....	100
Поветьева Е. Н. Стимулирование продаж на внутреннем рынке как фактор повышения конкурентоспособности продукции ОАО «Лента».....	103
Прилуцкая Н. И. Современные тенденции мирового рынка рапса.....	106
Рудая М. В. Анализ использования кормов при производстве прироста КРС	109
Рудая М. В. Корреляционно-регрессионный анализ эффективности использования кормов при производстве молока	112
Самульцева Д. П. Автоматизация и роботизация складов	115
Самульцева Д. П. Использование интернет-технологий в деятельности логистического оператора.....	118
Сапожков Д. А. Сущность тактического планирования.....	121
Свирко А. А. Планирование снижения себестоимости производства молока в ОАО «Рассвет» им. К. П. Орловского Кировского района	123
Свитина О. Ю. Двухэтапная схема корреляционного анализа эффективности производства зерна в Витебской области	126
Свитина О. Ю. Корреляционно-регрессионная модель формирования себестоимости зерна по данным организаций Витебской области.....	128
Свитина О. Ю. Корреляционно-регрессионный анализ формирования урожайности зерна в организациях Витебской области.....	130
Семенидо Д. Е. Современное состояние и перспективы развития молочно-подкомплекса Республики Беларусь.....	132
Семенидо Д. Е. Состояние производства рапса в Беларуси.....	135
Силивонец Ю. В. Развитие отрасли кормопроизводства в Республике Беларусь.....	138
Силивонец Ю. В. Экономическая оценка севооборота в ОАО «Агротичь» Петриковского района.....	141
Синяк А. П. Анализ эффективности использования ресурсов при производстве зерна в Минской области.....	143
Синяк А. П. Корреляционно-регрессионный анализ формирования себестоимости зерна в сельскохозяйственных организациях Минской области.....	145
Синяк А. П. Корреляционно-регрессионный анализ формирования урожайности зерновых в сельскохозяйственных организациях Минской области	147

Соловьева И. А. Обучение и повышение квалификации работников на примере ОАО «Утевское»	149
Соловьева И. А. Проблемы и перспективы внешней торговли молочной продукцией Республики Беларусь.....	154
Сотникова С. А. Анализ и тенденции производства зерна в Республике Беларусь.....	157
Сотникова С. А. Контекстная реклама как элемент маркетинговых коммуникаций.....	159
Сотникова С. А. Особенности организации обработки почвы и посева зерновых и зернобобовых культур в СУП «Совхоз им. П. М. Машерова».....	161
Сотникова С. А. Особенности современного аутсорсинга в логистике.....	164
Станкевич Т. И. Анализ развития молочной промышленности в Республике Беларусь	167
Станкевич Т. И. Интернет-реклама.....	169
Станкевич Т. И. Нормирование и оплата труда руководителей и специалистов.....	172
Станкевич Т. И. Обоснование оптимальных параметров развития сельскохозяйственного предприятия с помощью экономико-математических моделей.....	174
Станкевич Т. И. Продвижение товаров.....	177
Станкевич Т. И. Тенденции развития транспортно-логистических услуг в Республике Беларусь.....	179
Стась Ю. С. Анализ производства рыбыв ОАО «Опытный рыбхоз «Селец».....	181
Стась Ю. С. Моделирование перспективной программы развития ОАО «СтоловичиАгро» Барановичского района.....	183
Стась Ю. С. Промысловое рыболовство в Республике Беларусь.....	185
Сулавко Е. М. Оценка эффективности хозяйственной деятельности СПП «Агромир» Гродненской области.....	187
Сулавко Е. М. Финансовое планирование на предприятиях в Республике Беларусь.....	190
Тарасюк Е. В. Производство рапса в Беларуси.....	192
Тарасюк Е. В. Экономические показатели развития рапса в Республике Беларусь.....	195
Фирагина Е. А. Динамика и показатели производства и реализации картофеля в УКСП «Совхоз «Доброволец» Кличевского района.....	197
Фирагина Е. А. Перспективы развития картофелеводства в УКСП «Совхоз «Доброволец» Кличевского района.....	200
Фицнер В. В. Лидерство в организации.....	203
Шавлинский В. Л. Контент-маркетинг как средство стимулирования сбыта.....	206
Шавлинский В. Л. Оптимальная программа использования кормов ОАО «Здоровье» Оршанского района.....	209
Шавлинский В. Л. Особенности бизнес-планирования в Японии.....	212
Шавлинский В. Л. Планирование заработной платы в сельскохозяйственных организациях.....	214
Шавлинский В. Л. Развитие инновационной деятельности ОАО «Савушкин продукт» за счет внедрения ультрафильтрационных технологий.....	217
Шавлинский В. Л. Управление сбытовой логистикой хлебоулочного предприятия.....	219
Шакун В. А. Развитие услуг логистических провайдеров в Республике Беларусь.....	221

Шакун В. А. Пути снижения себестоимости производства зерна в ОАО «Восход-Агро» Молодечненского района.....	224
Шарифуллина М. А. Логистические системы и оценка потенциала их развития.....	227
Шарифуллина М. А. Маркетинг как способ эффективного развития молочной промышленности.....	230
Шарифуллина М. А. Моделирование и оптимизация программы развития РУП «Учхоз БГСХА».....	232
Шарифуллина М. А. Организация оплаты труда в Республике Беларусь.....	235
Шарифуллина М. А. Реклама на транспорте.....	238
Шарифуллина М. А. Современное состояние производства семян рапса в Республике Беларусь.....	240
Шарифуллина М. А. Характеристика мясоперерабатывающей отрасли Республики Беларусь.....	242
Шарифуллина М. А. Ценовое регулирование льна в Республике Беларусь.....	245
Шарифуллина М. А. Экономические показатели производства семян рапса в РУП «Учхоз БГСХА» Горецкого района.....	247
Шевцова А. Ю. Изучение тенденций формирования урожайности зерна в Брестской области.....	250
Шевцова А. Ю. Корреляционно-регрессионный анализ формирования себестоимости зерна в сельскохозяйственных организациях Брестской области.....	253
Шевцова А. Ю. Корреляционно-регрессионный анализ формирования урожайности зерновых в Брестской области.....	256
Ширинов Ш. Р. Актуальные проблемы логистического аутсорсинга.....	258
Ширинов Ш. Р. Производство мяса и мясных продуктов в Республике Беларусь.....	261
Ширинов Ш. Р. Эмоциональный маркетинг.....	263
Шиханцова Д. А. Роль этики управления в функционировании современной организации.....	266
Шурхай Д. В. Планирование урожайности картофеля в ОАО «Комбинат «Восток» Гомельского района.....	268
Юшкевич А. П. Анализ эффективности деятельности ОАО «Пинский мясокомбинат».....	271
Юшкевич А. П. Оценка динамики производства и экспорта мясной продукции в Беларуси.....	274
Юшкевич А. П. Проблемы ресурсосбережения в мясоперерабатывающей отрасли.....	278
Юшкевич А. П. Прогнозная программа развития ОАО «Почапово» Пинского района.....	280
Юшкевич А. П. Сравнительная оценка энергоёмкости продукции мясокомбинатов республики.....	283
Юшкевич А. П. Ценовая политика на мясоперерабатывающем предприятии ОАО «Пинский мясокомбинат».....	285

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ

Сборник научных трудов студентов и магистрантов

В двух частях

Часть 2

Выпуск 15

Редакторы *Е. А. Сафронова, С. П. Добижки*
Технический редактор *Н. Л. Якубовская*
Компьютерный набор и верстка *Е. В. Гончаровой*

Подписано в печать 23.06.2020. Формат 60×84^{1/16}. Бумага офсетная.
Ризография. Гарнитура «Таймс». Усл. печ. л. 16,97. Уч.-изд. л. 14,84.
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.