

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ,
НАУКИ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

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

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ

Сборник научных трудов студентов и магистрантов

В двух частях

Часть 2

Выпуск 18

Горки
БГСХА
2023

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, профессор В. В. Быков;

кандидат экономических наук, доцент И. В. Лобанова

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, 2023. – Вып. 18. – 120 с.

ISBN 978-985-882-420-4.

В сборнике представлены статьи студентов за 2022/2023 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 978-985-882-420-4 (ч. 2)

ISBN 978-985-882-418-1

© УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», 2023

УДК 376.13(48)

Матвейко А. М., студентка 2-го курса

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ДОХОДОВ В ОАО «АГРОКОМБИНАТ БОБРУЙСКИЙ» И ПУТЕЙ ИХ ПОВЫШЕНИЯ

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

Введение. Доход организации – это один из основных показателей, характеризующих эффект деятельности организации, влияющий на ее финансовое состояние и потенциал развития.

Цель работы – анализ производственно-экономических показателей, влияющих на доход ОАО «Агрокомбинат Бобруйский».

Основная часть. Основная цель ОАО «Агрокомбинат Бобруйский» – улучшение конкурентоспособности организации и производимой продукции. Увеличивая конкурентоспособность производимой продукции агрокомбинат увеличивает свои доходы.

Факторы, влияющие на величину дохода:

- 1) уровень цен на продукцию;
- 2) объем реализации продукции;
- 3) качество продукции;
- 4) в сельском хозяйстве – природные условия;
- 5) налогообложение дохода и др. [2, с. 164].

В таблице представлены показатели, отражающие результативность деятельности ОАО «Агрокомбинат Бобруйский».

Экономические показатели ОАО «Агрокомбинат Бобруйский», тыс. руб.

Показатели	Годы			2022 г. +/- к 2020 г.
	2020	2021	2022	
Выручка от реализации продукции	5595	4629	6121	526
Себестоимость реализованной продукции	9938	8105	9817	-121
Валовая прибыль	-4343	-3476	-3696	647
Убыток от инвестиционной и финансовой деятельности	-213	-386	-217	-4
Чистый убыток	-4526	-1789	-3152	1374
Конечная рентабельность, без гос. поддержки, %	-45,5	-22,1	-32,1	13,4

Примечание: годовые данные организации.

В ОАО «Агрокомбинат Бобруйский» себестоимость производимой продукции превышает ее выручку. Поэтому по текущей деятельности получены убытки. Получены убытки также по инвестиционной и финансовой деятельности. Динамика показывает, что организация совершенствует свою хозяйственную деятельность. Выручка в 2022 г. по отношению к 2020 г. увеличилась на 526 тыс. руб., себестоимость снизилась на 121 тыс. руб. за этот период. Чистый убыток снизился на 1374 тыс. руб. Рентабельность по конечному финансовому результату также увеличилась на 13,4 п. п.

В ОАО «Агрокомбинат Бобруйский» увеличение выручки и прибыли, связано с ростом цен реализации. Чистая прибыль по-прежнему имеет отрицательное значение в связи с тем, что в 2021 г. и в 2022 г. были присоединены новые убыточные организации.

Увеличение цен реализации продукции позволит получить дохода и снизить убыток от реализации продукции. Положительное изменение финансовых показателей отражает эффективность приспособления к новым условиям и новым обязательствам.

Заключение. В ОАО «Агрокомбинат Бобруйский» для увеличения доходов следует улучшить качество производимой продукции. В отрасли растениеводства необходимо пересмотреть севообороты в соответствии с земельным потенциалом. В отрасли животноводства увеличить объемы производства и реализации молока. Данные изменения позволят увеличить доход организации и ее конкурентоспособность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие / А. И. Алексеева [и др.]. – М.: КноРус, 2019.
2. Гридюшко, А. Н. Экономика организаций (предприятий) агропромышленного комплекса: учеб.-метод. пособие / А. Н. Гридюшко. – Горки: БГСХА, 2022. – 198 с.
3. Румянцева, Е. Е. Экономический анализ: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. Е. Румянцева. – М.: Юрайт, 2019.
4. Сергеева, И. А. Сравнительный анализ трактовки понятия «прибыль» в отечественной и международной практике / И. А. Сергеева, К. С. Кобизев // Альманах мировой науки. – 2019. – № 2–3 (5). – С. 99–102.

УДК 375 2:49

Матвейнок А. М., студентка 2-го курса

ДОХОДЫ: СУЩНОСТЬ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ

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

Введение. Основная цель каждой организации – увеличение выручки и сокращение расходов, что обеспечит стабильность функционирования и конкурентоспособность организации.

Цель работы – Изучение сущности доходов и путей их повышения.

Основная часть. Доходы предприятия – это экономические выгоды, которые получает предприятие в результате продажи готовой продукции, погашения обязательств, что ведет к увеличению его капитала [1].

Доходы подразделяются на:

1) доходы от текущей (основной) деятельности – это, прежде всего, денежная выручка от реализации продукции, работ и услуг, полученные штрафы, пени, неустойки, возмещение причиненных предприятию убытков. Эти доходы носят регулярный характер;

2) доходы от инвестиционной деятельности – проценты по вкладам, доходы от ценных бумаг других предприятий, доходы от продажи основных средств, поступающая арендная плата;

3) доходы от финансовой деятельности – положительные курсовые разницы, доходы от ценных бумаг предприятия, поступление лизинговых платежей для нелизинговых компаний.

Денежная выручка (выручка от реализации) – денежные средства, поступившие на текущий счет организации за реализованную продукцию, работы и услуги.

Денежная выручка представляет собой источник возмещения израсходованных на производство продукции ресурсов, т. е. из выручки выплачивается заработная плата работникам, закупаются сырье и материалы, возмещается стоимость изношенных основных средств и нематериальных активов.

Доход служит источником для простого или расширенного воспроизводства [2, с. 163].

В современных условиях развития сельскохозяйственных организаций одной из самых первоочередных задач организации становится

отыскание возможных путей повышения доходности. Рост доходов, является основным показателем безубыточной работы предприятия, зависит прежде всего от снижения затрат на производство продукции, а также от увеличения объема реализованной продукции, при этом должна производиться такая продукция, которые отвечают требованиям потребителей и пользуются большим спросом [3, с. 164].

Факторы, влияющие на величину дохода:

- 1) уровень цен на продукцию;
- 2) объем реализации продукции;
- 3) качество продукции;
- 4) в сельском хозяйстве – природные условия;
- 5) налогообложение дохода и др. [2, с. 164].

Для увеличения доходов выделяют следующие способы.

1. Продажа активов.

2. Финансовые вложения. Конкретные направления и структура финансовых вложений должны быть результатом продуманной политики предприятия на основе достоверной оценки их эффективности.

3. Техническое совершенствование производства [4].

Заключение. Таким образом, значительное влияние на доходы организации оказывают объем и уровень цен на продукцию; качество продукции; в сельском хозяйстве – природные условия.

Росту доходов способствуют продажа активов, выгодные финансовые вложения, совершенствование производственных процессов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арсланова, И. Д. Сущность и классификация доходов предприятия / И. Д. Арсланова // Вестник современных исследований. – 2018. – № 12 (27). – С. 30–31.
2. Гридюшко, А. Н. Экономика организаций (предприятий) агропромышленного комплекса: учеб.-метод. пособие / А. Н. Гридюшко. – Горки: БГСХА, 2022. – 198 с.
3. Румянцева, Е. Е. Экономический анализ: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. Е. Румянцева. – М.: Юрайт, 2019. – 381 с.
4. Филиппов, Е. С. Анализ доходов и расходов предприятия и пути их оптимизации / Е. С. Филиппов // Colloquium-journal. – 2018. – № 6–5 (17). – С. 52–54.

УДК 631.145:636(476.2)

Матузов Е. А., студент 4-го курса

АНАЛИЗ ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ КСУП «БОЛОТНЯ» РОГАЧЕВСКОГО РАЙОНА ЗА 2021 ГОД

Научный руководитель – Соколова Е. К., канд. с.-х. наук, доцент

Введение. Животноводство – отрасль сельского хозяйства, зани-

мающаяся разведением сельскохозяйственных животных для производства животноводческой продукции. От животных получают высокоценные продукты питания – мясо, молоко, яйцо и другое сырье для пищевой, текстильной, кожевенно-обувной и некоторых других отраслей промышленности. Животные используются в сельском хозяйстве и в качестве тягловой силы. Уровень развития животноводства определяет степень насыщения рынка высококалорийными продуктами питания мясом, молочными и другими продуктами. С развитием животноводства непосредственно связано производство шерстяных тканей, кожевенно-обувных изделий и др.

Цель работы – провести анализ отрасли животноводства в КСУП «Болотня» Рогачевского района.

Основная часть. Молочное скотоводство является важной отраслью сельского хозяйства, дающей более половины его валовой продукции. Значение этой отрасли определяется не только высокой долей ее в производстве валовой продукции, но и большим влиянием на экономику сельского хозяйства, на уровень обеспечения важными продуктами питания.

Место и значение производства молока в экономике предприятия и размеры производства представлены в табл. 1.

Таблица 1. Значение и уровень развития молочного скотоводства в хозяйстве

Показатели	Годы			2021 г. к 2019 г., ± п. п.
	2019	2020	2021	
1	2	3	4	5
Доля себестоимости реализованного молока в себестоимости реализованной продукции предприятия	42,5	44,4	82,7	0,2
Доля выручки от молока в выручке предприятия	50,8	50,5	45,2	-5,6
Доля прибыли (убытка) от молока в прибыли (убытке) предприятия	83,1	-1313,3	-60,7	-143,8
Доля затрат в структуре затрат предприятия	35,8	35,6	33,5	-2,3
Доля затрат в структуре затрат отрасли животноводства	63,9	63,6	65,7	1,8
Доля затрат труда в молочном скотоводстве в затратах труда предприятия	37,7	37,5	38,7	0,9
Доля затрат труда в молочном скотоводстве в затратах труда отрасли животноводства	63,6	63,3	64,9	1,2
Доля численности работников в молочном скотоводстве в численности работников предприятия	24,2	24,3	24,5	0,3

1	2	3	4	5
Доля численности работников в молочном скотоводстве в численности работников отрасли животноводства	48,1	53,6	55,6	7,5
Уровень рентабельности (убыточности) реализованной продукции	6,7	-9,5	-5,2	-11,9

Примечание. Источник: Расчеты автора по данным годовых отчетов предприятия.

Данные табл. 1 свидетельствуют, что молочное скотоводство в экономике предприятия имеет важное значение: удельный вес молока в структуре товарной продукции за анализируемый период составляет около 50 %. Отметим, что за анализируемый период молочное скотоводство в КСУП «Болотня» стало убыточным, начиная с 2020 г. Доля затрат в молочном скотоводстве в структуре затрат предприятия сократилась на 2,3 п. п. и в 2021 г. составили 33,5 %. Уровень рентабельности за анализируемый период снизился на 11,9 п. п. и в 2021 г. составил минус 5,2 %.

Основные показатели производства молока в КСУП «Болотня» и размеры производства представлены в табл. 2.

Таблица 2. Уровень развития молочного скотоводства в хозяйстве

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Поголовье коров, голов:	934	966	978	104,7
Деловой выход приплода на 100 коров, голов:	65	55	57	86,9
Среднегодовой удой молока на 1 корову, кг	4313	3683	3510	81,4
Плотность поголовья коров, гол/100 га	16	16	17	109,7
Уровень производства молока, ц/100 га	686,0	605,9	612,5	89,3

Примечание. Источник: Расчеты автора по данным годовых отчетов предприятия.

Анализ данных табл. 2 показывает, что поголовье коров практически не изменилось. Однако снизилась продуктивность почти на 20 %.

Решающее влияние на экономические результаты продуктивности оказывает расход кормов. Только при правильной организации кормления можно получить молоко высокого качества. Увеличение продуктивности коров объясняется главным образом полноценным, сбалансированным рационом кормления.

Динамика расхода кормов в молочном скотоводстве в КСУП «Болотня» представлена в табл. 3.

Таблица 3. Динамика расхода кормов в молочном скотоводстве

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Уровень кормления, ц к. ед/гол.	54,04	52,90	50,02	92,6
Содержание концентратов в кормах, %	29,11	23,84	18,97	-10,1
Расход концентратов на 1 голову, ц к. ед.	15,73	12,61	9,49	60,3
Расход кормов на 1 ц молока, ц к. ед.	1,25	1,44	1,42	113,7
Расход концентратов на 1 ц молока, ц к. ед.	0,36	0,34	0,27	74,1
Удельный вес покупных кормов, %	28,39	22,37	17,99	-10,4
Удельный вес покупных кормов в структуре концентратов, %	97,55	93,84	94,83	-2,7
Стоимость ц к. ед., руб.	23,72	23,35	21,18	89,3
В т. ч.: стоимость ц к. ед. концентратов, руб.	25,73	42,04	45,37	176,3
стоимость ц к. ед. покупных кормов, руб.	41,52	43,66	45,91	110,6

Примечание. Источник: Расчеты автора по данным годовых отчетов предприятия.

На основании данных табл. 3 можно отметить, что в 2021 г. по сравнению с 2019 г. расход кормов на голову снизился на 7,4 %, при этом расход концентратов на 1 голову снизился на 40 %. Содержание концентратов в кормах снизилось с 29,1 % до 19 %. Снизилась доля покупных кормов и составила в 2021 году 18 % в общей структуре.

Расчеты по данным КСУП «Болотня» не позволяют проследить тесную взаимосвязь между расходом кормов на голову и продуктивностью и содержанием концентратов в корме и продуктивностью коров. На наш взгляд, целесообразно осуществить оптимизацию рационов по компьютерным программам и повышение качества кормов за счет применения высокоактивных белкововитаминных минеральных добавок. Применять фазовое кормление скота.

Основные показатели реализации молока представлены в табл. 4.

Таблица 4. Основные показатели реализации молока

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
1	2	3	4	5
Уровень товарности, %	83,42	85,16	88,03	4,61
Коэффициент зачетного веса	1,04	1,03	0,97	-0,06
Жирность молока, %	3,73	3,70	3,51	-0,23
Средняя реализационная цена 1 ц молока, руб.: в зачетном весе	58,21	60,33	65,17	111,96
в натуре	60,36	61,95	63,47	105,15

1	2	3	4	5
Окупаемость затрат, руб/руб.	1,07	0,91	0,95	88,83
Себестоимость 1 ц реализованной продукции в натуре, руб/ц	56,55	68,45	66,94	118,38
Себестоимость 1 ц произведенной продукции, руб/ц	50,20	60,40	60,80	121,12
Доля расходов на реализацию, %	12,64	13,33	10,10	-2,54
Прибыль (убыток) от реализации молока, тыс. руб.	128,00	-197,00	-105,00	-233,00
Уровень рентабельности, %	6,74	-9,50	-5,19	-11,93

Примечание. Источник: Расчеты автора по данным годовых отчетов предприятия.

Из данных табл. 4 видно, что за анализируемый период уровень товарности, жирность молока и коэффициент зачета практически не изменились. Отметим, что за 2019–2021 гг. себестоимость реализованного молока росла опережающими темпами по сравнению с ценой реализации, что привело к убыточности отрасли.

Таким образом, на предприятии КСУП «Болотня» в 2021 г. убыток от реализации молока вырос на 233 % по сравнению к 2019 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство, 2017: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск: Мин-во статистики и анализа Респ. Беларусь, 2017. – 233 с.
2. Микулович, Л. С. Товароведение продовольственных товаров: учебник / Л. С. Микулович. – 4-е изд., испр. – Минск: Выш. шк., 2010. – 416 с.
3. Управление качеством продукции: учеб. пособие / Н. И. Новицкий, В. Н. Олексюк [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: Новое знание, 2012. – 368 с.

УДК 631.145:636.2/4.003(476.2)

Матузов Е. А., студент 4-го курса

ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗВИТИЯ КОРМОПРОИЗВОДСТВА В ОАО «АГРОЖУРАВИЧИ» РОГАЧЕВСКОГО РАЙОНА

Научный руководитель – Соколова Е. К., канд. с.-х. наук, доцент

Введение. В настоящее время негативные явления в агропромышленном комплексе, вызванные экономическим кризисом, проявились в животноводстве и растениеводстве. Связующим звеном между растениеводством и животноводством служит кормопроизводство, которое является составной частью системы земледелия. Устойчивое, экономически эффективное производство на предприятии возможно только

при рациональном сочетании животноводческой и растениеводческой отраслей. Следовательно, требования животноводства влияют на формирование кормовой базы, а возможности кормовой базы определяют основные параметры животноводства. В современных условиях кормопроизводство приобретает статус приоритетной отрасли в агропромышленной сфере. Поэтому проблемы кормопроизводства требуют решений на основе адаптивного подхода, позволяющего рационально использовать почвенно-климатический потенциал территорий и ограниченные материально-технические ресурсы.

Цель работы – рассмотреть организации кормопроизводства в ОАО «АгроЖуравичи» Рогачевского района.

Основная часть. Кормопроизводство играет важную роль в сельском хозяйстве, поскольку от этой отрасли зависит качество и количество животноводческой продукции. Организация кормопроизводства включает в себя несколько этапов, начиная от выбора семян и заканчивая уборкой урожая. Необходимо выбирать такие семена, которые подходят для конкретного климата и почвенных условий. Кроме того, следует учитывать потребности животных в питательных веществах и оптимальное соотношение белков, жиров и углеводов в корме.

Таблица 1. Динамика основных показателей работы полевой кормопроизводящей отрасли в ОАО «АгроЖуравичи»

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
1	2	3	4	5
Посевная площадь кормовых культур, га	2385	2280	2184	91,57
В том числе:				
многолетних трав на сено	325	250	533	164,00
многолетних трав на зеленую массу	485	460	241	49,69
кукурузы на зеленую массу	1575	1570	1410	89,52
Валовой сбор продукции кормовых культур, ц:				
многолетних трав на сено	6660	7670	9380	140,84
многолетних трав на зеленую массу	43650	75260	20230	46,35
кукурузы на зеленую массу	157350	191870	133060	84,56
Урожайность кормовых культур, ц/га:				
многолетних трав на сено	20	31	18	85,88
многолетних трав на зеленую массу	90	164	84	93,27
кукурузы на зеленую массу	100	122	94	94,46
Себестоимость, руб/т				
многолетних трав на сено	69	66	72	104,35
многолетних трав на зеленую массу	12	13	15	125,00
кукурузы на зеленую массу	36	38	56	155,56

1	2	3	4	5
Затраты труда. за 1 ц. чел.-ч: многолетних трав на сено	0,3	0,3	0,3	106,50
многолетних трав на зеленую массу	0,1	0,1	0,1	143,85
кукурузы на зеленую массу	0,09	0,06	0,04	42,23

Из данных табл. 1 видно, что в полевом кормопроизводстве ОАО «АгроЖуравичи» за период 2019–2021 гг. произошли некоторые изменения. Прежде всего, уменьшилась посевная площадь на 8,43 %, также на 19 % уменьшился объем первичной кормовой продукции. Важно отметить, что в данном предприятии за период 2019–2021 гг. имело место существенное повышение себестоимости 1 т первичной кормовой продукции. Это означает, что целенаправленное повышение интенсификации производства должно сопровождаться последовательной экономией трудовых затрат, расходных материалов, динамическим снижением себестоимости продукции.

Для достижения наилучшего результата в кормопроизводстве необходимо правильно распределять удобрения и использовать современные методы обработки почвы. Кроме того, следует учитывать особенности климата и погодных условий, чтобы минимизировать риски потери урожая.

В настоящее время кормопроизводство стало более интенсивным и технологически продвинутым благодаря использованию новых методов и технологий. В частности, в последнее время все большее значение приобретают генетически модифицированные культуры, которые могут обеспечить более высокий урожай и лучшее качество кормов.

Таблица 2. Плюсы и минусы генетически модифицированных культур

Плюсы	Минусы
Появляются виды устойчивые к негативным воздействиям окружающей среды, обладающие качествами	Аллергические реакции
Удешевление производства	Возможное появление микрофлоры слизистой оболочки, невосприимчивой к антибиотикам
ГМО-растения не боятся транспортировки, лучше хранятся и позволяют получить несколько урожаев в год	Есть большая вероятность того, что ГМ-организмы могут мутировать
Выращивание растений, обогащенных витаминами.	

Кроме того, существуют и другие перспективы развития кормопроизводства, такие как улучшение системы хранения и транспортировки кормов, создание новых сортов кормовых растений, а также использование альтернативных источников белка, таких как бактерии и грибы.

Таким образом, организация кормопроизводства и его перспективы развития играют важную роль в обеспечении качественной и доступной животноводческой продукции. Однако, для достижения наилучших результатов необходимо использовать современные методы и технологии, учитывать особенности климата и почвенных условий, а также следить за перспективами развития отрасли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Скоркин, В. К. Развитие машинных технологий при производстве продукции животноводства / В. К. Сорокин // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 10.
2. Управление качеством продукции: учеб. пособие / Н. И. Новицкий, В.Н. Олексюк [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: Новое знание, 2002.
3. Радюк, В. И. Организация сельскохозяйственного производства. Курс лекций : учеб.-метод. пособие / В. И. Радюк. – Горки: БГСХА, 2019. – 203 с.

УДК 636.22/.28.034:631.115.2(476.5)

Михневич К. М., студент 3-го курса

РАЗВИТИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В ОАО «ЗАМОСТОЧАНСКОЕ»

Научный руководитель – Полховская И. В., канд. с.-х. наук, доцент.

Введение. *Молочное скотоводство* – одна из наиболее важных отраслей животноводства. Оно служит источником таких ценных продуктов питания как молоко, мясо, а также источником сырья для промышленности. Молоко является практически незаменимой основой питания в детском возрасте, как людей, так и животных. В нем содержатся все необходимые питательные вещества. По многообразному составу с ним не может конкурировать ни один из известного человека пищевых продуктов. В молоке имеются почти все известные в настоящее время витамины.

Цель работы – изучить состояние молочного скотоводства в ОАО «Замосточанское».

Материалами для исследования послужили годовые отчеты 2019–2021 гг. В работе применялся прием экономического анализа.

Основная часть. Предприятие ОАО «Замосточанское» занимается производством сельскохозяйственной продукции. Основной сферой деятельности на предприятии является молочное скотоводство, однако

в 2021 г. тенденция развития отрасли заметно снизилась. Рассмотрим это более подробно в таблице [1].

**Показатели развития производства молока
в ОАО «Замосточанское» за 2019–2021 гг.**

Показатели	Годы			2021 г. к 2019 г., %
	2019	2020	2021	
Поголовье, гол	198	204	204	103
Среднегодовой удой, кг	3929	3907	2642	67,2
Валовый надой, т	777,9	797	539	69,3
Объем реализации, т	597	612	445	74,5
Товарность, %	76,4	76,8	82,6	6,2
Себестоимость производства 1 т молока, тыс. руб.	0,50	0,56	0,75	150
Цена реализации 1 т молока, тыс. руб.	0,68	0,77	0,79	116,2
Выручка, тыс. руб.	408	471	353	86,5
Себестоимость реализации продукции, тыс. руб.	390	446	405	103,3
Рентабельность реализации, %	3,8	5,6	-12,8	-9 п. п.
Прибыль, тыс. руб.	15	25	-52	-346,7
Рентабельность продаж, %	3,7	5,3	-14,7	11 п. п.

По данным таблицы видно, что производство молока в ОАО «Замосточанское» имеет тенденцию к снижению. Так, общий объем производства на предприятии в период 2019–2021 гг. сократился на 30,7 % и составил в 2021 г. 539 т. Себестоимость производства 1 т молока в 2021 г. возросла на 50 % по отношению к 2019 г., это свидетельствует о возрастании издержек на предприятии. На предприятии значительно снизилась рентабельность молока и рентабельность продаж молока и составили в 2021 г. -12,8 % и -14,7 % соответственно. Это обуславливается снижением среднегодового удоя от коровы и объема реализации, составившими в 2021 г. 2642 кг и 445 т соответственно, по отношению к 2019 году данные показатели снизились на 32,8 % и 25,5 %.

Для повышения эффективности производства молока и совершенствования организации молочного скотоводства можно предложить ряд мероприятий:

- улучшить качество кормов;
- увеличить поголовье молочного стада;
- обеспечить более качественные условия содержания;
- улучшить уровень оборудования.

Заключение. К сожалению, в ОАО «Замосточанское» наблюдается отрицательная тенденция развития отрасли молочного скотоводства.

Так, за последние три года фактически на треть сократился объем производства молока и в два раза увеличилась себестоимость его производства. В результате значительно снизилась рентабельность реализации и продаж молока (приобрела отрицательное значение). Для совершенствования организации производства молока и повышения эффективности молочного скотоводства на предприятии возможно путем реализации выше предложенных мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты ОАО «Замосточанское» за 2019–2021 гг.

УДК 636.22/.28.034(476)

Михневич К. М., студент 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Полховская И. В., канд. с.-х. наук, доцент

Введение. Молочное скотоводство занимает ведущее место среди отраслей общественного животноводства 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.

Цель работы – изучить и проанализировать тенденции развития молочного скотоводства в Республике Беларусь.

Материалами для исследования послужили статистические данные. В работе применялись приемы экономического анализа, дедукция.

Основная часть. Значение скотоводства в народном хозяйстве определяется, прежде всего, высокими питательными свойствами его продукции. По пищевым достоинствам молоко занимает первое место среди всех животноводческих продуктов. Одновременно с этим следует учитывать, что молочное скотоводство в Беларуси дает около трех четвертей всей товарной продукции животноводства. Поэтому значение молочного скотоводства определяется не только ценностью производимого продукта, но и большим влиянием на экономику хозяйства в целом.

В настоящее время в республике имеется 1576 высокотехнологичных ферм, оборудованных доильными залами и роботами, или 44,5 % от общего наличия ферм. На данных фермах производится 68 % молока от общего производства, а продуктивность дойного стада на 561 кг превышает среднереспубликанский показатель. На 138 молочно-

товарных фермах средняя продуктивность дойного стада за 2021 год составила более 9 тыс. кг молока, в том числе на 61 ферме – более 10 тыс. кг.

Средний удой молока от коровы в сельскохозяйственных организациях республики за прошедший год составил 5412 кг, а в Брестской, Гродненской и Минской областях – превысил 6 тыс. кг.

В таблице рассмотрим показатели развития производства молока в сельскохозяйственных организациях всех категорий в Республике Беларусь.

Показатели развития производства молока в сельскохозяйственных организациях всех категорий в Республике Беларусь за 2017–2021 гг.

Показатели	Годы					2021 г. к 2017 г., %
	2017	2018	2019	2020	2021	
Объем производства молока на душу населения в Республике Беларусь, кг	773	777	784	827	840	108,7
Поголовье коров, тыс. гол.	1499,2	1497,6	1494,9	1492,1	1482,8	98,9
Среднегодовой удой на 1 корову, кг	4942	4962	5005	5268	5362	108,8
Валовый надой, тыс. тонн	7309,3	7332,4	7380,8	7353	7811,4	106,9
Цена реализации 1 т молока, руб.	553,38	598,48	645,33	733,9	811,99	146,7
Рентабельность, %	28,3	25,9	27,4	31,4	21,2	-7,1 п. п.

Исходя из данных в таблицы, можно сделать следующие выводы, что в целом развитие отрасли молочного скотоводства в стране имеет положительную тенденцию. Валовый надой в 2021 г. составил 7811,4 тыс. т, что на 6,9 % выше по отношению к 2017 г. Продуктивность увеличилась на 8,8 % в 2021 г. от уровня 2017 г. и составила 5362 кг на голову.

Поголовье коров в целом по стране за 2021 г. снизилось на 1,1 %. Несмотря на снижения поголовья, в отрасли наблюдается увеличение показателя продуктивности, что свидетельствует об увеличении эффективности производства молока.

Не смотря на увеличение показателей эффективности производства молока, рентабельность реализации молока снизилась на 7,1 п. п. в 2021 г. по отношению к 2017 г. Это можно объяснить увеличением общих издержек производства.

В Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг. обозначен вектор развития отрасли.

Реализация настоящей программы будет способствовать:

– достижению объемов производства молока к 2025 г. на уровне не менее 9200 тыс. т, за счет роста в сельскохозяйственных организациях численности коров молочного стада до 1,45 млн. гол. и среднегодового удоя до 6,2 тыс. кг;

– улучшению качества продукции и расширению возможностей экспорта, повышению конкурентоспособности и рентабельности продукции [2].

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что развитию отрасли молочного скотоводства в стране уделяется значительное внимание. Отмечается тенденция увеличения продуктивности животных и рост объемов производства молока в расчете на душу населения. Кроме того, в перспективе предусмотрен дальнейший рост численности коров молочного стада и среднегодового удоя.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.belstat.gov.by. – Дата доступа: 01.02.2022.

2. О государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documents/ab2025.pdf>. – Дата доступа: 01.02.2022.

УДК 633,853,494:631.11(467.7)

Мокейчик Е. И., студентка 4-го курса

СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В ОАО «ВУЛЬКОВСКИЙ РАССВЕТ»

Научный руководитель – Соколова Е. К., канд. с.-х. наук, доцент

Введение. Растениеводство – это одна из основных отраслей сельского хозяйства, занимающаяся выращиванием культурных растений и использованием дикорастущей растительности для получения продуктов питания для населения, кормов, для животноводства.

Цель работы – анализ состояния отрасли растениеводства в ОАО «Вульковский рассвет».

Основная часть. В ОАО «Вульковский рассвет» возделываются такие культуры, как зерновые и зернобобовые, кукуруза на зерно, картофель, рапс, многолетние и однолетние травы. Размер и структура посевных площадей представлена в табл. 1.

Таблица 1. **Размер и структура посевных площадей**

Культуры	В гектарах			В % к итогу		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Зерновые и зернобобовые	2730	3196	2910	36,6	40,9	34,9
В т. ч.: яровые	1715	1606	2000	23,0	20,5	24,0
озимые	865	1250	720	11,6	16,0	8,6
зернобобовые	150	340	190	2,0	4,3	2,3
Кукуруза на зерно	118	20	20	1,6	0,3	0,2
Картофель	111	128	128	1,5	1,6	1,5
Овощи открытого грунта	9	–	–	0,1	–	–
Рапс	177	168	70	2,4	2,1	0,8
Прочие масличные культуры	98	105	40	1,3	1,3	0,5
Многолетние травы	1166	1298	2305	15,6	16,6	27,6
Однолетние травы	1590	922	1040	21,3	11,8	12,5
Кукуруза на силос	1468	1985	1835	19,7	25,4	22,0
Всего посевов	7467	7822	8348	100,0	100,0	100,0

Исходя из данных табл. 1 можно сделать вывод, что в 2021 г. по сравнению с 2019 г. увеличилась площадь посевов культур на предприятии – на 11,8 % и составили 8348 га. В анализированном периоде увеличилась посевная площадь яровых зерновых на 16,6 %, а площадь озимых наоборот уменьшилась на 16,8 %. Площадь озимого рапса уменьшилась на 60,5 %. Также наблюдается сокращение по площадям однолетних трав на 34,6 %.

В 2021 году наибольший удельный вес в структуре занимала посевная площадь зерновых, что составила 34,9 % от общей площади посевов, после идут многолетние травы и кукуруза на силос (27,6 % и 22,0 % соответственно). Данное распределение структуры обосновано тем, что основным видом товарной продукции является продукция животноводства, при этом учитывается, что часть зерна идет на фуражные цели, а часть на товарные.

Важным показателем, характеризующим уровень культуры земледелия хозяйства, является урожайность сельскохозяйственных культур, которая является основным фактором, определяющим объем производства продукции растениеводства, а также его экономическую эффективность.

Таблица 2. Урожайность сельскохозяйственных культур

Культуры	Урожайность, ц/га				2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	В среднем	
Зерновые и зернобобовые (в среднем без кукурузы)	27	25,3	28,4	26,9	105,2
Кукуруза на зерно	28,5	77	61	55,5	214,0
Картофель	120,5	179,7	229,9	176,7	190,8
Семена рапса	11,9	14	19,3	45,2	162,2
Семена прочих масличных культур	4,9	5,9	2,5	4,4	51,0

Анализируя данные табл. 2, можно отметить, что в хозяйстве за период 2019–2021 гг. наблюдается повышение урожайности по всем возделываемым культурам, кроме семян прочих масличных культур (снижение на 49,0 %). Это обусловлено тем, что хозяйство начало отходить от возделывания неэффективных, с экономической точки зрения, культур.

Рассмотрим структуру затрат на производство 1 ц продукции растениеводства за 2021 г. ОАО «Вульковский рассвет» в табл. 3.

Таблица 3. Состав и структура затрат на производство 1 ц продукции растениеводства (2021 г.)

Статьи затрат	Зерновые и зернобобовые		Картофель		Рапс	
	руб.	%	руб.	%	руб.	%
Затраты – всего	24,5	100,0	23,3	100,0	99,3	100,0
В т. ч.:						
оплата труда с начислениями	4,4	17,8	6,0	25,9	7,4	7,5
семена	2,5	10,3	3,9	16,9	10,4	10,4
удобрения и средства защиты растений	5,3	21,8	3,1	13,3	52,6	53,0
затраты на содержание основных средств	7,4	30,0	4,9	20,8	10,4	10,4
работы и услуги	0,8	3,1	1,1	4,8	2,2	2,2
прочие прямые затраты	3,8	15,6	3,4	14,4	12,6	12,7
ГСМ на технологические цели	0,2	0,6	0,4	1,6	2,2	2,2
затраты по организации производства и управлению	0,2	0,8	0,5	2,2	1,5	1,5

Главной целью любого предприятия, осуществляющего свою деятельность в условиях рыночной экономики, является максимизация

прибыли и минимизация убытков, что зачастую затрудняется ограниченным спросом на продукцию, затратами на производство и реализацию.

В структуре затрат на производство 1 ц продукции растениеводства наибольшие затраты идут на производство рапса 99,3 руб/ц, наименьшие затраты пошли на производства картофеля – 23,3 руб/ц. В структуре производства зерновых наибольший удельный вес приходится на затраты на содержание основных средств (30,0 %), наименьший удельный вес на ГСМ на технологические цели – 0,6 %. При производстве рапса наибольшую статью затрат составили затраты на удобрения и средства защиты растений (52,6 %).

Заключение. Анализируя состояние отрасли растениеводства, следует вывод, что на предприятии успешно возделываются такие культуры, как кукуруза, рапс и картофель, что отражается в высоком росте урожайности в 2021 г. по сравнению с 2019 г. Предприятию следовало бы увеличить посевную площадь рапса в связи с тем, что возделывание данной культуры становится все более привлекательной в экономическом плане.

ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты ОАО «Вульковский рассвет» за 2019-2021 годы.
2. Планирование в организации (предприятии): Учебно-методический комплекс / сост. Т. Л. Хроменкова. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – 156 с.

УДК 338(476)

Наранович Н. А., студентка 2-го курса

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Молчанов А. М., канд. экон. наук, доцент

Введение. На современном этапе источником обеспечения стабилизированного развития Республики Беларусь является экономический потенциал субъектов хозяйствования всевозможных отраслей народного хозяйства. В связи с этим представляется уместным и актуальным, наряду с другими факторами устойчивого развития экономики, учитывать условия, критерии и механизмы, влияющие на повышение и развитие экономического потенциала организаций, отраслей, региона.

Цель работы – рассмотреть и проанализировать развитие экономического потенциала Республики Беларусь.

Исследование базируется на использовании научных методов: обобщения, анализа, монографический, экономической оценки, документарного анализа.

Основная часть. Для анализа возможностей организации производства товаров используется понятие «потенциал». В экономической теории потенциал определяется как совокупность имеющихся средств, возможностей в какой-либо сфере, термин «потенциальный» указывает на существующую возможность, а не на ее реализацию.

Экономический потенциал можно определить как способность страны, отраслей народного хозяйства, предприятий осуществлять производственно-хозяйственную деятельность, производить товары (услуги), удовлетворять потребности населения, общественные потребности, обеспечивать развитие производства и потребления.

Экономический потенциал является комплексной характеристикой функционирования, основным условием для принятия управленческих решений в рыночных условиях. На формирование экономического потенциала организации оказывают влияние следующие факторы: цели и стратегии развития, месторасположение организации и сфера его деятельности, ассортимент и качество выпускаемой продукции.

Основой устойчивого развития и обеспечения экономического потенциала Республики Беларусь является экономика, базирующаяся на инновациях, эффективном использовании национальных ресурсов и сравнительных конкурентных преимуществ страны.

Нужна смешанная стратегия структурной перестройки экономики: в одних секторах – догоняющее развитие при активном заимствовании передовых зарубежных технологий и институтов, в других – стратегия лидерства с максимальным использованием собственных продвинутых разработок и инноваций и конкурентных преимуществ.

Акцент должен быть сделан на опережающее развитие науки и высокотехнологичных производств, продвижение инновационных технологий и их продуктов в традиционный сектор экономики [2].

Главная задача – создать наукоемкие продукты для новых и растущих рынков, а также разработать и внедрить высокие технологии для традиционных секторов, повышая тем самым их конкурентоспособность. Высокий человеческий и научный потенциалы позволят развивать интеллектуальные, научные и образовательные.

Важной составляющей экономического потенциала является агропромышленный комплекс. За период реализации Государственной

программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 марта 2016 г. № 196, полностью обеспечить продовольственную безопасность страны [1].

Стабильное обеспечение спроса различных категорий населения в высококачественных товарах широкого ассортимента, преимущественно отечественного производства, при высоком уровне обслуживания обеспечивает развитие торговли. Необходима глубокая и всесторонняя модернизация торговли, которая должна войти в группу инновационных видов деятельности и внести весомый вклад в динамику и эффективность национальной экономики.

Правительство планирует развитие торговли, показатели развития торговли Республики Беларусь представлены в таблице [1].

Показатели развития торговли Республики Беларусь

Показатели	Годы			
	2015	2020	2025	2030
Рост розничного товарооборота (за пятилетие) в % к предыдущему периоду	153,6	110–120	119,5–129	116,5–129,5
Удельный вес товаров отечественного производства в розничном товарообороте, %	61,8	70	72	75
Удельный вес розничного товарооборота интернет-магазинов в торговле, %	2	3,5	5,5	10

Анализируя данные таблицы, можно сделать вывод, что к 2030 г. рост розничного товарооборота должен уменьшиться на 24,1–37,1 %, в то время как удельный вес товаров отечественного производства должен увеличиться на 13,2 %, также товарооборот интернет-магазинов возрастет на 8 %. Это должно привести к активному развитию инфраструктуры розничной торговли, что позволит приблизиться к уровню развитых стран по показателю обеспеченности торговыми площадями.

Заключение. Экономический потенциал мы предлагаем рассматривать как совокупность возможностей организаций осуществлять производственно-коммерческую деятельность, основанную на единстве составляющих его структурных элементов: материально-технических, ресурсных, трудовых, организационно-управленческих, интеллектуальных, инновационных, энергетических, экологических, маркетинговых, конкурентных и экспортных возможностей, способ-

ствующим получению прибыли, созданию добавленной стоимости и росту конкурентоспособности организаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 59 «О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100059>. – Дата доступа: 28.02.2023.

2. Министерство экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/>. – Дата доступа: 28.02.2023.

УДК 331.2(476.4)

Неделько В. С., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Молочная промышленность является одним из важнейших элементов в структуре сельского хозяйства Республики Беларусь. Это определено высокой ценностью ее конечной продукции в структуре питания населения республики. Молоко, как источник белков животного происхождения, по пищевым достоинствам занимает первое место среди всех животноводческих продуктов, наряду с этим молочная промышленность Беларуси является основным поставщиком молока для доращивания и откорма КРС, поставляет для отраслей растениеводства органическое удобрение, а для свиноводства – молоко для выпойки поросят раннего возраста.

Цель работы – изучить и проанализировать современное состояние молочной отрасли в Республике Беларусь.

Основная часть. В настоящее время в развитии сельскохозяйственного производства республики ключевую роль играет молочное скотоводство, и для этого есть все необходимые факторы: природно-климатические условия, материально-техническая база и конъюнктура рынка.

В первую очередь мы рассмотрим годовой уровень самообеспеченности страны молоком и его производство в расчете на душу населения в сравнении с другими видами сельскохозяйственной продукции за последние 5 лет (табл. 1 и 2).

Таблица 1. Уровень самообеспечения основной сельскохозяйственной продукцией, %

Вид продукции	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Мясо КРС	134,9	135,3	132,9	135	134,2
Молоко	231,5	235,7	241,4	256,6	263,3
Яйца	129,3	123,7	128,4	125,9	127,7
Картофель	108,4	101,3	111,9	100	100
Овощи и бахчевые культуры	112,3	106	110,5	104,4	101,8
Фрукты и ягоды	42,9	80,3	47,5	66,2	57,2

Таблица 2. Производство основных продуктов сельского хозяйства в расчете на душу населения, кг

Вид продукции	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Зерно	835	643	768	923	787
Картофель	530	461	462	395	366
Овощи	305	285	313	298	293
Плоды и ягоды	49	99	57	82	66
Скот и птица (в убойном весе)	127	129	131	137	134
Молоко	773	777	784	827	840
Яйца, штук	371	356	373	372	379

По данным табл. 1 и 2 видно, что самообеспеченность страны молоком и его количество на душу населения в сравнении с остальными видами продукции занимает лидирующее место и ежегодно увеличивается.

В последние годы наблюдается следующая тенденция изменения структуры объемов производства молочной продукции: удельный вес производства в частном секторе снижается, а в сельскохозяйственных организациях и крестьянских хозяйствах увеличивается. Эти изменения представлены в табл. 3.

Таблица 3. Производство молока по категориям хозяйств, тыс. т

Показатели	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Производство молока, всего	7309,3	7332,3	7380,8	7753,0	7811,4
В т. ч.:					
сельскохозяйственные организации	6984,1	7028,3	7103,7	7498,2	7574,5
крестьянские (фермерские) хозяйства	21,8	25,0	28,0	31,4	37,0
хозяйства населения	303,4	278,9	249,1	223,5	199,9

Молочное производство в Республике Беларусь ориентировано не только на обеспечение внутреннего рынка, но и постепенно наращивает объемы экспорта, ведь белорусская молочная продукция имеет спрос на внешних рынках. Количество экспортируемого молока и молочной продукции наряду с другими видами продукции представлено в табл. 4.

Таблица 4. Экспорт отдельных видов продукции сельского хозяйства, тыс. т

Вид продукции	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Мясо и мясные субпродукты	304,5	332,5	316,9	351,6	359,6
Молоко и молочная продукция	1034,6	980,1	978,5	1082,8	1071,8
Сахар	407,1	427,2	278,2	445,2	206,2
Масло рапсовое	62,2	233,1	272,9	291,4	336,2

На протяжении последних лет экспорт молочной продукции имеет постоянную тенденцию к увеличению.

Заключение. Молочная отрасль Республики Беларусь постоянно развивается и наращивает свои объемы, при этом полностью обеспечивает потребности внутреннего рынка. Большое значение для дальнейшего ее развития играет увеличение экспортного потенциала и внедрение эффективных инновационных технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 26.11.2022.

УДК 331.526

Неделько В. С., студентка 3-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Важнейшей социально-экономической задачей развития Республики Беларусь является обеспечение производства продукции, достаточной для устойчивого снабжения населения продовольствием и перерабатывающей промышленности сырьем. Для ведения устойчивого сельскохозяйственного производства организации должны обладать трудовым потенциалом определенного количества и качества.

Цель работы – изучить современное состояние трудовых ресурсов в Республике Беларусь.

Основная часть. Трудовые ресурсы представляют собой часть населения страны, которая обладает физическим развитием, умственными способностями и знаниями, необходимыми для работы в экономике страны. Иногда их делят на основные, в состав которых входит работоспособная часть населения, и дополнительные трудовые ресурсы (подростки и пенсионеры).

Трудовые ресурсы являются главным ресурсом каждой организации, от качества и эффективности использования которого во многом зависят результаты деятельности организации и его конкурентоспособность. Трудовые ресурсы приводят в движение материально-вещественные элементы производства, создают продукт, стоимость и прибыль [3].

Рынок труда в Республике Беларусь на современном этапе находится в состоянии формирования. В настоящее время он характеризуется следующими чертами:

- ростом численности трудовых ресурсов с нарастающей тенденцией к снижению, обусловленной демографической ситуацией;
- высокой интенсивностью движения рабочей силы в возрастной категории 16–24 года, связанной с дифференциацией заработной платы как внутри отраслей, так и между отраслями;
- низкой стоимостью рабочей силы;
- перераспределением рабочей силы между производственной и непроизводственной сферами в пользу последней;
- мобильностью рабочей силы, воспроизводящей прежнюю структуру занятости, обусловленную сохранением в целом существующей структуры воспроизводства;
- сокращением масштабов вынужденной неполной занятости;
- низким официальным уровнем безработицы – 3,9 %;
- наличием скрытой безработицы.

Важной частью состояния трудовых ресурсов является показатели уровня занятости и уровня безработицы. Эти показатели представлены в табл. 1.

Таблица 1. **Уровень занятости и безработице в Республике Беларусь**

Показатели	Годы				2021 г. в п. п. к 2018 г.
	2018	2019	2020	2021	
Уровень занятости, %	67,5	67,7	67,5	67,3	-0,2
в трудоспособном возрасте, %	83,0	83,4	83,0	83,3	0,3
Уровень безработицы, %	4,8	4,2	4,0	3,9	-0,9
в трудоспособном возрасте, %	4,7	4,2	4,0	3,8	-0,9

Из данной таблицы видно, что за последние 4 года снизился уровень занятости на 0,3 п. п. В тоже время уровень безработицы уменьшился до 3,9 %. Это в первую очередь связано с появлением новых рабочих мест в связи с открытием новых производств, фирм и организаций на территории Республики Беларусь.

Немаловажным в вопросе состояния трудовых ресурсов играет роль распределения занятого населения по видам экономической деятельности. Данная информация содержится в табл. 2.

Таблица 2. Занятое население по видам экономической деятельности за 2019–2021 гг.

Виды деятельности	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Всего занято в экономике, тыс. чел.	4334,2	4319,6	4279,7	98,7
Сфера производства, всего	1679,9	1672,8	1651,4	98,3
В т. ч.:				
сельское, лесное и рыбное хоз-во	377,0	375,9	368,0	97,6
промышленность	1026,3	1014,8	1022,8	99,7
строительство	276,6	282,1	273,9	99,0
Сфера услуг, всего	2654,3	2646,8	2628,3	99,0
В т. ч.:				
оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	628,7	620,0	616,3	98,0
транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность	293,3	287,1	282,5	96,3
информация и связь	124,9	136,3	141,2	113,1
образование	452,7	448,4	445,1	98,3
другие виды услуг	1783,4	1155,0	1143,2	64,1

Из данных табл. 2 можно сделать вывод, что наименьшее количество трудовых ресурсов в Республике Беларусь в отрасли информации и связи. Далее по нарастанию идут строительство, транспортная деятельность, сельское хозяйство, образование, торговля, промышленность. Также, из табл. 2 видно, что наибольшая часть трудовых ресурсов страны занята в других видах деятельности.

Заключение. Таким образом, современное состояние трудовых ресурсов и рынок труда в данное время находятся в состоянии формирования. За последние 4 года уровень занятости снизился на 0,3 п. п., в то время как уровень безработицы в 2021 г. достиг 3,9 %. Самыми вос-

требуемыми видами экономической деятельности в области трудовых ресурсов являются промышленность – 23,6 %, торговля – 14,4 % и образование – 10,4 %. Политика Республики Беларусь настроена на сокращение уровня безработицы и улучшение уровня качества развития трудовых ресурсов в стране.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2021 г. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск: НСК РБ, 2021. – 407 с.

2. Статистический сборник Беларусь в цифрах 2022 г. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск: НСК РБ, 2022 – 15 с.

3. Дубовик, А. К. Рынок труда: учеб.-метод. пособие / А. К. Дубовик. – Минск: БНТУ, 2017. – 109 с.

УДК 331.2(476.4)

Погостер В. И., студент 5-го курса

ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ ГОРЕЦКОГО ФИЛИАЛА ОАО «БУЛОЧНО-КОНДИТЕРСКАЯ КОМПАНИЯ «ДОМОЧАЙ»

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

Введение. Горецкий филиал ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» имеет два цеха основного производства:

– хлебобулочный – выпускает формовые, подовые улучшенные заварные хлеба, булочные изделия, пироги и пр.;

– кондитерский – производит сахаристые изделия, мягкие кондитерские изделия, кексы, бабы, рулеты, восточные сладости, пряники, ковриги и пр.

Основной формой организации труда в Горецком филиале ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» как в цехе хлебобулочных изделий, так и в цехе кондитерских изделий является бригада. В состав бригады цеха хлебобулочных изделий входит: пекарь, тестовод, машинист тесторазделочных машин, пекарь (дрожжевод).

В хлебобулочном цехе организация труда на печах установлена 2 через 2 по 12 часов, у остальных работников пятидневная рабочая неделя.

Цель работы – организация оплаты труда работников Горецкого филиала ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай».

Основная часть. Оплата труда работников осуществляется в соот-

ветствии с действующим Положением об оплате труда на предприятии.

Формы оплаты труда представляют собой установления зависимости заработной платы работника от затраченного им общественно необходимого труда с помощью совокупности показателей, отражающих результаты труда и фактически затраченного времени.

Основными измерителями затрат труда является рабочее время, т. е. продолжительность дней, часов, в течение которых работник занят производительной работой у нанимателя, или количество изготовленной продукции (выполненных операций).

Оплата труда работникам филиала производится по сдельной и повременной формам оплаты труда.

При сдельной форме оплаты труда размер заработной платы определяется в зависимости от фактически выработанной продукции. Сдельный заработок рассчитывается по сдельным расценкам, утвержденным на филиале.

При повременной оплате труда размер получаемой заработной платы определяется в зависимости от продолжительности отработанного времени – по установленной тарифной ставке или окладу.

Тарифная часть заработной платы работников филиала состоит из тарифных ставок рабочих, должностных окладов руководителей, специалистов и других служащих.

Тарифная ставка, тарифный оклад работника, рассчитывается путем последовательного умножения тарифной ставки 1-го разряда, действующей на филиале, на тарифный коэффициент соответствующего тарифного разряда, предусмотренный ЕТС или кратный размер тарифной ставки 1-го разряда, установленный работнику по его профессии (должности), и умножения на коэффициент повышения по технологическим видам работ, производствам, видам экономической деятельности (далее – коэффициент повышения).

Сдельные расценки определяются исходя из тарифных ставок выполняемых работ с учетом коэффициентов их повышения по технологическим видам работ, производствам, видам экономической деятельности. Заработная плата рабочих бригад по выработке хлебобулочных и кондитерских изделий, укладчикам-упаковщикам, солодовщикам начисляется по коллективной оплате труда. Коллективный сдельный заработок рассчитывается на основе общих результатов труда бригады по коллективным сдельным расценкам и распределяется между членами бригады в соответствии с присвоенными рабочим тарифными разрядами и фактически отработанным временем.

**Состав бригад и оплата труда в Горецком филиале
ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай» с 01.04.2022 г.**

Профессия	Количество, чел.	Тарифная ставка	Сумма тарифа в день, руб.	Печь №1-форм.		Печь №2-подов.		Булочная линия		Сухарная линия	
				Кол-во	Сумма	Кол-во	Сумма	Кол-во	Сумма	Кол-во	Сумма
Пекарь	4	0,99	35,64	1	7,92	1	7,92	1	11,88	1	7,92
Пекарь	1	0,85	10,20					1	10,20		
Тестовод	2,5	0,99	23,76	1	7,92	1/2	3,96	1	11,88		
Машинист тесторазделочных машин	1	0,85	10,20					1	10,20		
Машинист тесторазделочных машин	0,5	0,99	3,96			1/2	3,96				
Машинист тесторазделочных машин (оператор УБХС)	0,5	0,99	3,96							0,5	3,96
Пекарь	0,75	0,99	5,94							0,75	5,94
Итого...	10,25	X	93,66	2	15,84	2	15,84	4	44,16	2,25	17,82

Заключение. Приведенные расценки ложатся в основу для начисления фонда оплаты труда работников предприятия.

Заработная плата работников филиала состоит из:

- заработной платы за выполненную работу и отработанное время;
- выплат стимулирующего характера;
- выплат компенсирующего характера;
- оплаты за неотработанное время;
- других выплат социального характера.

Директор филиала вправе устанавливать иные виды оплат труда, доплат, надбавок и иных стимулирующих, компенсирующих выплат.

УДК [631.16:658.155]:636.22/28.033(476.4)

Пожарская А. И., студентка 4-го курса

**СОВРЕМЕННЫЙ УРОВЕНЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ МЯСНОГО
СКОТОВОДСТВА В ОАО «КРИЧЕВРАЙАГРОПРОМТЕХСНАБ»**

Научный руководитель – Метрик Л. В., ст. преподаватель

Введение. Скотоводство является одной из важных и сложных отраслей сельского хозяйства. Эта отрасль дает ценные продукты питания – мясо и молоко, а также кожевенное сырье. Незаменима роль отрасли как источника органических удобрений. Мясо – важнейший продукт питания, источник белка. В мясном балансе на долю говядины и телятины приходится 40 %. Важной задачей работников животноводства является увеличение производства продукции мясного скотоводства, ведь это связано с совершенствованием производственной деятельности.

Основная часть. Одной из важных подотраслей животноводства ОАО «Кричеврайагропромтехснаб» является мясное скотоводство. В хозяйстве разводят черно-пеструю породу крупного рогатого скота, улучшаемую быками-производителями голштино-фризской породы. В ОАО «Кричеврайагропромтехснаб» используется технология с полным циклом производства. Технология с полным циклом производства является прогрессивной, она наиболее полно реализует потенциал продуктивности молодняка и обеспечивает высокие технико-экономические показатели. Основные показатели мясного скотоводства представлены в табл. 1.

Таблица 1. Основные показатели мясного скотоводства

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Поголовье молодняка КРС, гол.	521	529	508	97,5
Среднесуточный привес КРС, г	368	367	367	99,7
Затраты труда на 1 ц, чел.-ч/ц	28,57	28,17	27,94	97,7
Расход корма на 1 гол., ц к. ед.	18,29	17,16	16,24	88,7
Приходится молодняка КРС на 100 га с.-х. угодий, гол.	13,25	13,47	13,08	98,7

Проанализировав данные табл. 1, следует отметить, что поголовье молодняка КРС сократилось на 2,5 %. Среднесуточный привес умень-

шился всего лишь на 0,3 %, а расход корма на 1 гол. снизился на 11,3 %.

Система кормообеспечения скота на выращивании и откорме строится на собственных кормах. Значительный удельный вес при производстве говядины занимают комбикорма. Рационы и программы кормления составляют исходя из норм потребностей животных в энергии, переваримом протеине, минеральных веществах и витаминах. Главными критериями при составлении рационов являются возраст и живая масса животных, а также планируемый уровень продуктивности (среднесуточный прирост). В ОАО «Кричеврайагропромтехснаб» в 2021 г. по сравнению с 2019 г. уменьшилась доля концентрированных и покупных кормов. Стоимость кормов для молодняка КРС в целом и за 1 т уменьшилась с 386 тыс. руб. в 2020 г. до 271 тыс. руб. в 2021 г., также уменьшилась себестоимость 1 т концентратов и покупных кормов.

Важнейшей частью предпринимательской деятельности сельскохозяйственных предприятий различных организационно-правовых форм должны стать поиск и выбор наиболее эффективных каналов реализации продукции. Основными рынками сбыта сельскохозяйственной продукции являются: ОАО Могилевский молочный комбинат «Бабушкина крынка», ОАО «Могилевский мясокомбинат», ОАО «Климовичи КХП», ОАО «Бобруйский завод растительных масел», ОАО «Бобруйский КХП», ОАО «Белсолод», ЗАО «Серволукс Агро», управляющая компания холдинга «Могилевхлебпродукт». Показатели экономической эффективности производственно-сбытовой деятельности организации представлены в табл. 2.

Таблица 2. Показатели экономической эффективности производственно-сбытовой деятельности ОАО «Кричеврайагропромтехснаб»

Показатели	Годы			2022 г. к 2019 г., %
	2019	2020	2021	
Произведено живой массы КРС всего, т	70	71	72	102,8
Продано живой массы КРС всего, т	56	65	35	62,5
Себестоимость (реализации) ж. м. КРС, руб/ц	3143	3692	4229	134,5
Уровень убыточности реализации ж. м. КРС, %	-30,7	-40,8	-49,7	-19 п. п.

Проанализировав данные табл. 2, можно сделать вывод, что объём реализации КРС в живом весе снизился на 37,5 %, что обусловлено

снижением закупок КРС от населения. Наблюдается незначительный рост объемов производства валовой продукции мясного скотоводства (в живом весе) – на 2,8 %, однако, себестоимость 1 т мяса КРС возросла на 34,5 %, что повлекло за собой увеличение уровня убыточности реализации КРС в живом весе на 19 п. п. (до –49,7 %).

Проблема повышения эффективности производства продукции выращивания и откорма КРС имеет важное социально-экономическое значение для решения задачи перспективного и устойчивого развития животноводства в ОАО «Кричеврайагропромтехснаб», поскольку продукция занимает значительный удельный вес в структуре товарной продукции отрасли. Животноводство остается проблемной для предприятия отраслью, в частности производство мяса. Главной проблемой является низкая продуктивность и высокая себестоимость продукции выращивания мясного скотоводства.

Одна из объективных причин повышения себестоимости сельскохозяйственной продукции – рост цен на промышленную продукцию (технику, электроэнергию, нефтепродукты, комбикорма и т. д.), другая – более высокие темпы оплаты труда по сравнению с темпами роста его производительности. При одном и том же уровне и темпах роста цен на промышленную продукцию величина себестоимости продукции возрастает [2].

Группы факторов, влияющих на повышение эффективности производства продукции скотоводства, объединены в два крупных блока – технологический и организационно-экономический. Факторы из разных блоков и групп взаимно дополняют друг друга [1]. При анализе факторов, влияющих на эффективность развития мясного скотоводства в первую очередь, нужно рассчитать влияние поголовья и продуктивности животных на объем производства продукции. Эти факторы находятся в функциональной зависимости с объемом производства продукции.

На основании анализа экономической эффективности откорма и выращивания молодняка КРС в ОАО «Кричеврайагропромтехснаб» выявили, что в мясном скотоводстве необходимо провести ряд мероприятий по повышению эффективности отрасли. Важнейшим источником повышения эффективности развития отрасли является снижение себестоимости продукции. Основным источником роста продукции мясного скотоводства является повышение уровня кормления и эффективности использования кормов, улучшение возрастного и породного состава стада, а также условий содержания животных. Не ме-

нее важным фактором увеличения продуктивности животных является повышение качества кормов и в первую очередь их энергетической и протеиновой питательности и сбалансированности, поэтому интенсификацию отрасли мясного скотоводства в ОАО «Кричеврайагропромтехснаб» следует начинать с укрепления и совершенствования кормовой базы.

Заключение. Выявление резервов эффективности развития мясного скотоводства возможно на основании данных, полученных в процессе анализа хозяйственной деятельности предприятия. Основными источниками резервов снижения себестоимости продукции являются: увеличение объема производства за счет интенсивных технологий; сокращение затрат на производство за счет повышения уровня производительности труда, экономного использования материальных ресурсов, сокращения непроизводительных расходов, потерь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Факторы повышения экономической эффективности скотоводства / Е. Е. Можяев [и др.] // *Фундаментальные исследования*. – 2020. – № 6. – С. 104–108.
2. Методологические аспекты анализа затрат на производство продукции животноводства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/5612202/page:3/>. – Дата доступа: 10.12.2022.

УДК 332.1

Расчанская М. А., студентка 3-го курса

ИНВЕСТИЦИИ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА БЕЛАРУСИ

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

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

Инвестиции позволяют решать и экологические проблемы, так как создают условия для внедрения новых технологий и товаров в производство с меньшими негативными последствиями для окружающей

среды и требующие меньше материальных ресурсов для производства продукции.

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

Основная часть. В экономической литературе уже достаточно давно сформировалась точка зрения, что инвестиции являются главным фактором экономического развития. Р. Харрод в 1936 г. опубликовал книгу «Торговые циклы», которую можно рассматривать как первую попытку изложения теории бизнес-цикла на сочетании мультипликатора и акселератора. Э. Хансен в 1938 г. поднял проблему неравномерности развития экономики и связал ее с инвестициями и их влиянием.

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

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

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

Вместе с тем реализуемая в настоящее время «Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг.» предполагает обеспечить подъем сельского хозяйства на качественно новый уровень развития за счет повышения финансовой устойчивости и технологического уровня; привлечения в АПК инвесторов на принципах окупаемости и эффективности. «Доктрина национальной продо-

вольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 г.» предусматривает, что удельный вес инвестиций в основной капитал, направленных на развитие сельского хозяйства, в общем объеме должен составлять не менее 10 % и соотношение объема инвестиций в основной капитал, направленных на развитие сельского хозяйства, и валовой продукции сельского хозяйства – не менее 20 % [1].

Следует отметить, что на инвестиционную активность в сельском хозяйстве влияет две группы факторов. К позитивным, стимулирующим рост инвестиций можно отнести переход государства на экономические методы управления экономикой; расширение рынка сбыта сельскохозяйственной продукции; формирование новых форм хозяйствования в АПК.

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

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

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

Заключение. В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

- существует тесная связь между динамикой объема инвестиций и динамикой объема производства сельскохозяйственной продукции;
- в сельском хозяйстве Республики Беларусь ощущается дефицит инвестиционных ресурсов для обеспечения стабильного развития;
- необходима разработка специального механизма по активизации

и оптимизации государственной политики стимулирования инвестиций в сельское хозяйство страны;

– меры государственной поддержки сельхозпроизводителей должны опираться, прежде всего, на экономические (косвенные) инструменты активизации инвестиционной деятельности предприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Доктрина национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 15.12.2017. № 962 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://pravo.levonevsky.org/bazaby11/republic34/text337.htm>. – Дата доступа: 11.12.2022.

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

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

УДК 338.2

Расчанская М. А., студентка 3-го курса

МЕХАНИЗМ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ПРОДУКЦИЮ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. В настоящее время в Республике Беларусь механизм государственного регулирования цен на сельскохозяйственную продукцию не обеспечивает успешное существование организаций с целью получения прибыли и дальнейшего воспроизводства. Многие сельскохозяйственные организации находятся на грани убыточности и постоянно нуждаются в государственной поддержке. Государственная политика направлена на минимизацию роста розничных цен на продовольствие путем сдерживания закупочных цен на сельхозпродукцию. С другой стороны, государство недостаточно контролирует увеличение цен на промышленную продукцию аграрного назначения. Это усложняет условия воспроизводства в сельском хозяйстве.

Действующий в стране механизм формирования цен на сельскохозяйственную продукцию практически не создает условий для эффективного стимулирования производства и инвестиций [1, с. 35].

Цель работы – рассмотреть механизм ценообразования на сельхозпродукцию в Республике Беларусь.

Основная часть. Механизм ценообразования – это совокупность взаимосвязанных процессов формирования и изменения цен под воздействием множества экономических и иных факторов, протекающих с участием различных хозяйствующих субъектов: производителей, потребителей, посредников при регулирующей роли государства.

В механизме ценообразования выделяются механизмы: государственного управления ценообразованием, рыночного самоуправления и саморегулирования ценовых процессов.

Суть государственно-общественного управления ценообразованием состоит в целенаправленном воздействии общества и государства с помощью различных экономических и организационных рычагов на уровни и соотношения разных видов и типов цен, а через них – на интересы производителей и потребителей товаров с целью приведения структуры и эффективности общественного производства в соответствие с общественными потребностями: Объект регулирования в этом механизме – фиксированные и предельные цены.

Государственное управление ценообразованием предполагает реализацию таких управленческих функций, как планирование, регулирование, контроль и организация. Сущность рыночного механизма, самоуправления и саморегулирования цен состоит в том, что технология формирования цен и ответственность за нее переносится в сферу экономических отношений. Объектом регулирования в данном механизме являются свободные цены. Механизм ценообразования в условиях рыночной экономики гибко реагирует на изменение параметров, определяющих денежное выражение общественной стоимости и ее движение: налогов, доходов, процентных ставок. При их относительной стабильности цены изменяются незначительно. При росте доходов закономерен рост цен, обесценивание денег, инфляция.

Особенности ценообразования на рынке сельскохозяйственной продукции связаны с социально-экономическими различиями производителей сельхозпродукции. Условия работы основных производителей и продавцов сельхозпродукции оказывают решающее влияние на уровень закупочных цен в республике. По закупочным ценам заготовительные, перерабатывающие и другие организации закупают сельскохозяйственную продукцию у ее производителей и населения [2].

Создание благоприятных условий для развития процесса воспроизводства в сельском хозяйстве требует в первую очередь проведения оптимальной ценовой политики, основанной на субсидировании цен

на сельхозпродукцию, которая определяющим образом воздействует на рост доходов товаропроизводителей [3, с. 23].

Исследование системы ценообразования показало, что в соответствии с действующим законодательством в Республике Беларусь применяется публично-правовое регулирование цен. При этом принято, что цены на производимую сельскохозяйственную продукцию формируются производителями исходя из плановых затрат (себестоимости) на производство и реализацию. Однако фактически формирование отпускных (закупочных) цен в сельскохозяйственных организациях осуществляется на основе плановых калькуляций себестоимости производимой продукции с привязкой к уровню предельных минимальных закупочных цен на продукцию, закупаемую для государственных нужд, устанавливаемых Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь по согласованию с Министерством экономики. Плановые затраты на производство и реализацию сельскохозяйственной продукции, включаемые в расчет закупочных цен, рассчитываются в соответствии с отраслевыми рекомендациями по учету затрат и калькулированию себестоимости продукции сельскохозяйственных мероприятий, а затраты на материальные ресурсы – по утвержденным в установленном порядке нормам [2, с. 45].

Заключение. Таким образом, сельское хозяйство является одной из важнейших отраслей экономики. Ценообразование на сельскохозяйственную продукцию имеет свои особенности: сезонный характер, влияние климатических и природно-географических условий, зависимость от качества, введение минимальных закупочных цен. Все это оказывает влияние на механизм ценообразования на сельскохозяйственную продукцию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аснович, Н. Г. Ценообразование / Н. Г. Аснович. – Минск: БНТУ, 2013. – 96 с.
2. Серета, Т. Н. Ценообразование: учеб.-метод. комплекс / Т. Н. Серета. – Новополоцк: УО ПГУ, 2006. – 280 с.
3. Шаркова, О. Е. Ценообразование / О. Е. Шаркова, Т. Н. Сокольчик. – Минск, 2007. – 250 с.

УДК 519.83

Расчанская М. А., студентка 3-го курса

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ ИГР В ЭКОНОМИКЕ

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

Введение. Теория игр и экономика неразрывно связаны друг другом, так как методы решения задач теории игр помогают определить наилучшую стратегию для различных экономических ситуаций. Концепция игр берет свое начало из неоклассической экономики [1].

Теория игр – аналитический метод, который используется для анализа ситуаций, в которых индивиды стратегически взаимодействуют (конкурируют).

Цель работы – рассмотреть основные понятия теории игр и ее применения в экономике.

Основная часть. Моделируя различные процессы в народном хозяйстве, часто встречаются случаи, когда интересы участвующих сторон противоположны. Такие ситуации называют конфликтными. Поэтому при решении задач приходится использовать математические методы и модели теории игр.

Возникновение данного направления научных исследований относится к 1944 г., когда вышла в свет монография Дж. фон Неймана и О. Моргенштерна «Теория игр и экономическое поведение». Известно, что игровую схему можно придать многим ситуациям в экономике агропромышленного комплекса. Математическая теория игр занимается выработкой рекомендаций по рациональному образу действий в условиях конфликтных ситуаций (когда сталкиваются интересы конкурирующих сторон). В итоге разрабатываются предложения по наилучшим вариантам поведения, которые обеспечивали бы оптимальный результат. В качестве выигрыша могут выступать эффективность использования дефицитных ресурсов, себестоимость, прибыль и т. д.

Рассмотрим основные категории применяемых моделей. Игра – это совокупность мероприятий, состоящая из ряда действий сторон. Участвующие стороны являются игроками. Стратегия – это свод правил, однозначно определяющих последовательность действий игрока в каждой конкретной ситуации в зависимости от сложившейся обстановки.

Решение экономико-математических задач требует соблюдения правил игры, т. е. системы условий, регламентирующих возможные

варианты действий сторон. Игра состоит из этапов или ходов, заключающихся в выборе игроком одного из предусмотренных правилами вариантов поведения. Очевидно, что, выбирая ту или иную стратегию, каждый из игроков стремится удовлетворить свои интересы: первый – обеспечить себе максимально возможный выигрыш, а второй – минимально возможный проигрыш [2].

Если в процессе игры игрок применяет попеременно несколько стратегий, то такая стратегия называется смешанной, а ее элементы – чистыми стратегиями. Другими словами, смешанная стратегия есть комбинация чистых стратегий, взятых в случайном порядке с некоторыми вероятностями.

Результатом игры является выигрыш или проигрыш одного из игроков, выраженный в количественной форме. Оптимальной стратегией будет та, которая при многократном повторении игры обеспечивает данной стороне максимально возможный выигрыш.

Следовательно, каждая формализованная игра характеризуется:

- 1) количеством субъектов, которые называются игроками;
- 2) возможным для каждого из игроков набором действий, называемых стратегиями;
- 3) функциями выигрыша, отражающими степень удовлетворения интересов каждого из игроков;
- 4) результатом игры, к которому приводят выбранные игроками стратегии.

Существуют различные виды задач, классифицировать которые можно с учетом следующих признаков. В игре могут сталкиваться интересы двух (игра парная) или нескольких (игра множественная) противников. В зависимости от взаимоотношений участников различаются игры бескоалиционные (некооперативные) и коалиционные (кооперативные).

По характеру выигрышей игры делятся на:

- а) с нулевой суммой;
- б) с ненулевой суммой.

В зависимости от количества стратегий игры бывают конечные или бесконечные. По виду функции выигрыша можно выделить матричные, биматричные, непрерывные, выпуклые, сепарабельные игры. По количеству ходов игры делятся на однокходовые (выигрыш распределяется после одного хода) и многоходовые, которые в свою очередь бывают позиционные, стохастические, дифференциальные и др. В за-

висимости от объема имеющейся информации различают игры с полной и неполной информацией.

А. А. Белолипецкий и О. Е. Лугинин утверждают, что теория игр приучает человека к дисциплине ума. Люди, которые используют концепцию игр, имеют все шансы избежать многих непростительных ошибок, несмотря на то, что теория игр не рассчитана на придание решительности и настойчивости в достижении целей, никак не смотря на определенный риск. Понимание основ теории игр не гарантирует выигрыш в обязательном порядке, однако может помочь обеспечить защиту от излишних ошибок.

Теория игр используется реже, чем другие модели, так как ситуации в реальном мире довольно сложны и часто меняются. Тем не менее концепция игр может быть полезна с целью определения наиболее важных и требующих учета факторов в ситуации принятия решений, в условиях конкурентной борьбы [3].

Заключение. Итак, можно отметить, что система игр способна помочь в выстраивании эффективных стратегии и тактики в менеджменте, управленческом учете, прикладном маркетинге, позволяя выбрать лучшие варианты с учетом представлений о других участниках, их ресурсных возможностях и потенциале, а также возможных поступках с учетом существующих рисков. Наиболее часто методика теории игр находит применение в экономике, менее востребована она в других общественных науках – социологии, политологии, психологии, этике и др.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белолипецкий, А. А. Экономико-математические методы: учебник / А. А. Белолипецкий, В. А. Горелик. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 368 с.
2. Лугинин, О. Е. Экономико-математические методы и модели: теория и практика с решением задач: учеб. пособие / О. Е. Лугинин, В. Н. Фомишина. – Ростов н/Д : Феникс, 2009. – 440 с.
3. Чернявский, А. Д. Теория игр, полезность и причинно-следственная связь // Интернет-журнал «Науковедение». – 2015. – № 1 (26) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-igrpoleznost-i-prichinnosledstvennaya-svyaz>. – Дата доступа: 12.12.2022.

УДК 005.6:[338.43:636](476.1)

Ратомский Д. В., студент 4-го курса

**УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ТРУДА И ПРОДУКЦИИ
В ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА В ОАО «НЕСВИЖСКИЙ
РАЙАГРОСЕРВИС»**

Научный руководитель – Недюхина О. М., канд. экон. наук, доцент

Введение. В настоящее время проблема качества труда и продукции в отрасли животноводства как никогда актуальна для Республики Беларусь. Животноводство, являясь важнейшей отраслью сельского хозяйства, выполняет незаменимые технологическую, социальную, экономическую функции. Эта отрасль технологически взаимосвязана с растениеводством, лугопастбищным хозяйством посредством потребления производимых в полеводстве, на естественных и культурных пастбищах, природных сенокосах, сочных и концентрированных кормов, отходов полеводства, производства органических удобрений.

Под управлением качеством продукции понимают постоянный, планомерный, целеустремленный процесс воздействия на всех уровнях на факторы и условия, обеспечивающий создание продукции оптимального качества и полноценное ее использование.

В общественном производстве понятие качество – необходимое условие, гарантирующее интенсивное развитие экономики, один из основных факторов экономического роста и эффективности производства. В связи с этим повышение качества продукции является составной частью успешной производственной деятельности и поэтому требует научно – обоснованных управленческих решений.

Цель работы – разработать рекомендации и предложения по управлению качеством труда и продукции в отрасли животноводства в ОАО «Несвижский райагросервис».

При написании работы использовались труды отечественных и зарубежных авторов по изучаемой теме, а также документы ОАО «Несвижский райагросервис». Применялись общенаучные методы исследования: анализ, синтез и обобщение.

Основная часть. Система управления качеством продукции представляет собой совокупность управленческих органов и объектов управления, мероприятий, методов и средств, направленных на установление, обеспечение и поддержание высокого уровня качества продукции.

Качественная продукция обладает высокими потребительскими свойствами, становится предметом повышенного спроса, полностью удовлетворяет потребности. Поскольку показатели качества затрагивают интересы как производителей продукции, так и ее потребителей, которые могут не совпадать, оно должно оцениваться с точки зрения интересов общества, когда приоритет остается за потребителем.

Система управления качеством продукции включает следующие функции:

- функции стратегического, тактического и оперативного управления;
- функции принятия решений, управляющих воздействий, анализа и учета, информационно-контрольные;
- функции специализированные и общие для всех стадий жизненного цикла продукции.

Основными документами, регламентирующими качество труда и продукции, являются стандарты – от государственных, до отраслевых и стандартов предприятий. В АПК необходима согласованность стандартов, единство требований к сырью, кормам, оснастке, готовой продукции.

Качество сельскохозяйственной продукции функционально зависит как от производства, так и от ее хранения, переработки. Во-первых, получению продукции высокого качества способствуют создание благоприятных условий для выращивания животных. Во-вторых, предприятия сами определяют качество, обеспечение заготовки, транспортировку, хранение и реализацию продукции потребителям. Все эти этапы прохождения продукции тесно связаны.

Для совершенствования управления качеством труда и продукции в отрасли животноводства в ОАО «Несвижский райагросервис» можно предложить систематическое материальное и моральное стимулирование труда рабочих при достижении высоких качественных показателей, что позволит повысить ответственность за выполняемую работу. Также необходимо повышать профессиональный уровень сотрудников, использовать информационные технологии.

Рассматривая полезный эффект качества труда, можно выделить его экономический и социальный аспект. Экономический аспект выражается в количестве и качестве получаемого продукта, удовлетворяющего разнообразные потребности человека, в экономии затрат труда. Социальный – в более полной реализации физических и духовных способностей каждого, в увеличении свободного времени работников

и создании условий для их всестороннего развития. Для развития животноводства необходимо совершенствовать не только биологические факторы воспроизводства стада, но и экономические условия. Чтобы иметь накопления для добавочных вложений, отрасль должна иметь доходность, прибыльность. Последнее зависит не только от организационных факторов, но и от практики регулирования цен, которые зачастую не обеспечивают необходимую рентабельность отраслей животноводства.

Важнейшее направление повышения экономической эффективности производства продукции животноводства – рост продуктивности животных при экономном расходовании материально-денежных средств на их выращивание.

Заключение. Исходя из выше сказанного, можно сделать вывод о том, что обеспечение качества продукции – это совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, создающих необходимые условия для выполнения каждого этапа петли качества, чтобы продукция удовлетворяла требованиям к качеству.

ЛИТЕРАТУРА

1. Истоки качества. Развитие понятий «управление» и «управление качеством»: лекции по управлению качеством [Электронный ресурс] / Студфайлс. – Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/3873288/>. – Дата доступа: 12.11.2022.
2. Экономика предприятий и отраслей АПК: учебник / П. В. Лециловский, В. Г. Гусаков [и др.]; под ред. П. В. Лециловского, В. С. Тонковича, А. В. Мозоля. – Минск: БГЭУ, 2007. – 574 с.

УДК 658.155.2:637.12.05

Розар М. А., магистрант

МАРЖИНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОКУПАЕМОСТИ ЗАТРАТ С УЧЕТОМ КАЧЕСТВА МОЛОКА

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

Введение. В настоящее время большой интерес вызывает методика маржинального анализа финансовых результатов.

Цель работы – апробирована методика окупаемости затрат в молочном скотоводстве с учетом качества молока.

Основная часть. Проблема окупаемости затрат и получения прибыли в рыночной экономике важна для любой устойчивой экономики, а включение в систему показателей анализа наряду с такими экономическими категориями, как постоянные и переменные затраты по статье

ям и показателя жирности молока, позволит более полно реализовать возможности данного вида анализа для поиска резервов повышения эффективности производства.

Информационные базой для проведения исследований послужили данные отчетов сельскохозяйственной организации РУП «Учхоз БГСХА».

В процессе анализа была апробирована аддитивно-мультипликативная модель, в которой в максимальной степени учтены элементы и статьи затрат на производство молока:

$$q = \frac{P}{\frac{OC + УП}{VPI \times Ж / 100} + от + к + ру + эн + нп + пз},$$

где OC – затраты на содержание основных средств;

УП – затраты по организации и управлению;

Ж – жирности реализованного молока;

от – затраты на оплату труда в расчете на 1 т молока;

к – затраты на корма в расчете на 1 т молока;

ру – затраты на работы и услуги в расчете на 1 т молока;

эн – стоимость энергоресурсов в расчете на 1 т молока;

нп – стоимость нефтепродуктов в расчете на 1 т молока;

пз – прочие прямые затраты в расчете на 1 т молока.

За анализируемый период увеличились: цена реализации единицы продукции – с 0,6487 до 0,7095 тыс. руб/т, уровень удельных переменных затрат – с 0,51 до 0,60 тыс. руб/т; снизился объем реализованной продукции – с 13592 до 14086 т, снизились постоянные затраты – с 1327 до 1326 тыс. руб.

Выполним расчеты, используя выше изложенную формулу: общее изменение результата от реализации 1 т молока за анализируемый период составляет:

$$0,177060 - 0,151070 = 0,02599 \text{ тыс. руб.}$$

В свою очередь определим индексы окупаемости затрат за счет изменения других показателей. Результаты анализа влияния факторов на изменение уровня окупаемости затрат при реализации молока сельскохозяйственными предприятиями на основании модели анализа финансовых результатов представлены в таблице.

Результаты анализа окупаемости затрат при реализации молока

Показатели	Индексы изменения окупаемости затрат при реализации 1 т молока
Изменение уровня окупаемости затрат при реализации молока (всего)	1,5726
В т. ч. за счет:	
цены реализации 1 т продукции	0,695
объема реализации молока	0,9905
жирности реализованного молока	1,0176
постоянных расходов	
Из них за счет:	
расходов на содержание основных средств	1,0018
расходов по организации производства и управлению	1,4821
удельных переменных расходов	
Из них за счет:	
расходов на оплату труда	0,9945
расходов на корм	1,0153
расходов на работы и услуги	0,9606
стоимости энергоресурсов	0,9909
стоимости нефтепродуктов	1,0000
прочих прямых затрат	1,0003

Примечание. Источник: собственные расчеты автора.

Заключение. Таким образом, маржинальный анализ показал, что в РУП «Учхоз БГСХА» за анализируемый период наблюдается увеличение уровня окупаемости затрат за счет снижения расходов на оплату труда, расходов на работы и услуги, стоимости энергоресурсов и роста жирности реализованного молока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Короткевич, С. В. Оценка эффективности функционирования рынка животного масла в интегрированных структурах молочного подкомплекса АПК / С. В. Короткевич, Г. В. Миленкова. – Горки: БГСХА, 2014. – 130 с.

УДК 636.22/.28.034:[378/095:63](476.4)

Розар М. А., магистрант

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В РУП «УЧХОЗ БГСХА»

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

Введение. В связи с тем, что отрасли сельскохозяйственных предприятий связаны друг с другом и изменение в одних отраслях оказывает влияние на изменения других отраслей, то для обоснования перспективной программы развития молочного скотоводства целесообразно использовать экономико-математическую модель оптимизации программы развития сельскохозяйственного предприятия.

Цель работы – обосновать практические рекомендации по повышению эффективности производства молока на базе использования экономико-математического моделирования.

Основная часть. Для обоснования исходной информации модели использовали методику, разработанную Ленковым И. И. на кафедре ММЭС АПК УО БГСХА [1, 2]. Составили ограничения экономико-математической задачи, занесли их в матрицу и решили задачу в Excel.

Разработанная на базе использования системы экономико-математических моделей, перспективная программа развития РУП «Учхоз БГСХА» предполагает полное использование земельных ресурсов. В процессе решения задачи оптимизирована структура посевных площадей. Рекомендуется увеличить площади посева, занятые под товарными культурами, за счет сокращения площадей, занятых под кормовыми культурами. Более интенсивное использования трав, посева пожнивных культур и формирование зеленого конвейера позволит организации обеспечить отрасль животноводства зелеными кормами. Рекомендуемая структура посевных площадей позволит выполнить запланированные объемы реализации продукции растениеводства и обеспечить животноводство организации кормами в соответствии с зоотехническими требованиями, предъявляемыми к кормлению животных. Оптимизированы рационы кормления коров. Научно-обоснованная норма кормления 1 головы коров в количестве 59,65 ц к. ед. позволит снизить стоимость рациона на голову и стоимость 1 ц к. ед.; при заданном рационе перспективная продуктивность 1 головы коров – выше на 2,9 %. Предлагаемые рационы кормления

животных позволят не только увеличить их продуктивность, но и увеличить поголовье.

Оптимизация структуры посевных площадей организации, рациональное использование земельных, трудовых ресурсов, ресурсов кормов, оптимизация рационов кормления коров, молодняка КРС, увеличение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных, обоснование объемов реализации продукции, оптимизация затрат позволят организации увеличить уровень и экономическую эффективность производства (таблица).

Основные показатели уровня производства

Показатели	Фактическое значение	Расчетное значение	Расчетное значение в % к фактическому
Произведено на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц:			
молока	1270,3	1502,4	118,3
прироста живой массы КРС	107,2	114,9	107,2
товарной продукции, тыс. руб.	154,4	172,6	111,8
Произведено на 100 га пашни, ц:			
зерна	1766,8	1778,8	100,7
кукурузы на зерно	62,6	54,8	87,5
сахарной свеклы	1939,9	2344,8	120,9
семян рапса	174,1	214,9	123,4
Произведено товарной продукции на 1 чел.-ч, руб.	18,2	22,2	122,0

Предприятие увеличит производство товарной продукции на 1 чел.-ч на 22 %, что свидетельствует о росте производительности труда. Предложенная программа развития РУП «Учхоз БГСХА» эффективна, так как за счет оптимизации специализации и сочетания отраслей в организации есть возможность увеличить прибыль от реализации продукции и рентабельность реализованной продукции на 3,7 п. п., в том числе и молока.

Заключение. Таким образом, даны практические рекомендации повышения эффективности производства молока на базе использования экономико-математической модели программы развития сельскохозяйственного предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Леньков, И. И. Моделирование и прогнозирование экономики агропромышленного комплекса / И. И. Леньков. – Минск: БГАТУ, 2011. – 228 с.

2. Леньков, И. И. Экономико-математическое моделирование экономических систем и процессов в сельском хозяйстве / И. И. Леньков. – Минск: Дизайн ПРО, 1997. – 304 с.

УДК 658.155:637.12(476.4)

Розар М. А., магистрант

СТАТИСТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

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

Введение. Проведенный анализ показал, что повышение экономической эффективности производства молока остаётся весьма актуальной задачей для сельскохозяйственных предприятий Республики Беларусь.

Цель работы – обосновать направления повышения эффективности производства молока на базе использования статистических группировок и корреляционно-регрессионного анализа.

Основная часть. Для выявления резервов, наличие которых обеспечивает снижение себестоимости молока и рост его конкурентоспособности, были проведены исследования с использованием корреляционно-регрессионного анализа в несколько этапов: устанавливались причинные зависимости в изучаемом производственном явлении, формировалась корреляционная модель связи, рассчитывались и оценивались относящиеся к регрессии и тесноте связи показатели [1].

В ходе исследований были изучены особенности процесса формирования себестоимости молока в 2020 г. по информации 106 сельскохозяйственных предприятий Могилевской области.

В ходе исследований с помощью статистических группировок также были изучены особенности процесса формирования себестоимости 1 ц молока в зависимости от продуктивности и поголовья коров, себестоимости 1 ц к. ед., затрат труда на 1 ц молока, оплаты труда в молочном скотоводстве, удельного расхода кормов и др.

Далее провели корреляционно-регрессионный анализ и в многофакторную модель включили факторы, которые наиболее существенно влияют на себестоимость производства 1 ц молока:

$$Y_x = -7,29 - 0,003 x_1 + 0,0003 x_2 + 21,46 x_3 + 1,39 x_4 + \\ + 0,91 x_5 - 0,08 x_6 + 0,14 x_7 + 1,24 x_8, \\ R = 0,85, \quad D = 0,71, \quad F = 43,4,$$

где x_1 – плотность поголовья коров на 100 га с.-х. земель, гол/100 га;

x_2 – среднегодовой удой молока от одной коровы, кг;

x_3 – расход ц кормовых единиц на 1 ц молока, ц к. ед/ц;

x_4 – затраты труда на 1 ц молока, чел.-ч/ц;

x_5 – себестоимость 1 ц кормовых единиц, руб/ц к. ед.;

x_6 – удельный вес концентратов в структуре рациона, %;

x_7 – удельный вес покупных кормов, %;

x_8 – оплата 1 чел.-ч. в молочном скотоводстве, руб/чел.-ч.

Y_x – себестоимость 1 ц молока, руб/ц.

Коэффициенты регрессии показывают влияние факторных показателей на результат. Величина коэффициента множественной корреляции R составляет 0,85 и означает, что влияние факторных признаков учтенных в корреляционной модели на себестоимость единицы продукции является сильной. Величина коэффициента детерминации равна 0,71 и показывает, что учтенные факторы на 71 % объясняют изменение результативного показателя. Критерий Фишера (43,4) значительно превышает его табличное значение, равное 1,5, что свидетельствует о пригодности применения данного уравнения для исследований.

Заключение. Таким образом, дана количественная оценка влияния факторов эффективности производства 1 ц молока, особенностью которой является проведение поэтапных расчетов:

1) на базе использования статистических группировок выявлены факторы и тенденции, оказывающие влияние на уровень эффективности производства;

2) с помощью корреляционно-регрессионного анализа дана количественная оценка влияния факторов формирующих себестоимость 1 ц молока.

Применение данной методики позволяет аргументировать и обосновать направления снижения себестоимости единицы продукции в молочном скотоводстве, т.е. основными путями повышения эффективности производства молока являются: рост продуктивности животных; оптимизация уровня кормления животных, в том числе качественное улучшение кормов и улучшение структуры рационов кормления коров; увеличение оплаты труда, так как материальное стимулирование является одним из основных методов увеличения производительности труда в отрасли; углубление концентрации и специализации производства; дальнейшее совершенствование трудовых процессов и технологий с целью снижения трудоемкости продукции и роста её качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эффективность сельскохозяйственного производства (методические рекомендации) / под ред. И. С. Санду, В. А. Свободина, В. И. Нечаева, М. В. Косолаповой, В. Ф. Федоренко. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2013. – 228 с.

УДК636.2.034.

Савич Д. А., студентка 2-го курса

СОСТОЯНИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. В Республике Беларусь молочно-продуктовый подкомплекс занимает ведущее положение, которое определяется, с одной стороны, ценностью производимой продукции, с другой – производственным потенциалом сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, позволяющим обеспечить молочной продукцией не только внутренний рынок, но и расширить их экспортный потенциал.

Цель работы – данное исследование призвано провести обзор современного состояния молочного скотоводства Республики Беларусь.

Основная часть. Молочное скотоводство в республике является одной из самых эффективных отраслей сельскохозяйственного производства. Показатель рентабельности продаж молока за последние годы обеспечивается на уровне свыше 20 %. Производство молока в общественном секторе за прошедшую пятилетку увеличено на 11 %, причем рост объемов производства обеспечивается ежегодно. Положительная динамика производства молока, при незначительной тенденции снижения численности коров молочного стада, сохранилась и в 2022 г., произведено 7 811 тыс. т молока или 100,7 % к 2022 г. В 2022 г. Свыше 60 % молока реализуется сортом «экстра». Средний удой молока от коровы в сельскохозяйственных организациях республики за прошедший год составил 5525 кг, а в Брестской, Гродненской и Минской областях – превысил 6000 кг [1, 2].

Максимально реализован потенциал продуктивности коров молочного стада в сельскохозяйственных организациях с высоким уровнем технологической дисциплины. Так, в УП «МолодовоАгро» Ивановского района надоено от коровы 13096 кг молока, в СПК имени Деньщикова Гродненского района – 12351, в СПК «Лариновка» Оршанского района – 12279, в СПК «Свислочь» Гродненского района – 12021 кг. В настоящее время в республике имеется 1576 высокотехнологичных ферм, оборудованных доильными залами и роботами, или 44,5 % от общего наличия ферм. На данных фермах производится 68 % молока

от общего производства, а продуктивность дойного стада на 561 кг превышает среднереспубликанский показатель [3].

По данным статистики ЕЭК, производство молока на душу населения в Республике Беларусь составляет 828 кг/чел. (в Армении – 225 кг/чел., Казахстане – 317 кг/чел., Кыргызстане – 252 кг/чел., России – 214 кг/чел.), и опережает Казахстан в 2,5 раза, Армению, Кыргызстан и Россию – более чем в 3 раза.

Высокое качество сырья позволяет расширить возможности перерабатывающей промышленности по выпуску молочной продукции, конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках. Сегодня в Беларуси функционирует 36 крупных молокоперерабатывающих предприятий, оснащенных самой современной техникой и технологиями. Производится широкий ассортимент молочной продукции. Только цельномолочной продукции выпускается 1500 наименований, сыров – 320 видов. Уровень самообеспечения молочной продукцией в Республике Беларусь составляет 256 %. Порядка 64 % произведенного молока или 5 млн. тонн поставляется на экспорт. За 2021 г. год экспортировано молока и молокопродуктов на сумму 2,7 млрд. долл. США, или 111,6 % к уровню 2020 г.

Беларусь позиционируется как страна с производством натуральной качественной продукции из отечественного сырья. По данным Европейской комиссии, Беларусь сохраняет позиции ведущего экспортера молочной продукции и занимает 3-е место по экспорту масла, сухой молочной сыворотки, 4-е – по экспорту сыра и 5-е – по экспорту сухого обезжиренного молока. В рамках Государственной программы «Аграрный бизнес на 2021–2025 годы» планируется обеспечить дальнейшее наращивание объемов производства молока. В 2025 г. прогнозируется произвести 9,2 млн. т, в 2030 г. – 10,5 млн. т, что позволит сформировать дополнительные объемы для экспорта и увеличит приток валютной выручки в страну.

Заключение. Таким образом, можно заключить, что молочное скотоводство в Республике Беларусь является одной из самых динамично развивающихся и эффективных направлений животноводства. За последние годы возросло валовое производство и качество молока, продуктивность стада. Лидеры отрасли – УП «МолодовоАгро», СПК имени Деньщикова, СПК «Лариновка» и СПК «Свислочь» надоили в среднем с одной коровы в 2022 году свыше 12 тыс. кг. Беларусь находится в числе мировых лидеров по производству молока на душу населения, экспорту основных видов молочной продукции. Реализация Государственной программы «Аграрный бизнес на 2021–2025 годы» позволит обеспечить производство 9,2 млн. т молока к 2025 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гедройц, В. Минсельхозпрод: по результатам 2022 года производство молока в Беларуси выросло на 77 тыс. тонн [Электронный ресурс] / В. Гедройц // Беларусь Сегодня, 1998–2023. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/minselkhozprod-po-rezultatam-2022-goda-proizvodstvo-moloka-v-belarusi-vyroslo-na-77-tysyach-tonn.html>. Дата доступа: 28.02.2023.
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 11.02.2023.
3. УП «Молодово-Агро» возглавило Топ-15 белорусских производителей молока по итогам 2022 года [Электронный ресурс] // DairyNews.today. – Режим доступа: <https://dairynews.today/news/up-molodovo-agro-vozglavilo-top-15-belorusskikh-pr.html>. – Дата доступа: 28.02.2023.

УДК 339.56

Саян В. С., студентка 1-го курса

ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

Научный руководитель – Миренкова Г. В., канд. экон. наук, доцент

Введение. Внешнеэкономическая деятельность предприятий начала занимать важное место в мировой экономике, когда Республика Беларусь стала независимым государством. Сейчас Беларусь является экспортно-ориентированным государством с хорошо развитым производственным сектором и сельским хозяйством. Также в настоящее время Беларусь ведет мировую политику со 183 государствами. Значительное место внешнеэкономической деятельности в мировой экономике отдается агропромышленному комплексу.

Цель работы – изучить влияние внешнеэкономической деятельности предприятий АПК на Республику Беларусь.

Основная часть. Согласно учебному пособию «Мировая экономика и внешнеэкономическая деятельность» С. Ю. Кричевский и др., внешнеэкономическая деятельность – совокупность производственно-хозяйственных, организационно-экономических и оперативно-коммерческих функций экспортно-ориентированных предприятий с учетом избранной внешнеэкономической стратегии, форм и методов работы на рынке иностранного партнера. В силу прогресса общественного разделения труда в мировом масштабе и других показателей внешнеэкономическая деятельность стала одним из приоритетных направлений социально-экономического развития страны. Основными категориями внешнеэкономической деятельности являются категории

экономических отношений мировой экономики (внешняя торговля, мировой рынок, глобализация и др.), а также специфические категории механизма осуществления внешнеэкономической деятельности: конкурентоспособность, международные договоры, контракты, сделки, таможенное регулирование и др.). Благоприятное геополитическое положение страны способствовало включению её в систему международного разделения труда. Через Беларусь проходят коммуникации, связывающие Россию с европейскими странами, страны Азии с Европой, Украину со странами Балтии. Основными торговыми партнерами Беларуси являются Россия, Европейский союз, страны Азии и Африки. Экспорт в Республике Беларусь занимает важное место. Более 60 % продукции, которая производится на территории страны, отправляется за границу. В том числе и продукции, производимой предприятиями АПК. Сельское хозяйство является уникальной промышленностью. Нет другой такой, которая могла бы ее заменить. Ведь не существует человеческого общества, которое не нуждалось бы в еде. Согласно Директиве Президента Республики Беларусь. 4 марта 2019 г. № 6. О развитии села и повышении эффективности аграрной отрасли, ежегодно сельским хозяйством формируется более 7 процентов валового внутреннего продукта Республики Беларусь и 15,5 % в общем объеме экспорта товаров. С 2005 г. объем валовой продукции сельского хозяйства вырос в 1,7 раза. Агропромышленный комплекс является объектом государственного контроля. В связи с этим согласуются и воплощаются государственные программы, основным смыслом которых является оптимизация производительности предприятий АПК.

Заключение. В следствие интенсивного развития мировой торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием Беларусь все больше реализуется и занимает достаточно значительное место в мировом рейтинге стран-лидеров. Это стимулирует предприятия АПК развиваться в динамичном ритме мирового рынка, положительно влияя на экономику страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Министерство иностранных дел Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mfa.gov.by/>. – Дата доступа: 01.02.2023.

УДК 338.432

Серафимович Д. С., студентка 4-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ЗВЕРОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ

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

Введение. Звероводство является одной из отраслей животноводства, целью которого является разведение зверей в целях получения от них ценных шкурок, идущих для реализации. Клеточное пушное звероводство – важная отрасль животноводства, дающая для населения многих стран ценные красивые шкурки, из которых шьют головные уборы, меховые манто, пелерины, накидки.

Пушнина в больших объемах продается на международных аукционах, их в мире 5: Kopen-hagenFur (Дания), FinnishFurSales (Финляндия), NAFA (Канада), AmericanLegend (США) и Союзпушнина (Россия).

Цель работы – определить, на каком уровне находится современное состояние звероводства в Республике Беларусь и найти пути повышения эффективности развития данной отрасли.

Основная часть. В настоящее время разведением клеточных зверей в Республике занимается 7 организаций: Белпушнина, РА по звероводству и переработке пушно-мехового сырья, Гродненское зверохозяйство ЧУП «Белкооппторг», Зверохозяйство «Остромечево», Зверохозяйство СПК «Прогресс-Вертелишки», Калинковичское зверохозяйство ЧУП «Белкоопсоюза», Сельхозотделение зверохозяйства ТЧУП Белкоопвнешторг Белкоопсоюз. Из пушных зверей среди хищных в неволе разводят в основном представителей двух семейств – кунных (норку, соболя, хорька) и собачьих (песца, лисицу, енотовидную собаку). По состоянию на 1 января 2021 г. удельный вес шкурок норки в общем объеме производства составил 99,03 %, песца – 0,053 %, лисицы – 0,81 %, другие виды шкурок – 0,14 %. В звероводческих организациях Белкоопсоюза ежегодно производится около 90 % шкурок клеточных пушных зверей от всего объема. Продукция зверохозяйств республики ориентирована на экспорт и реализуется в основном через аукционы в Санкт-Петербурге и Хельсинки.

К началу 1990 г. в республике была создана материально-техническая база отрасли. Функционировала 71 звероферма, из них 64 – в хозяйствах Минсельхозпрода. поголовье основного стада со-

ставляло (тыс. гол.): норка – 271,1; песец – 11,6; серебристо-черная лисица – 72; нутрия – 3,0. Общее производство шкурок превышало 900 тыс. шт. Звероводство в Беларуси на настоящий момент по данным Сборника Белстат имеет вид, представленный в таблице [3].

Состояние звероводства в Республике Беларусь на 2015–2020 гг.

Вид животного	Годы						2020 г. в % к 2015 г.
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Лисицы, гол.	2 565	1 620	1 787	1 592	1 581	1 563	60,9
Песцы, гол.	1 212	1 025	252	105	39	29	2,4
Норки, гол.	164622	144291	140585	193995	197557	198675	120,7
Прочие, гол.	277	347	341	193	–	–	–
Итого...	168676	147283	142965	195885	199177	200267	118,7

Анализ таблицы показал, что к 2020 г. сократилось поголовье лисицы на 39,1 %, почти полностью сократилось поголовье песца (–97 %), но несмотря на это удалось увеличить поголовье норок +20,7 %. Общее количество пушных зверей к 2020 г. увеличилось на 18,7 %.

Зверосовхозы входят в состав Белкоопсоюза (республиканского союза потребительских обществ), они производят до 80 % клеточной пушнины.

Продукция зверохозяйств республики ориентирована на экспорт и реализуется в основном через аукционы в Санкт-Петербурге и Хельсинки. Предприятия Белкоопсоюза традиционно участвуют в мировых аукционах, где белорусская пушнина пользуется высоким спросом среди восточноевропейской продукции. Значительную часть белорусской пушнины закупают меховые предприятия России. С аукционов она также отгружается в США, Великобританию, Китай. Клеточное звероводство республики представляет собой высокорентабельную отрасль животноводства. Однако для достижения данных результатов необходимо соблюдение ряда условий, одним из которых является оптимальное кормление. Наряду с этим зверохозяйства нуждаются в перерабатывающем корм оборудовании, спецавтотранспорте, биопрепаратах и других материальных средствах, большая часть которых поступает из-за пределов республики [2,1].

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что эффективному развитию отрасли в стране сегодня мешают слабая кормовая ба-

за, низкое качество кормов, устаревшие технологии, морально устаревшее оборудование, кадровый дефицит. Фермерское хозяйство – это реальный путь возрождения отрасли звероводства в Республике Беларусь. В связи с этим отрасли нужна целевая программа развития фермерского звероводства. Следует одновременно придать отрасли звероводства научную поддержку. Звероводству Республики Беларусь необходимы сервисные центры, централизованное научное, зооветеринарное обслуживание. Реализация всего комплекса намеченных мер позволит звероводам Республики Беларусь в течение короткого периода времени (3–5 лет) расширить число звероферм и увеличить производство пушнины [1, 4].

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабак, Б. Д. Опыт организации звероводства на промышленной основе в СССР / Б. Д. Бабак. – Москва, 1972. – 80 с.
2. Дрок, Т. Е. Тенденции и перспективы развития пушного звероводства в эксклавному регионе России / Т. Е. Дрок // Региональная экономика и управление [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/5216/>. – Дата доступа: 14.12.2022.
3. Кангро, И. С. Состояние пушного звероводства в Республике Беларусь за 2017 год: стат. бюллетень / И. С. Кангро. – Минск, 2018. – 10 с.
4. Паркалов, И. В. Звероводство России на пути выхода из кризиса / И. В. Паркалов // Труды Отделения сельскохозяйственных наук Петровской академии наук и искусств (ПАНИ): сб. тр. – СПб., 2014. – Вып. 5. – С. 155–162.

УДК 338.436:636.4

Серебро С. В., студентка 2-го курса

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОСТАДИЙНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ В СВИНОВОДСТВЕ

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

Введение. Свиноводство является одной из важнейших отраслей животноводства в Республике Беларусь. Она обладает большой гибкостью в изменении масштабов производства по сравнению с другими отраслями животноводства. В формировании мясного баланса свиноводству принадлежит второе место, это свидетельствует о значимости свиноводства в организации рационального питания населения [1].

Цель работы – рассмотреть опыт применения постадийного разделения труда в свиноводстве.

Материалами для исследования послужили материалы ЗАО «Витебагпроодукт», научные публикации.

Основная часть. Свиноводство обладает рядом специфических особенностей, которые в значительной степени определяют ее экономическую эффективность: отсутствие сезонности производства; свиноводство обладает большой гибкостью в изменении масштабов производства по сравнению с другими отраслями животноводства; для свиней характерно многоплодие, короткий эмбриональный период, скороспелость, высокий выход продуктов убоя.

В свиноводстве в республике преобладает производство свинины на комплексах с замкнутым циклом производства разной мощности. По сути, имеет место комбинация отраслей производства поросят и откорма.

Экономические преимущества замкнутого цикла производства свинины:

- экономия накладных расходов при приобретении молодняка для откорма и снижение затрат на карантинные мероприятия;
- снижение производственного риска;
- меньшая потребность в оборотных денежных средствах на приобретение животных;
- гибкость планирования производства и реализации продукции (поросята или свиньи различного возраста и кондиций);
- соединение прибыли от репродукции и от откорма.

Вместе с тем имеются и следующие недостатки:

- относительно меньшие размеры поголовья комбинированных отраслей при заданных и ограниченных мощностях производства (наличие помещений и/или трудовых ресурсов), т. е. для отдельных предприятий меньшая, в той или иной степени, возможность рационализации производства за счет увеличения поголовья;
- относительно меньшие возможности использования достижений научно-технического прогресса (рассредоточение капитала, усложнение задач управления производством) [2].

В республике имеется опыт использования постадийной специализации в свиноводстве, представляющий собой обособление стадий единого технологического цикла. Одним из таких объектов является ЗАО «Витебсагропродукт». На рис. 1 можно увидеть объекты свиноводства ЗАО «Витебсагропродукт», каждый из которых выполняет определенную функцию в рамках постадийной специализации.

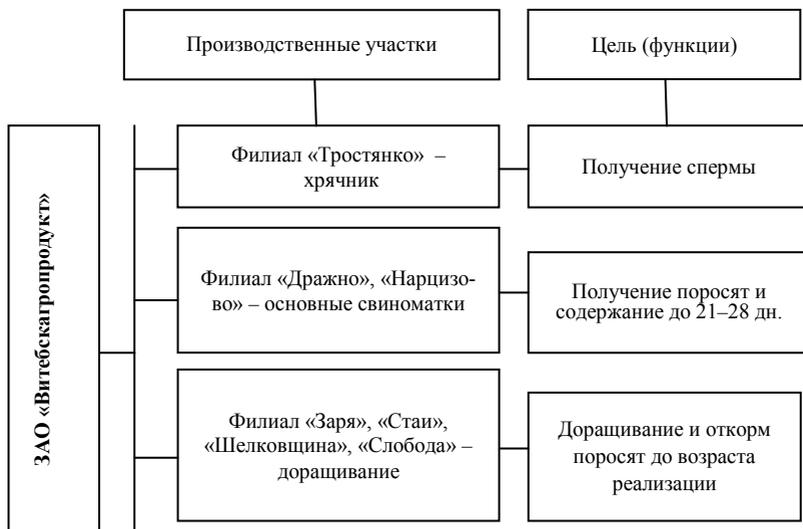


Рис. 1. Объекты свиноводства ЗАО «Витебсагропродукт»

ЗАО «Витебсагропродукт» является одним из крупнейших и наиболее эффективных производителей продукции свиноводства в Республике Беларусь. Предприятие было создано решением учредительского собрания 27 декабря 1996 г. и впоследствии неоднократно расширялось, образуя новые филиалы и производственные участки, которые занимаются различными видами производственной сельскохозяйственной деятельности.

С 2001 г. предприятие тесно сотрудничает с венгерской компанией «Агрофид ЛТД», выпускающей премиксы, бленды, БМВД и корма. В ЗАО «Витебсагропродукт» имеется комбикормовый завод на базе филиала «Лепельский», выпускающий около 20 разных видов комбикормов.

Одним из филиалов ЗАО «Витебсагропродукт» является «Заря». Здесь содержится три группы свиней. Первая группа – поросята-отъемыши, которых завозят на комплекс в возрасте 28 дней и содержат в течение 32 дней. По истечении данного срока их переводят в следующую группу – 2–4 месяца (дорацивание). Продолжительность пребывания поголовья в данной группе 60 дней. Живая масса на конец периода составляет 38–45 кг. Третья группа – откорм с продолжительностью пребывания 68 дней. К моменту реализации вес одной го-

ловы составляет 123–125 кг. Общий срок пребывания в филиале составляет 160 дней.

Заключение. Таким образом, при наличии необходимых предпосылок развития свиноводства организация производства замкнутого цикла принесет большие преимущества более крупным сельскохозяйственным предприятиям. Использование постадийной специализации с размещением производства в созданных филиалах с развитием товарной или репродуктивной отрасли свиноводства создает предпосылки для проявления в них производственно-технических и экономических преимуществ предприятий с замкнутым циклом производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Обзор рынка мяса и мясной продукции РБ [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: bikratings.by/wp-coment/uploads/2021/11/otchet-myaso/pdf. – Дата доступа: 05.12.2022.

2. Организация производства продукции свиноводства [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/6761408/page:5/>. – Дата доступа: 24.11.2022.

УДК 330.43

Скачко Д. А., студент 3-го курса

МОДЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

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

Введение. Прогнозный вариант развития сельскохозяйственного предприятия возможно обосновать с помощью ЭМЗ специализации и оптимального сочетания отраслей сельскохозяйственных предприятий. Большой научный вклад в совершенствование поставленной экономико-математической задачи внесли такие советские ученые, как И. Г. Попов, Р. Г. Кравченко, М. Е. Браславец и др.

Цель работы – рассмотреть теоретические условия, которые необходимо учитывать при составлении оптимизационной экономико-математической модели развития сельскохозяйственного предприятия.

Основная часть. При постановке модели необходимо учесть особенности развития сельскохозяйственного предприятия, которые важны для составления ЭМЗ:

1) особая роль в определении оптимальной производственной программы объекта принадлежит такому ресурсу, как сельскохозяйственные угодья, с учетом не только их размера, но и структуры (пашня,

сенокосы улучшенные, заливные и суходольные, пастбища естественные и улучшенные и т. д.);

2) необходимо предусмотреть рациональное использование трудовых ресурсов, причем в силу неравномерного использования в отдельные периоды года количество работников может быть дефицитным. Поэтому в ЭММ вводят ограничения не только по годовому труду, но и по его использованию в напряженный период или же с учетом отдельных видов (труд механизаторов, животноводов и др.);

3) в процессе решения задачи следует обеспечить взаимосвязь оптимизации посевных площадей и поголовья животных (с разработкой сбалансированных рационов кормления). Важно, чтобы оптимальная структура кормопроизводства обеспечивала рациональное кормление в разрезе каждого вида и половозрастной группы животных. В этом плане в модели необходимо тщательно учитывать возможность коммерческих операций по кормам с другими сельхозпредприятиями, а также с различными объектами перерабатывающей сферы АПК (например, по поставке обрат, заменителя цельного молока, комбикорма, жома, барды, мясокостной муки);

4) при обосновании ограничений на размеры отраслей следует учитывать, в какой мере сложившаяся специализация хозяйства соответствует его природно-экономическим условиям. При этом в растениеводстве обращают внимание на особенности севооборотов, а в животноводстве – на мощность ферм с учетом наличия скотомест. На основании технологических требований вводятся пропорции, как между группами отраслей, так и между отдельными из них;

5) важной предпосылкой для оптимального функционирования сельхозпредприятия является создание необходимой технической базы. Поскольку материальные ресурсы каждого хозяйства неодинаковы, то необходимо записывать ограничения по формированию основных производственных фондов в разрезе главных отраслей (растениеводства, скотоводства, свиноводства). Материально-техническая база формируется за счет инвестиций, которые финансируются из различных источников:

а) собственные средства (прибыль, амортизационные отчисления, денежные поступления от реализации выбывшего имущества). Главный источник – прибыль, часть которой можно направлять на инвестиции в составе фонда накопления. Кроме того, нужно использовать на эти цели амортизационные отчисления;

б) финансовые дотации за счет средств республиканского и местного бюджетов на возвратной и безвозмездной основе. Эффективность

такого подхода достигается применением адресных инвестиционных вложений в отдельные производства, долевым участием государства в конкретных программах, приоритетным финансированием передовых технологий;

в) банковские ссуды и лизинговые кредиты;

г) частные вложения (от населения и юридических лиц) по таким направлениям, как авансовая оплата строящегося жилья, применение облигационных займов и др.;

д) иностранный капитал в виде вкладов в акционирование реформируемых предприятий, в ценные бумаги и т. д.

Заключение. Таким образом, в ЭММ следует предусмотреть взаимосвязь между финансовыми ограничениями (по прибыли и по формированию фондов). Но в связи с тем, что фонды предприятия создаются в течение всего прогнозного периода, то требуется, чтобы главный источник их поступления (прибыль) определялся не только на последний год, но и за весь период. Допуская равномерное формирование прибыли от исходного к планируемому году, можно рассчитать среднегодовую удвоенную цифру конечного результата. Она равна сумме фактической прибыли и ее прогнозного значения, определяемого по результатам решения экономико-математической задачи; в модели следует рассчитать целесообразные объемы распределения товарной продукции. Речь идет о том, что формирование рыночной среды заставляет искать варианты выгодной реализации по различным каналам, включая обязательное выполнение договорных поставок. По отдельным продуктам предприятия, в первую очередь, обязаны выполнить государственный заказ.

Наиболее приемлемыми критериями оптимальности данной задачи являются: а) максимум прибыли; б) минимум издержек; в) максимум стоимости конечной продукции за вычетом части ее, необходимой для получения прибыли с целью выплаты определенной суммы кредита и процентов по нему.

В силу многокритериального характера сельхозпроизводства часть возможных критериев можно записать в виде отдельных ограничений. Так, запись взаимосвязанных соотношений по прибыли и основным производственным фондам предполагает, что в оптимальное решение (для перспективного развития) войдут как более прибыльные, так и менее фондоёмкие отрасли.

Любая сельхозорганизация состоит из производственных участков (либо внутрихозяйственных кооперативов, арендных коллективов), обладающих собственными ресурсами. Причем оптимальная программа для одного подразделения не подходит другому. Это означает, что

сбалансированная программа развития сельхозпредприятия может быть неоптимальной для отдельных его элементов. Следовательно, чтобы получить перспективный проект объекта, учитывающий внутрихозяйственные особенности, необходимо решить ЭМЗ, где любое подразделение будет представлено отдельным блоком. В каждом из них перечисленные ограничения имеют типичное содержание. Кроме того, необходимо предусмотреть:

а) детальный учет предложений по целесообразному объему, направлениям, маршрутам принимаемых и передаваемых ресурсов, что позволит при решении ЭМЗ найти оптимальные коммерческие взаимосвязи;

б) отражение в финансовом блоке модели осуществляемых операций, что позволит наладить действенный хозяйственный расчет во взаимоотношениях между подразделениями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алпатов, Ю. Н. Математическое моделирование производственных процессов: учеб. пособие / Ю. Н. Алпатов. – СПб.: Лань, 2018. – 136 с.

2. Волгина, О. А. Математическое моделирование экономических процессов и систем: учеб. пособие / О. А. Волгина, Н. Ю. Голодная, Н. Н. Одияко. – М.: КноРус, 2016. – 395 с.

3. Горбунов, В. К. Математическое моделирование рыночного спроса: учебное пособие / В.К. Горбунов. – СПб.: Лань, 2018. – 212 с.

4. Горлач, Б. А. Математическое моделирование. Построение моделей и численная реализация: учеб. пособие / Б. А. Горлач, В. Г. Шахов. – СПб.: Лань, 2018. – 292 с.

УДК 330.43

Скачко Д. А., студент 3-го курса

ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ И СОЧЕТАНИЯ ОТРАСЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ КООПЕРИРОВАНИЯ

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

Введение. Экономико-статистическая модель представляет собой корреляционное уравнение связи зависимого и нескольких независимых факторов, определяющих количественное значение зависимого фактора.

Под оптимальной специализацией подразумевается такая структура производства в хозяйстве, такое сочетание отраслей, которое соответствует природным, географическим и экономическим условиям хозяй-

ства, отвечает интересам государства и позволяет достигнуть наивысшей эффективности производства.

В. И. Колеснев выделяет несколько моделей специализации и сочетания отраслей сельхозпредприятия: экономико-математическое моделирование специализации и сочетания отраслей сельскохозяйственного предприятия в условиях кооперирования; экономико-математическое моделирование специализации и сочетания отраслей сельскохозяйственного предприятия с учетом ресурсов подразделений; стохастическая экономико-математическая модель оптимизации специализации и сочетания отраслей сельскохозяйственного предприятия.

Цель работы – рассмотреть особенности экономико-математического моделирования оптимизации специализации и сочетания отраслей сельскохозяйственных предприятий в условиях кооперирования.

Основная часть. На современном этапе развития производительных сил при планировании на основе экономико-математической модели важно отразить в задачах новые условия, вытекающие из кооперирования сельскохозяйственных предприятий и агропромышленной интеграции.

Рассмотрим некоторые общие условия, требующие отражения при моделировании специализации и сочетания отраслей предприятий, работающих в условиях кооперирования производства. Хозяйство, вошедшее в состав РАПО, как правило, производит один или два вида продукции в объеме, удовлетворяющем потребности других хозяйств. Примером может служить производство картофеля, семян многолетних трав, зерна в размере потребностей других предприятий в высококачественных семенах, а также для выполнения плана продажи продукции государству по производственному объединению. Очевидно, по тем или иным видам продукции может специализироваться не одно хозяйство. В этом случае соответственно изменяются и обязательства предприятий перед другими хозяйствами. Учитывая взаимосвязь производственных программ кооперирующихся предприятий, необходимо предусмотреть выполнение обязательств одного хозяйства, перед другими, в том числе и в неблагоприятных условиях. В растениеводстве это требование предполагает, что размер посевной площади культур, по продукции которых осуществляется кооперирование, необходимо обосновывать с учетом возможного отклонения урожайности от планируемой. Особенно важно это в настоящее время, когда производительные силы сельского хозяйства находятся на недостаточно высоком уровне, а кооперирование производства – на начальной стадии.

В животноводстве кооперирование производства находит выражение в том, что одни хозяйства выращивают поголовье скота для воспроизводства стада, другие откармливают скот, поступающий от нескольких предприятий, или передают его на откорм в другие колхозы или совхозы. В этих условиях каждое предприятие планирует развитие животноводства с учетом его связей с другими.

Кооперация производства стимулирует концентрацию, создает дополнительные возможности для совершенствования племенной работы, кормления и содержания животных. Примером этому, в частности, может служить разработка программы использования ресурсов предприятия с учетом обмена части кормов или перераспределения животных.

Межхозяйственная специализация и агропромышленная кооперация призваны создать дополнительные условия для повышения уровня концентрации производства. В свою очередь увеличение размеров отраслей сверх определенного уровня должно сопровождаться улучшением экономических показателей. Чтобы отразить изменение информации по мере увеличения размеров отраслей, разработана линейно-динамическая экономико-математическая модель.

Критерий оптимальности – максимум стоимости товарной продукции.

Заключение. Итак, в экономико-математической модели оптимизации специализации и сочетания отраслей сельскохозяйственных предприятий в условиях кооперирования выделяю следующие ограничения:

- по использованию сельскохозяйственных угодий;
- по площади сельскохозяйственных угодий после трансформации;
- по площади трансформации земельных угодий;
- по размерам отраслей;
- по соотношению сельскохозяйственных культур, отдельных культур и отраслей;
- по использованию труда;
- по балансу основных видов кормов;
- по потребности в побочных кормах и кормах животного происхождения;
- по производству побочных кормов;
- ограничения на скользящие переменные по кормам;
- ограничения на покупные корма;
- по балансу питательных веществ;

- по содержанию питательных веществ в дополнительных кормах;
- по поголовью молодняка;
- по сумме прибыли за начальный и последний годы планового периода;
- по формированию основных производственных фондов;
- по производству товарной продукции;
- ограничение на сумму кредита; на неотрицательность переменных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жирков, А. М. Математическое моделирование систем и процессов: учеб. пособие / А. М. Жирков, Г. М. Подопригора, М. Р. Цуцунава. – СПб.: Лань КИТ, 2019. – 192 с.
2. Колеснёв, В. И. Экономико-математические методы и модели в коммерческой деятельности предприятий АПК: учеб. пособие / В. И. Колеснёв. – Горки, 2009. – 244 с.
3. Колеснёв, В. И. Экономико-математические методы и модели в практике землеустройства: учеб. пособие / В. И. Колеснёв, В. И. Шафранская. – Горки: БГСХА, 2013. – 456 с.

УДК 339.97(476)

Скрипченко Н. С., магистрант

НАУЧНЫЙ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Недюхина О. М., канд. экон. наук, доцент

Введение. В современном мире, с целью сохранения своего экономического суверенитета и обеспечения высоких темпов социально-экономического развития, государства вынуждены уделять особое внимание развитию как научной, так и научно-технической деятельности. Каждая страна, в свою очередь, обладает определенным потенциалом развития. Одними из составляющих являются научный и научно-технический потенциалы.

Цель работы – рассмотреть и изучить научный и научно-технический потенциалы Республики Беларусь.

Основная часть. Научно-технический потенциал – это обобщенная характеристика уровня развития науки, техники в стране, возможностей и ресурсов, которыми располагает общество для решения научно-технических проблем. Он является самой сложной и одновременно самой перспективной составляющей национального богатства. В свою очередь, основными факторами и номинальными ресурсами являются сеть организаций и учреждений, выполняющих научные разработки и исследования; расходы на науку и т. д.

Научный потенциал – это совокупность всех условий и ресурсов непосредственно для осуществления научных разработок и исследований. Кроме того, он состоит из разработчиков, ученых и научно-технической базы. Основным же звеном являются исследователи и разработчики. Следует отметить, что от их профессиональной подготовки, новаторского мышления, уровня квалификации зависит конкурентоспособность разработок, приток финансовых ресурсов в науку.

В Республике Беларусь за последние 3 года наблюдается положительная тенденция увеличения количества исследователей с каждым годом. Так, их количество в 2019 г. составило 25 942 человек, в 2020 г. – 26 483 человек, а в 2021 г. – 27 411 человек. Также одним из важных факторов развития научного и научно-технического потенциала является количество организаций, выполнявших научные исследования и разработки. По данному показателю наблюдается также положительная тенденция, т. е. увеличение таких организаций. В 2019 г. их количество составило 431 организацию, в 2020 г. – 454 организации, в 2021 г. – 455 организаций [1].

Хотелось бы отметить, что немаловажную роль для проведения научных исследований и разработок служит и материально-техническая база. Она включает в себя здания, сооружения и т. д. В целом для научных целей ее ядром являются приборы и оборудование. Следует отметить, что в Беларуси наблюдается тенденция устаревания материально-технической базы в целом, также крайне медленно растут и удельный вес лабораторного оборудования, приборов нового поколения.

Одним же из главных факторов развития любой сферы является ее финансирование или же наличие финансовых ресурсов. Так, фактические расходы республиканского бюджета на научную, научно-техническую деятельность в 2019 г. составили 25,44 млн. руб., в 2020 г. – 35,61 млн. руб., в 2021 г. – 45,72 млн. руб.

Необходимо отметить, что научные организации в Республике Беларусь представлены тремя основными сферами, которые представляют относительно обособленные элементы в научной системе: вузовская; академическая; отраслевая наука.

Наиболее крупной организацией является Национальная академия наук. Она представлена 34 университетами и другими вузами.

Одним из критериев эффективности использования научно-технического потенциала является показатель удельного веса инновационной продукции в общем объеме отгруженной промышленной продукции, который в 2030 г. должен составить порядка 25 %. При этом удельный вес инновационно-активных организаций может возрасти до 30 процентов от их общего количества. Предполагается

расширение экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции (товаров, работ, услуг) [3].

Выделим основные направления развития научного и научно-технического потенциала:

- создание высокотехнологичных производств с ускоренным разрыванием специализированных инновационных производств;
- создание высокопроизводительных конструкционных материалов, функциональных молекулярных материалов и т. п.;
- создание национальных исследовательских лабораторий и центров, способных осуществлять фундаментальные и прикладные исследования мирового уровня и обеспечивать обоснование прорывных направлений научно-технического развития;
- оптимизация государственной бюджетной поддержки научно-исследовательских разработок, исходя из критериев их приоритетности, значимости и эффективности для страны;
- повышение качества подготовки научных кадров высшей квалификации и специалистов наукоемких производств;
- развитие института стажировки молодых ученых в ведущих научных центрах мира и их участие в академическом обмене;
- введение стимулирующих механизмов мотивации научной и инновационной деятельности;
- интеграция в мировую систему научных исследований и разработок, развитие передовых форм региональной и глобальной научной кооперации, разработка инструментов стимулирования к созданию в Беларуси международных филиалов научно-исследовательских и других центров [2].

Заключение. В заключение хотелось бы сказать, что развитие как научного, так научно-технического потенциала очень важно для каждой страны. Ведь благодаря им во многом определяется уровень социально-экономического развития. Также уровень развития науки и технологий являются основными факторами становления передовой структуры производства, повышения производительности труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет РБ. – 2021. – Режим доступа: www.belstat.gov.by/upload/iblock/35d/35d07d80895909d7f4fdd0ea36968465.pdf. – Дата доступа: 15.09.2022.
2. Национальная стратегия устойчивого развития (НСУР) на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://un.by/images/library/thematic-publications/sustainable-development/OON_sMall_Rus.pdf. – Дата доступа: 15.09.2022.
3. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

УДК 637.05

Скрипченко Н. С., магистрант

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ В ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА В КСУП «СОВХОЗ ИСТОК» РЕЧИЦКОГО РАЙОНА

Научный руководитель – Недюхина О. М., канд. экон. наук, доцент

Введение. Совершенствование управления качеством продукции является неотъемлемой задачей сельскохозяйственных организаций. Освоение современных методов управления качеством продукции говорит о высококвалифицированных специалистах, задействованных в системе управления качеством организации [1, с. 31].

Цель работы – предложить пути совершенствования управления качеством продукции в отрасли животноводства в КСУП «Совхоз Исток».

Основная часть. В качестве пути повышения мною была выбрана разработка программы развития отрасли животноводства. Правильная постановка экономико-математической задачи – наиболее ответственный момент в математическом моделировании экономических процессов.

Цель решения задачи – определение оптимального соотношения производства определенных видов продукции, обеспечивающее наиболее рациональное использование ресурсов и оптимального производственного результата в соответствии с принятым критерием оптимальности (в данном случае – получение максимума прибыли) [1, с. 211]. Использование данной модели осуществляется для анализа и с целью расчета экономических и производственных показателей сельхозпредприятия на перспективу (4 года).

Таблица 1. **Поголовье животных в КСУП «Совхоз Исток»**

Виды животных	Поголовье, гол.		Расчет в % к факту
	фактическое	расчетное	
Коровы	1073	1180	110,0
Молодняк КРС на откорме	1762	1762	100,0
Итого, усл. гол.	2218	2325	104,8

На перспективу рекомендуется увеличить поголовье коров на 10,0 %, что позволит увеличить производство и реализацию молока. Поголовье молодняка КРС при этом планируется оставить на прежнем уровне, вследствие убыточности отрасли и ограниченности ресурсов кормовой базы предприятия [3, с. 94].

Для получения планируемых результатов в животноводстве большое внимание уделяется кормовой базе, а также оптимальному сочетанию кормов в рационах (табл. 2).

Таблица 2. Среднегодовой рацион кормления одной коровы

Вид корма	Фактическое значение				Расчетное значение				Расчет к факту, %
	ц	ц к. ед.	%	ц п. п.	ц	ц к. ед.	%	ц п. п.	
Концентраты	2,9	2,9	10,0	0,31	4,3	4,3	11,2	0,4	146,8
Комбикорм КК-60	4,1	4,7	16,0	0,48	1,3	1,5	4,0	0,2	32,8
Шрот рапсовый	0,5	0,6	2,0	0,15	0,7	0,9	2,4	0,2	157,2
Сено	5,8	2,6	9,0	0,31	9,2	4,1	10,8	0,5	157,2
Сенаж	12,0	3,3	11,5	0,39	20,4	5,7	15,0	0,7	170,9
Солома	8,2	2,0	7,0	0,09	5,5	1,4	3,6	0,1	67,4
Силос	32,8	6,6	22,5	0,46	29,8	6,0	15,6	0,4	90,9
Картофель	3,9	1,2	4,0	0,04	2,0	0,6	1,6	0,0	52,4
Зеленый корм	27,6	5,2	18,0	0,58	72,0	13,7	35,8	1,5	261,1
Итого...	–	29,1	100	2,80	–	38,2	100	4,0	–
Стоимость рациона, руб.	1173,0				1149,7				98,0
Стоимость 1 ц к. ед., руб.	40,3				30,1				74,7

По данным табл. 2 видно, что планируемый рацион кормления коров оптимально сбалансирован. Рекомендуется увеличить расход концентратов из собственного сырья, сена, сенажа, зеленого корма и шрота рапсового. Вследствие этого стало возможным сократить расход прочих видов корма в пределах от 9,1 до 67,2 %. Данные мероприятия в совокупности позволили довести содержание кормовых единиц в рационе до оптимального значения и обеспечить необходимую продуктивность коров.

Вследствие внедрения научно обоснованного кормления происходит снижение стоимости рациона на 2,0 %, или на 23,3 руб. Стоимость 1 ц к. ед. при этом также снизится и составит 30,1 руб., что на 25,3 % ниже фактического значения.

Таким образом, для повышения эффективности производства и реализации молока необходимо привести к научно обоснованному значению удельный вес концентратов, применять в рационе большее ко-

личество качественных кормов собственного производства. В целом оптимизация рационов приведет к росту эффективности работы отрасли, выражающемуся в снижении затрат на корма на 27,5 тыс. руб.

Финансовые показатели деятельности предприятия дают основание считать целесообразным внедрение данной программы развития предприятия (табл. 3).

Таблица 3. Перспективные результаты деятельности КСУП «Совхоз Исток»

Показатели	Факт (2021 г.)	Расчет (2025 г.)	Расчет в % к факту, ± п. п.
Валовой надой, ц	27270,0	32696,2	119,9
Уровень товарности молока, %	90,1	93,0	2,9
Выручка, тыс. руб.	4249,0	5338,8	125,6
В т. ч. молоко	1874,0	2499,8	133,4
Затраты на производство, тыс. руб.	4227,0	5022,9	118,8
В т. ч. молоко	1830,0	2231,1	121,9
Прибыль (убыток), тыс. руб.	22,0	315,9	+293,9
В т. ч. молоко	44,0	268,7	+224,7
Рентабельность (убыточность), %	0,5	6,3	+5,8
В т. ч. молоко	2,4	12,0	+9,6

Анализ табл. 3 показал состоятельность рекомендуемых мероприятий, так как в результате их осуществления КСУП «Совхоз Исток» увеличит прибыль на 293,9 тыс. руб. Рентабельность предприятия по проекту составит 6,3 %, что выше фактического уровня на 5,8 п. п. Ключевую роль в формировании финансовых результатов играет реализация молока, прибыль от которой в перспективе достигнет 268,7 тыс. руб., что на 224,7 тыс. руб. выше фактического значения за 2021 г. При этом уровень рентабельности молока возрастет на 9,6 п. п. и составит 12,0 %, в том числе благодаря росту уровня товарности на 2,9 п. п.

Заключение. Таким образом, модельная программа развития отрасли животноводства позволит КСУП «Совхоз Исток» увеличить объемы производства и объемы сбыта продукции. Продажи молока возрастут на 23,7 %, за счет роста продуктивности коров. Продажи КРС возрастут на 10,5 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. Г. Васин. – М.: Юрайт, 2019. – 404 с.

2. Моделирование экономических процессов: учебник / под ред. М. В. Грачевой, Ю. Н. Черемных. – М.: Юнити, 2015. – 543 с.

3. Голубева, Н. В. Математическое моделирование систем и процессов: учеб. пособие / Н. В. Голубева. – СПб.: Лань, 2013. – 192 с.

УДК 331.2(476.4)

Соловьёва М. В., студентка 4-го курса

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В ОАО «БЕЛСОЛОД»

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

Введение. Трудовые ресурсы организации – это совокупность умственных и физических способностей работников различных профессионально-квалифицированных групп, занятых в организации и входящих в ее списочный состав.

От качества и эффективности использования трудовых ресурсов во многом зависят результаты деятельности организации и ее конкурентоспособность. Трудовые ресурсы приводят в движение материально-вещественные ценности, создают продукт, создают стоимость и прибавочный капитал в форме прибыли.

Цель работы – изучение современного состояния трудовых ресурсов в организации.

Основная часть. Предприятие ОАО «Белсолод» специализируется на выпуске солода, который используется для производства различных сортов пива. В настоящее время на предприятии производится: солод пивоваренный ячменный светлый, солод пивоваренный ячменный карамельный, солод пивоваренный ячменный жженный, солод пивоваренный пшеничный светлый. Основным сырьем для производства солода является ячмень пивоваренный, соответствующий ТУ ВУ 190239501.773-2010 и ТУ ВУ 200075434.007-2016, пшеница, соответствующая ГОСТ 9353-2016 [1].

Списочная численность работников ОАО «Белсолод» на 2022 г. составляет 398 человек, в том числе среднесписочная численность работников, занятых в основной деятельности 369 чел., из них основных и вспомогательных рабочих 279 чел., руководителей 47 чел., специалистов и других служащих 72 чел., персонал неосновной деятельности 8 чел. Из всей численности работников мужчин – 235 человек и 163 человека – женщины. Среднемесячная заработная плата составляет 1498,6 руб.

На предприятии руководители составляют небольшой удельный вес в общей численности (11,8 % от общего числа работников). Основная доля приходится на рабочих (70,2 %).

Качество трудовых ресурсов определяется уровнем образования и практическим навыком (стажем работы по специальности). Высшее образование имеют 128 чел., среднее специальное 81 человек, профессионально техническое 79 чел. Исходя из этого можно сделать вывод о том, что аппарат управления на ОАО «Белсоллод» в основном укомплектован квалифицированными кадрами, имеющими преимущественно высшее (76,6 % от общего числа руководителей) и среднее специальное (17,0 % от общего числа руководителей) образование. Также достаточно высок образовательный уровень и специалистов предприятия (у 86,3 % высшее, 12,3 % – среднее специальное образование), 57,4 % рабочих предприятия имеют профессионально-техническое образование и среднее специальное. Таким образом, уровень образования работников различных категорий ОАО «Белсоллод» достаточно высок и позволит выполнить поставленные перед предприятием задачи.

Сведения о возрастном цензе работников предприятия за 2022 г. приведены в таблице.

Сведения о возрастном цензе работников предприятия

Возраст	Количество, чел.	% от общего числа
До 29 лет	24	6,0
30–39 лет	77	19,3
40–49 лет	116	29,2
50–59 лет	157	39,5
Старше 60 лет	24	6,0

Из таблицы видно, что 6,0 % работников ОАО «Белсоллод» достаточно молоды: их средний возраст до 29 лет. В тоже время 48,5 % коллектива находится в возрастной группе от 30 до 49 лет. Работники в возрасте 60 лет и старше составляют на ОАО «Белсоллод» небольшой процент – 6,0 % [2].

В течение года с учетом временных и сезонных работников на предприятие было принято 36 работников (из них – 21 временных и сезонных), уволено – 31 работник (из них – 16 временных и сезонных). За текущий год 10 работников организации уволены по достижению общеустановленного пенсионного возраста, 1 – по причине несоответствия занимаемой должности или выполняемой работе вследствие со-

стояния здоровья, препятствующего продолжению данной работы. Из вышеизложенного следует, что текучесть кадров в организации невысокая и составляет 1,1 %.

Заключение. В целом, анализ трудовых ресурсов в ОАО «Белсолод» показывает, что предприятие обеспечено необходимой рабочей силой в активном возрасте, с большим опытом работы, соответствующим уровнем образования и квалификацией для выполнения поставленных задач.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт ОАО «Белсолод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belsolod.by>. – Дата доступа: 07.09.2022.
2. Годовой отчет за 2022 ОАО «Белсолод». – Иваново, 2021. – 17 с.

УДК 633.16

Соловьёва М. В., студентка 4-го курса

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КАРАМЕЛЬНОГО СОЛОДА В ОАО «БЕЛСОЛОД»

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

Введение. Солод является основным материалом для производства пива. Такие характеристики солода, как вкус, цвет и запах зачастую играют решающую роль в определении типа пива, получаемого из него, а его качество напрямую влияют на качество пива. Поэтому получению солода уделяется особое внимание. Для приготовления солода применяется, как правило, ячмень. Это объясняется легкостью его обработки, хорошей всхожестью и неприхотливостью к почвенно-климатическим условиям и наиболее подходящим вкусовыми качествами.

Цель работы – изучение технологии производства карамельного солода.

Основная часть. Ячмень специальных сортов, предназначенных для солодоращения, должен быть здоровым, крупным, без повреждений, очищенным и отсортированным. Ячмень проходит технологические процессы, в результате которых получается готовый продукт – солод.

Принципиальная технологическая схема производства карамельного солода состоит из следующих стадий, представленных на рис. 1 [1].



Рис. 1. Технологическая схема производства карамельного солода

Ячмень превращается в солод не сразу. Свежеубранный ячмень не достигает еще физиологической зрелости, т. е. в нем остаются не законченные биохимические процессы дозревания. Поэтому зерно должно отлежаться и дозреть в течении как минимум двух месяцев.

Для получения солода с заданными качественными показателями осуществляется предварительный процесс микросоложения на лабораторной установке (производство Германия).

Перед закладкой зерна на хранение проводят предварительную очистку ячменя для удаления загрязнений, которые ухудшают условия хранения зерна и впоследствии ухудшают качество ячменя. Такую предварительную очистку проводят на воздушных сепараторах БИС-100, которые обеспечивают отделение от основной массы зерна примесей, размер которых больше или меньше основного зерна (камни, песок, солома и т. п.).

Зерно принимается на хранение с влажностью не выше 15, %. Во время хранения зерна регулярно контролируется его температура. При обнаружении очагов самосогревания его проветривают и охлаждают. Для очистки и сортировки ячменя установлены и эксплуатируются две сортировочные машины ТАС 200А-III.

Очищенный и отсортированный ячмень на поверхности имеет большое количество пыли и микроорганизмов, которые впоследствии нарушают ведение процессов замачивания ячменя и солодоращения. Поэтому перед процессом замачивания ячмень тщательно промывают водой и дезинфицируют.

Затем наступает процесс замачивания зерна. Замачивание ячменя 1-го и 2-го сорта производят отдельно. При этом контролируют запах ячменя. Замоченный ячмень должен иметь дружный, но умеренный «наклев» (начало роста зерна), замачивание производится пневматическим способом, т. е. 30 % времени зерно под водой и 70 % времени

замачивания воздушные паузы. Количество часов замачивания от 36 до 55 часов, до влажности 41–44 %. Температура замочной воды и зерна с водой составляет 12–22 °С. Зерна в процессе замачивания частично прорастают и накапливают необходимые ферменты.

Далее ячмень проращивают в специальных помещениях, называемых солодовнями. Температура замоченного зерна, подаваемого на ращение, должна быть в пределах 12–18 °С. Солодоращение производится в специальных ящиках.

Карамельный солод применяют для придания пиву характерного солодового аромата и более темной окраски, а также для увеличения стойкости пива, так как он богат редуцирующими веществами – редуктонами и меланоидинами. Готовят его из свежепроросшего солода четырех-пятисуточного ращения.

Приготовление карамельного солода состоит из двух стадий: подготовка к термической обработке и обжаривание. Подготовка к термической обработке заключается в медленном нагревании (1 °С в минуту) предварительно увлажненного солода (до влагосодержания 46 %) сначала до температуры 50 °С и выдержке при этой температуре 1 ч. Затем солод медленно нагревают до 70 °С и выдерживают при этой температуре 1 ч. Такой температурный режим обеспечивает накопление в солодовых зернах максимального количества продуктов гидролиза белков (аминокислот и низких пептидов) и углеводов (сахаров) как исходные продукты для образования меланоидинов. После осахаривания влажность солода повышают до 50–55 % путем орошения его водой температурой около 90 °С. По достижении указанной солод выдерживают еще 1 ч до полного разжижения («растворения») эндосперма. Подготовленный таким образом солод поступает на обжаривание [2].

Обжаривание производят для образования и накопления в солоде ароматические и красящих веществ. Наиболее благоприятная температура для обжаривания 130–140 °С, когда скорость обезвоживания достаточно высока, а опасность термического разложения углеводов практически отсутствует.

В зависимости от температуры и продолжительности термической обработки получают карамельные солода, различные по цвету и аромату. Для получения светлого карамельного солода термическую обработку ведут при 120 °С в течение 3 ч, средней цветности – при температуре 130–150 °С 2,5 ч, темного (применяемого только при производстве темных сортов пива) – при 150–170 °С 3,5–4 ч.

Готовый солод хранится в круглых силосах, обеспечивающих оптимальный температурно-влажностный режим.

Заключение. Подводя итоги, можно сказать, что продукцию высокого качества можно получить только при соблюдении всех необходимых норм и параметров производства солода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт ОАО «Белсолод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belsolod.by>. – Дата доступа: 10.12.2022.
2. Технологическая карта в ОАО «Белсолод» 2022.

УДК 331.526

Султанов Б. Б., студент 3-го курса

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

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

Введение. Сельское хозяйство в Узбекистане – одна из ведущих отраслей экономики, обеспечивающая более 28 % валового внутреннего продукта страны; в ней занято почти 28 % населения. В данной отрасли выпускают социально важные товары – продовольствие для населения и сырье для промышленности. Перспективы развития, экономическое и финансовое состояние многих отраслей промышленности республики таких, как хлопкоочистительная, текстильная, легкая, пищевая, химическая и другие, а это около половины всего промышленного потенциала, непосредственно зависят от сельского хозяйства.

Цель работы – изучение сельского хозяйства Республики Узбекистан.

Основная часть. С первых дней независимости в Республике Узбекистан последовательно осуществляется продуманная стратегия развития сельского хозяйства, направленная на обеспечение продовольственной безопасности страны. Основными важными направлениями государственной политики в сфере сельского хозяйства в период 1991–2016 гг. стали:

- изменение структуры посевных площадей, сокращение почти в 2 раза посевов хлопчатника в пользу зерновых культур. В результате Узбекистан, который ранее импортировал более 80 % потребности в зерне, обрел зерновую независимость;
- ликвидация государственных и коллективных сельскохозяйственных предприятий и создание фермерских хозяйств, обеспечивающих

рост производительности труда на основе современных агротехнологий;

- диверсификация отраслей аграрного сектора, развитие картофелеводства, виноградарства, пчеловодства, птицеводства и рыбоводства;

- расширение системы льготного кредитования сельскохозяйственного производства;

- создание системы технического обслуживания фермерских и дехканских хозяйств, а также поставки для их нужд необходимых материально-технических ресурсов (ГСМ, химические удобрения, биологические и химические средства защиты растений, семена);

- формирование системы логистики для хранения и транспортировки сельскохозяйственной продукции, а также ее промышленной переработки [2].

В 2019 г. было утверждена «Стратегия развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020–2030 годы», которая охватывает следующие стратегические приоритеты:

- обеспечение продовольственной безопасности населения;

- создание благоприятного агробизнес-климата и цепочек добавленной стоимости;

- снижение роли государства в управлении сферой и повышение инвестиционной привлекательности;

- обеспечение рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды;

- развитие современных систем государственного управления;

- поэтапная диверсификация государственных расходов в поддержку сектора;

- развитие науки, образования, систем информационных и консультационных услуг в сельском хозяйстве; развитие сельской местности;

- разработка прозрачной системы отраслевой статистики. В ее рамках предполагается до 2030 г. достижение следующих основных показателей:

- освоение 1,1 млн. га сельскохозяйственных земель, повышение эффективности использования 535,6 тыс. га богарных, пастбищных и других земель;

- рост средней производительности труда в сельском хозяйстве в 1,7 раза (до 6,5 тыс. долл. США на одного занятого в год);

- увеличение экспорта до 10 млрд. долл. [2].

Благодаря проведенным реформам, валовая продукция сельского хозяйства за 2017–2020 гг. выросла на 6,8 %. Среднегодовые темпы

прироста производства продукции за анализируемый период составили около 1,7 % [1].

В 2020 г. в мире была объявлена пандемия COVID-19. В рамках мер по смягчению негативного воздействия на отрасли экономики коронавирусной пандемии и глобальных кризисных явлений сельхозпроизводителям была оказана существенная поддержка [2].

В частности, ставки налога за пользование водными ресурсами по объемам, используемым для орошения сельскохозяйственных угодий, были снижены на 50 %, а также был перенесен срок уплаты земельного налога за земли сельскохозяйственного назначения с 1 сентября на 1 декабря 2020 г.

За счет Антикризисного фонда при Министерстве финансов Государственному фонду содействия занятости в 2020 г. были выделены средства в размере 50 млрд. сумов для финансирования повышения эффективности приусадебных земельных участков, а также выделения субсидий безработным, малообеспеченным и бедным семьям на уплату взносов за членство в сельскохозяйственных кооперативах [2].

Субсидии начали предоставлять с 20 мая 2020 г. В сфере земельных отношений в ближайшие годы также ожидаются серьезные изменения. Первым шагом к реформированию прав использования земель сельскохозяйственного назначения был сделан уже в сентябре 2020 г. путем внедрения механизма субаренды в целях выращивания сельскохозяйственной продукции, что позволит наиболее эффективно использовать ценные земельные ресурсы. Срок субаренды составляет до одного года.

Заключение. Таким образом, в 2017–2020 гг. в сельском хозяйстве Узбекистана были проведены грандиозные реформы, результаты которых уже позволили обеспечить устойчивый рост отрасли и повысить эффективность. В перспективе же они послужат наиболее полному задействованию имеющегося потенциала республики в сельскохозяйственном развитии и выводу Узбекистана в число мировых лидеров по производству и экспорту агропродовольственной продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник Республики Узбекистан. – Ташкент, 2020. – 244 с.
2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.agro.uz>. – Дата доступа: 03.01.2023.

УДК 633.2/4.003(476)

Сущенко Д. Л., студентка 3-го курса

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА БЕЛАРУСИ

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

Введение. Приоритетной отраслью животноводства и локомотивом устойчивого экономического развития аграрного сектора Беларуси является молочное скотоводство, что обусловлено его значительным удельным весом в производстве совокупной продукции сельского хозяйства. Оно в значительной мере определяет экономическую эффективность сельскохозяйственного производства.

Цель работы – обозначить направления повышения эффективности молочного скотоводства Беларуси.

Основная часть. Молочным скотоводством в Республике Беларусь занимаются более 1000 крупнотоварных сельскохозяйственных организаций, которые производят 96 % всего объема молока.

Породный состав представлен белорусской черно-пестрой и голштинской породами скота.

Селекционно-племенную работу осуществляют 53 хозяйства, которые являются основными поставщиками племенного молодняка в республике. Генетический потенциал молочной продуктивности скота в племенных хозяйствах превышает 11 тыс. кг молока.

Беларусь является лидером в СНГ по производству продовольствия на душу населения. Страна уверенно входит в десятку мировых производителей молока, а производство молока на душу населения ежегодно увеличивается, что в 2 раза превышает норму рационального потребления.

За последние годы в республике с целью внедрения современных технологий, позволяющих производить конкурентоспособную на внутреннем и внешнем рынках продукцию, в отрасли были проведены масштабные мероприятия по модернизации производственной базы за счет нового строительства и реконструкции действующих молочно-товарных ферм, оборудованных доильными залами отечественного производства «Гомельагрокомплект», «Унибокс» и лучших мировых брендов «Де Лаваль», «Вестфалия» и др.

О преимуществах новых технологий в молочном скотоводстве можно судить по уровню реализации потенциала продуктивности коров. В Гродненском, Несвижском, Смолевичском, Дзержинском и

Брестском районах продуктивность дойного стада достигла свыше 8000 кг молока.

Современные технологии производства молока при высоком уровне технологической дисциплины позволяют максимально реализовать потенциал продуктивности коров.

В результате проведенных мероприятий отрасль молочного скотоводства приобрела ярко выраженный индустриальный характер.

Несмотря на достигнутые показатели в развитии молочного скотоводства многие молочно-товарные комплексы не обеспечили полное освоение проектной мощности в нормативные сроки по следующим основным причинам: низкая продуктивность животных; несбалансированность кормовых рационов; недостаток высокопродуктивного поголовья скота для комплектования молочного стада; недостаточный уровень подготовки обслуживающего персонала; несоблюдение технологических регламентов и др.

Основными направлениями повышения экономической эффективности инновационного развития молочной отрасли и выхода молочно-товарных комплексов на полную проектную мощность в нормативные сроки являются:

- строгое соблюдение технологических регламентов на всех стадиях заготовки и использования кормов;
- обеспечение дойного стада кормами, соответствующими физиологии животных;
- совершенствование белорусской породы молочного скота путем выведения животных, которые на каждый 100 кг живого веса будут давать не менее 1500 кг молока при затратах корма 0,7–0,8 к. ед. на единицу продукции;
- подготовка и переподготовка руководящих работников и специалистов молочной отрасли, способных работать с отраслевыми технологическими регламентами, обеспечивающими нормативную окупаемость затрат на производство молока;
- разработка механизмов мотивации обслуживающего персонала по освоению проектной мощности молочно-товарных комплексов в нормативные сроки.

Заключение. Реализация указанных мероприятий позволит обеспечить в республике качественно новый уровень развития молочного скотоводства и повысить экономическую эффективность производства молока на промышленной основе.

УДК 633.2/4.003(476)

Сущенко Д. Л., студентка 3-го курса

ПРОИЗВОДСТВО МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Для Беларуси высокоразвитое животноводство является основой обеспечения продовольственной безопасности страны. Приоритетной отраслью животноводства является молочное скотоводство.

Цель работы – охарактеризовать производство молока в Республике Беларусь.

Основная часть. За последние 5 лет средний удой молока от коровы в хозяйствах всех категорий Республики Беларусь вырос на 420 кг, или 8,5 %, поголовье коров снизилось на 41 тыс. гол., или 2,3 %, а производство молока увеличилось на 502 тыс. т, или 6,9 %.

Объемы производства сырого молока белорусскими сельскохозяйственными предприятиями за последние 20 лет имеют, в целом, динамику роста от 1,1 до 5,1 % с незначительными спадами по годам. Такой уровень производства молока позволяет Беларуси обеспечивать себя молоком на 230 %, при ассортименте молочной продукции, насчитывающем более 1000 наименований.

В расчете на душу населения ежегодно производится 750–770 кг молока и 120–130 кг мяса (в убойном весе). Эти объемы производства животноводческой продукции обеспечивают внутренние потребности республики и экспортный потенциал. Как свидетельствует анализ, в последние 7 лет более 55 % произведенного в стране молока и около 35 % мяса реализуется на внешний рынок. Следует отметить, что повышение эффективности ведения отраслей животноводства в республике произошло за счет кардинального решения ряда важнейших проблем (улучшения кормления и селекции животных).

Вхождение Республики Беларусь в число «глобалистов» по производству молока, наряду с вышеперечисленными экономически развитыми странами, свидетельствует только об одном, что Беларусь продаёт молочные товары и это ей экономически выгодно. Так валютные поступления в бюджет страны от продажи молочной продукции уступают только таким гигантам белорусской экономики, как нефтяная отрасль и добыча калийных удобрений.

Основными производителями молока в Беларуси являются сельскохозяйственные предприятия.

Сырьевая база сельскохозяйственных предприятий Беларуси достаточно долгое время оставалась одной из наиболее качественных по сравнению с другими странами СНГ, однако на сегодня в стране имеется много ферм, которые работают в старых помещениях, поэтому запланировано строительство как новых, так и реконструкции существующих с использованием современных мировых технологий. Для финансирования программы планируется, помимо сохранения существенных дотаций со стороны государства, также привлекать кредитные ресурсы банков.

Согласно планам развития белорусского АПК, к 2025 г. Беларусь может произвести 9,8 млн. тонн молока (без большого роста потребления на внутреннем рынке).

На период до 2025 г. в животноводстве Беларуси основное внимание будет уделено использованию ресурсосберегающих технологий и новейших научных разработок, оптимизации ресурсного потенциала отрасли. Приоритетным будет являться внедрение инновационных технологий и совершенствование селекционной работы.

Главная цель селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве на ближайшую перспективу заключается в дальнейшем повышении генетического потенциала молочного скота белорусской чернопестрой породы до уровня 9,5–10,0 тыс. кг молока с содержанием жира и белка, соответственно, 3,6–3,9 и 3,2–3,4 %. Решение этой задачи уже осуществляется за счет активного формирования высокопродуктивной части популяции, на племенном поголовье в 700 тыс. коров, и с долей кровности выше 50 % по голштинской породе.

Прогнозируемый уровень производства молока в Беларуси, помимо направленной селекционной работы, возможно реализовать только за счет полноценного кормления высококачественными кормами. Ограниченность кормовых угодий в стране определяет их высокотехнологичное и крайне рациональное использование. Следствием данного требования является и оптимизация поголовья как крупного рогатого скота, так и коров на уровне, соответственно, 4,3–4,5 и 1,5–1,6 млн. гол. в период до 2025 г.

Данные обстоятельства также позволяют сделать вывод, что при существенном улучшении качества кормов и дифференциации кормления коров в зависимости от их продуктивности, затраты на 1 ц молока в среднем должны сократиться с 1,1 до 0,8 ц кормовых единиц (80–82 ЭКЭ). Такие показатели являются нормой уже сегодня в лучших животноводческих хозяйствах страны.

Учитывая, что Беларусь полностью и стабильно обеспечивает себя молочной продукцией (как и в целом продуктами животноводства), то все что получено сверх собственных потребностей реализуется на экспорт. В условиях санкционной политики по отношению к Беларуси отечественные предприятия ведут работу по расширению поставок на традиционные рынки (страны СНГ), а также переориентируются на новые рынки, разрабатывают логистические маршруты в страны дальнего зарубежья. Увеличение объемов экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия, освоение новых и расширение присутствия на традиционных рынках сбыта являются ключевыми задачами агропромышленного производства.

Переработкой молока в Беларуси занимаются 51 предприятие. В числе наиболее известных, с брендовыми составляющими, являются ОАО «Савушкин продукт», ОАО «Бабушкина крынка», ОАО «Минский молочный завод № 1», ОАО «Беллакт», ОАО «Здравушка-милк», РПУП «Молочный гостинец», ОАО «Милкавита», ОАО «Березовский сыродельный комбинат». Несколько лет назад в отрасль вошел российско-французский гигант-группа компаний Danone с заводами в Могилёвской и Гродненской областях. Кроме того, успешному конкурентованию на внешних рынках способствует созданная по инициативе правительства ЗАО «Мясомолочная компания».

Заключение. В отрасли молочного скотоводства производится значительная часть валовой продукции сельского хозяйства. Данная отрасль имеется практически в каждом хозяйстве, а во многих она является главной. Поэтому от ее эффективной работы во многом зависит экономическое благополучие сельскохозяйственных организаций республики в целом.

УДК 338.512:637.12(476.4)

Трофимова А. П., студентка 2-го курса

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный руководитель – Сазонова С. П., ст. преподаватель

Введение. Правильное, экономически обоснованное комплексное решение проблемы организации производства молока предполагает разработку системы организационных, финансово-экономических и агротехнологических мероприятий по повышению эффективности

производства молока, улучшению качества и снижению себестоимости единицы продукции. В связи с этим возникает необходимость комплексного исследования состояния и направлений развития производства молока, определение основных путей рационального использования материально-технической базы, природных ресурсов кормопроизводства, окружающей среды, снижение энергоресурсоемкости и выявления резервов повышения эффективности данной отрасли.

Цель работы – провести эконометрический анализ эффективности производства молока по данным 145 сельскохозяйственных организаций Могилевской области.

Основная часть. Вначале была построена эконометрическая модель с восьмью факторными признаками. После удаления несущественно влияющих факторов на себестоимость молока, было получено следующее уравнение регрессии:

$$y_x = 33,529 + 0,557x_1 + 0,680x_2 - 0,386x_3 - 0,077x_4 + 5,138x_5$$
$$R = 0,77, t_R = 22,3, D = 59,3 \%, \bar{D} = 57,6 \%, F = 40,6, \bar{\varepsilon} = 9,24 \%, (1)$$

где y_x – себестоимость молока, руб/ц;

x_1 – затраты на корма, руб/ц;

x_2 – оплата труда, руб/чел.-ч;

x_3 – затраты труда, руб/чел.-ч;

x_4 – продуктивность, ц;

x_5 – расход кормов, ц к. ед./ц.

Коэффициент множественной корреляции ($R = 0,77$) показывает, что влияние всех учтенных в модели факторных признаков на себестоимость молока является сильное.

Коэффициент существенности коэффициента множественной корреляции ($t_R = 22,34 \geq t_{R\text{табл}}$), следовательно, учтенные в модели факторные признаки существенно влияют на резульативный признак.

Коэффициент детерминации ($D = 59,3 \%$) показывает, что факторные признаки, учтенные в модели, объясняют изменение себестоимости на 59,3 %, а на 41,7 % – неучтенные факторы в эконометрической модели.

Полученные значения критерий Фишера ($F = 45$) больше таблично-го ($F_{\text{табл}} \approx 1,5$), следовательно, модель является статистически значимой и пригодна к применению.

Средняя относительная ошибка аппроксимации ($\bar{\epsilon} = 9,24 \%$) показывает, что модель имеет высокую точность, так как не превышает 10 %.

Анализ коэффициентов регрессии показывает, что снижению себестоимости молока (на 0,386 и 0,077 руб/ц соответственно) приводит рост затрат труда 1 чел.-ч/ц ($a_3 = -0,386$) и продуктивности – на 1 ц ($a_4 = -0,077$). Увеличение остальных факторов на единицу повышает значение результативного показателя, а в особенности – расход кормов ($a_5 = 5,138$). Свободный член $a_0 = 33,529$, показывает степень влияния неучтенных факторов в эконометрической модели, если учтенные неизменны.

В таблице рассмотрим основные характеристики факторных показателей.

Характеристики факторных показателей

Факторные показатели	t-статистика	Эластичность	β -коэффициент
Затраты на корма, руб/ц	9,15	0,35	0,63
Оплата труда, руб/чел.-ч	2,24	0,06	0,15
Затраты труда, руб/чел.-ч	-9,08	-0,03	-0,67
Продуктивность, ц	-1,65	-0,04	-0,12
Расход кормов, ц к. ед/ц	2,32	0,11	0,16

По данным таблицы видим, что наиболее существенное влияние на формирование себестоимости молока оказывают следующие факторные показатели: затраты на корма ($t_{a1} = 9,15$), затраты труда ($t_{a3} = -9,08$) и расход кормов ($t_{a5} = 2,32$).

Судя по коэффициентам эластичности, ресурсы лучше всего вкладывать в продуктивность ($\epsilon_{a4} = -0,04$), т. е. себестоимость уменьшится на 0,04 %, если продуктивность увеличится на 1 %.

По рассчитанным β -коэффициентам отметим, что к уменьшению себестоимости молока приводит увеличение затрат труда ($\beta_{x3} = -0,67$), т. е., если затраты труда увеличатся на одно стандартное отклонение от своего среднего значения, себестоимость молока уменьшится на 0,67 стандартных отклонений относительно своего среднего значения. К увеличению себестоимости молока более всего приводит рост затрат на корма ($\beta_{x1} = 0,63$).

Заключение. Проведенный анализ показывает, что наибольшее влияние на себестоимость молока в организациях Могилевской области оказывают затраты труда работников и продуктивность коров.

Сумма β -коэффициентов ниже 1, это значит, что темпы прироста себестоимости молока ниже темпов прироста выбранных факторов.

УДК 633.853.494(476.4)

Федористова К. А., студентка 4-го курса

**АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА
РАПСА В КСУП «БЕЛАЯ ДУБРОВА»
КОСТЮКОВИЧСКОГО РАЙОНА**

Научный руководитель – Полховская И. В., канд. с.-х. наук, доцент

Введение. Каждый год в Республике Беларусь организации увеличивают производство рапса. Организации, которые получают низкую урожайность рапса, плавно изменяют подходы к производству рапса, выбирая КРП – снижение затрат, увеличение урожайности и прибыли, от производства рапса [5].

Организация КСУП «Белая Дуброва» является одной из организаций, которая каждый год изменяет организационно-производственные подходы к производству рапса.

Цель работы – анализ производства рапса и перспектив его развития в КСУП «Белая Дуброва».

Основная часть. Рапс является основной масличной культурой в Республике Беларусь, который служит источником производства растительного масла и белкового сырья. Каждый год потребность в продукции рапса значительно увеличивается, позволяя активно развивать это направление.

В республике стабилизирована площадь посевов рапса на оптимальном уровне (с учетом требований севооборотов) – не менее 8 процентов от площади пашни.

Среднегодовой объем производства маслосемян рапса за 2016–2020 гг. составил 525,6 тыс. т, или 137,6 % к 2015 г. В 2021 г. сбор рапса составил 715,0 тыс. т, при средней урожайности 19,0 ц с гектара [1, 2].

Основные проблемы производства рапса в организациях выделают следующие:

- плохое качество почв, эрозия земли и преобладание супесчаных и глиняных земель;
- природно-климатические условия, непредсказуемость погодных условий;
- недостаточно оборудования для качественного производства рапса [3, 4].

Рассмотрим результативность производства маслосемян рапса на примере конкретного предприятия (таблица).

Производство рапса в КСУП «Белая Дуброва»

Показатель	Годы			2021 г. к 2019 г. в %
	2019	2020	2021	
Площадь посева рапса, га	100	370	80	80,00
Урожайность, ц/га	12,4	5,8	4,5	36,29
Валовый сбор, т	124	215	36	29,03
Затраты труда на 1 га, чел.-ч	0,18	0,05	0,04	20,83
Затраты труда на 1 ц семян, чел.-ч	0,015	0,009	0,008	57,41
Уровень производства на 100 га паши, ц	39,76	68,93	11,54	29,03
Объем реализации, т	163,00	202,00	26,00	15,95
Товарность, %	131,45	93,95	72,22	54,94
Выручка от реализации, тыс. руб.	110	134	16	14,55
Прибыль, от реализации, тыс. руб.	9	27	2	22,22
Себестоимость производства 1 т рапса, руб.	605	502	500	82,64
Себестоимость реализации 1 т рапса, руб.	101	107	14	13,86
Цена реализации 1 т рапса, руб.	0,67	0,66	0,62	91,19
Рентабельность реализации рапса, %	8,9	25,2	14,3	+5,4 п. п.

Примечание. Собственная разработка на основании данных организации.

Анализ производства рапса в КСУП «Белая Дуброва» показывает, что оно является не эффективным. Урожайность к 2021 г. снизилась на 7,9 ц/га, когда площадь уменьшилась на 20 га. Цены реализации снизились на 0,05 руб., снижение цен связано с низким качеством произведенного рапса.

Более точно оценить уровень производства рапса можно по данным 2020–2021 гг., площадь посева рапса снизилась к 2021 г. на 290 га, урожайность – на 1,3 ц/га, прибыль – на 25 тыс. руб., себестоимость – на 2 руб.

Себестоимость производства семян рапса к 2021 г. незначительно снизилась в % соотношении к снижению урожайности. Затраты на производство не изменились, а урожайность снизилась, что оказало влияние на получение прибыли.

Заключение. В КСУП «Белая Дуброва», для увеличения производства рапса, основываясь на текущих данных, требуется пересмотреть земельные ресурсы, на которых производится рапс, ввести в севооборот новые сорта и гибриды рапса, посеяв на одном поле несколько различных из них и выбрать наиболее эффективный. Провести анализ текущих технологий выращивания рапса и подобрать новые более оп-

тимальные, подходящие для организации. Уменьшить площадь посева озимого рапса, так как основной процент потери урожайности рапса связан с его плохой перезимовкой.

Выполняя вышеуказанные рекомендации, КСУП «Белая Дуброва» сможет увеличить уровень производства рапса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documents/ab2025.pdf?ysclid=17pjlntjgf874385606>. – Дата доступа: 02.12.2022.
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 03.12.2022 г
3. Организационно-экономические основы функционирования рапсопродуктового подкомплекса АПК [Электронный ресурс] / Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет». – Режим доступа: https://catalog.ggau.by/downloads/Publications/Bondarovich/Bondarovich_6.pdf. – Дата доступа: 09.11.2022.
4. Проблемы производства рапса в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Новости Беларуси. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/rapsovoe-eldorado.html>. – Дата доступа: 11.11.2022.
5. Урожай рапса в Беларуси 2020 [Электронный ресурс] / Agronews. – Режим доступа: <https://agronews.com/by/ru/news/agrosfera/2018-06-19/proizvodstvo-rapsa>. – Дата доступа: 09.03.2022.

УДК 33.338

Фурс А. А., студентка 2-го курса

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

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

Введение. Большое социально-экономическое значение роста производительности труда для отдельных предприятий и всего общества, определяет необходимость изучения всех факторов, влияющих на уровень производительности труда. Применительно к производительности труда факторами называют движущие силы или причины, под влиянием которых изменяются уровень и темпы роста этого показателя.

Основная часть. Действие факторов роста производительности труда всегда происходит при определенных обстоятельствах, которые характеризуются различными естественно-природными, материально-техническими и общественно-экономическими особенностями, влияющими на развитие производства. Эти обстоятельства называют условиями повышения производительности труда. Естественно-природные условия характеризуются богатством и особенностями залегания по-

лезных ископаемых, плодородием почвы, климатическими особенностями районов и тому подобное; материальные условия находят свое выражение в степени развития производительных сил общества, уровне жизни населения; общественно-экономические особенности определяются существующим общественным строем, развитием хозяйственного механизма, уровнем природоохранной (экологической) деятельности. В экономической литературе используется также и понятие пути повышения производительности труда – конкретные направления действия основных факторов роста производительности труда, методы использования их в процессе производства. Например, действие научно-технологических факторов проявляется путем механизации, автоматизации, роботизации производства. Факторы роста производительности труда весьма многообразны и в совокупности представляют систему, элементы которой находятся в постоянном движении, изменении и взаимодействии.

По характеру воздействия на динамику производительности труда все факторы подразделяются на две группы:

- факторы, повышающие производительность труда (внедрение достижений научно-технического прогресса, улучшение организации труда);

- факторы, приводящие к снижению производительности труда (неблагоприятные условия труда, плохая организация труда, несовершенство хозяйственного механизма). На уровне отдельного предприятия по направленности влияния выделяют:

- внутренние факторы производительности труда – уровень технической вооруженности предприятия, эффективность применяемой технологии производства, энерговооруженность труда, применяемые системы организации и стимулирования труда;

- внешние факторы производительности труда – изменение государственного заказа на продукцию предприятия, динамика спроса и предложения на рынке товаров, социально-экономическая обстановка в стране или регионе, природные условия, уровень кооперации с другими предприятиями.

Факторы роста эффективности и производительности труда традиционно объединяют в следующие группы:

- научно-технологические,
- организационные,
- структурные,
- социально-психологические.

Каждая группа факторов оказывает воздействие на использование ресурсов, которые, в свою очередь, объединяются в следующие группы:

- трудовые,
- природные,
- материальные,
- технические,
- финансовые.

Все факторы роста производительности и эффективности труда взаимосвязаны и взаимозависимы, лишь комплексное их изучение и использование дает требуемый эффект.

Резервы роста производительности и эффективности труда – неиспользованные возможности увеличения объема и повышения качества продукции (работ, услуг) за счет устранения всякого рода потерь, экономного расходования материально-технических ресурсов и усиления творческого начала в труде работников; неиспользованные возможности экономии затрат труда (снижения трудоемкости и увеличения выработки). В отличие от факторов эффективности, носящих долговременный, перспективный характер, резервы носят текущий характер. Практически это означает, что факторы связаны с выработкой стратегии, а резервы – с тактикой развития в направлении повышения эффективности и производительности труда.

Заключение. Повышение эффективности труда является важной задачей в любой общественно-экономической формации. Основными факторами, влияющими на повышение производительности труда, являются повышение технологического уровня, совершенствование управления на производстве, изменение объема и структуры производства, различные отраслевые факторы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гридюшко, А. Н. Экономика организаций (предприятий) АПК: учеб.-метод. пособие / А. Н. Гридюшко. – Горки: БГСХА, 2022. – 198 с.
2. Семенов, А. Производительность труда и перспективы экономического роста / А. Семенов // Экономист. – 1995. – № 2. – С. 24–34.
3. Бухалков, М. И. Внутрифирменное планирование: учебник / М. И. Бухалков. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 178 с.
4. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / под ред. Н. П. Любушина. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 238 с.

УДК 635.1

Фурс А. А., студентка 2-го курса

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ОВОЩЕЙ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

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

Введение. Овощи – незаменимые продукты питания, богатые минеральными веществами и витаминами. Ценность овощей определяется содержащимися в них биостимуляторами, минеральными и пряными веществами (витаминами, гормонами, ферментами, органическими кислотами). Овощеводство является одной из важных отраслей сельского хозяйства. Оно призвано удовлетворять потребности населения в свежей диетической продукции, а также в консервированных овощах в течение всего года. Для круглогодичного и сбалансированного обеспечения населения овощной продукцией производство овощей осуществляется как в открытом, так и в закрытом грунте. Закрытый грунт позволяет создать оптимальные условия жизнеобеспечения растений и производить рассаду и овощи во внесезонное время, когда их нельзя вырастить в поле.

Основная часть. Овощные растения были среди первых родоначальников культурной флоры у истоков земледелия. На территории Древней Руси первое упоминание о возделывании овощей относится к пятому веку. Возникают очаги огородничества вокруг городов и в районах с благоприятными условиями для их производства. С развитием транспортных связей увеличивается производство овощей на ввоз и организуется их техническая переработка. В конце XIX – начале XX века овощеводство в основном носило потребительский характер, и лишь небольшие площади были заняты под товарным производством. В 1953 г. начинаются концентрация и специализация овощеводства. С 1970 г. на основе использования голландского опыта было организовано заводское изготовление тепличных конструкций и развернуто тепличное строительство, что обеспечило значительный рост площадей, повышение урожайности и производства овощей. При определении эффективности овощеводства защищенного грунта необходимо учитывать его специфику. Главная задача овощеводства защищенного грунта заключается в производстве свежих овощей и снабжении ими населения в зимние и весенние периоды. Возделывание овощей в закрытом грунте позволяет получать несколько урожаев в течение года.

Исходя из особенностей овощеводства защищенного грунта для оценки экономической эффективности используется следующая система показателей: валовой сбор овощей (по видам), в том числе с января по май; выход овощей с 1 м² площади теплиц; затраты труда на единицу произведенной продукции; себестоимость единицы продукции в целом и по элементам затрат (обогрев, освещение, семена и т. д.); средняя цена реализации единицы продукции; величина расхода тепла, электроэнергии, удобрений, ядохимикатов и воды на единицу площади и 1 ц продукции в натуральном и стоимостном выражении; валовой доход; прибыль в расчете на 1 м² сооружений и 1 ц продукции по видам; уровень рентабельности производства в целом и основных видов овощей. Овощи открытого и закрытого грунта обеспечивают получение значительной прибыли с 1 га пашни, а по рентабельности превосходят ряд сельскохозяйственных культур. Они способствуют улучшению экономических результатов всего сельскохозяйственного производства. Важнейшими условиями повышения эффективности производства овощной продукции являются рациональная организация труда, внедрение современных интенсивных технологий производства, основанных на комплексной механизации всех производственных процессов, внесении минеральных и органических удобрений, применении химических и биологических средств защиты растений, использование районированных сортов с высоким биологическим потенциалом урожайности культур.

Заключение. Овощеводство как отрасль растениеводства имеет большое народнохозяйственное значение, поскольку овощи являются важным источником получения витаминов, микроэлементов, а также ценных питательных веществ. Поэтому одной из главных задач овощеводства является повышение эффективности производства своей продукции для обеспечения населения и перерабатывающей промышленности необходимыми объемами овощей. Решение проблемы обеспечения всех категорий населения продуктами питания высокого качества по оптимальным ценам предполагает необходимость как организационного, так и экономического переустройства функционирующего механизма хозяйствования каждого предприятия АПК, системы распределения продовольственной продукции, удовлетворение покупательского спроса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эффективность производства и реализации овощей защищенного грунта Н. Я. Коваленко, д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и коопе-

рации П. В. Почуев, соискатель (РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева). – (Электронный материал).

2. Повышение Эффективности Производство и Реализации Овощей Защищенного Грунта Гусельникова Марина Александровна (на примере Московской области). – (Электронный материал).

3. Факторы Повышения Эффективности Производства Продукции Овощеводства Защищенного Грунта С. Ш. Романова – (Электронный материал).

4. Гридюшко, А. Н. Экономика организаций (предприятий) АПК: учеб.-метод. пособие / А. Н. Гридюшко. – Горки: БГСХА, 2022. – 198 с.

УДК 339.1:336.717.061

Цацарина В. В., студентка 4-го курса

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА ФОРФЕЙТИРОВАНИЯ

Научный руководитель – Дыдышко Н. В., ст. преподаватель

Введение. В процессе своей деятельности многие предприятия сталкиваются с такими проблемами как: недостаточная капиталовооруженность; растущие риски кредитования; высокая дебиторская задолженность; рост неплатежей; указания иностранных клиентов о покупке товара по открытым счетам. Справиться с этими трудностями можно, прибегнув к одним из самых перспективных видов банковских услуг, наиболее приспособленным к современным процессам развития экономики – факторингу и форфейтингу.

Цель работы – ознакомиться с понятием форфейтинга и рассмотреть современные тенденции развития мирового рынка форфейтирования.

Основная часть. Форфейтинг – один из методов нетрадиционного международного кредитования, возник после второй мировой войны.

Что касается основных тенденций развития мирового рынка форфейтирования, рынок форфейтинговых услуг развивается по нескольким направлениям:

1. Вторичный рынок и инвестиции в форфейтинговые активы: покупая активы, форфейтер совершает инвестирование. Для форфейтера вторичный рынок обладает следующими привлекательными чертами:

- доход по форфейтинговым бумагам обычно выше того, который можно получить по другим ценным бумагам (при одинаковом уровне риска, одинаковых сроках и валюте);

- любой инвестор заинтересован в том, чтобы снизить риски, а гарантии по форфейтинговым бумагам или аваль первоклассных банков – самое лучшее обеспечение платежа.

Несмотря на всю привлекательность инвестиций в форфейтинговые бумаги, объемы таких операций и количество форфейтеров пока еще невелики.

2. Синдицирование: т. е. объединение покупателей в синдикаты. Эта тенденция соответствует процессу объединения банков как кредиторов. Сам процесс объединения происходит на основе взаимной договоренности форфейтеров о том, какую часть форфейтинговых бумаг приобретет каждый из них. Обычно разные бумаги покупаются разными форфейтерами. Но если суммы очень велики, то даже отдельные бумаги могут быть разделены между форфейтерами при помощи договора участия. Правда, этот способ усложняет обращение бумаг, что в свою очередь снижает потенциальную возможность их попадания на вторичный рынок. Кроме того, до сих пор не до конца определен юридический статус подобных соглашений. Поэтому на практике они используются редко.

3. Финансирование на основе плавающей ставки: Подобная практика объясняется ростом непостоянства процентных ставок и отражает нежелание многих банков заключать сделки по фиксированным ставкам.

Во внешней торговле форфейтирование означает покупку (без регресса у экспортера) векселей или других требований, возникающих из товарных поставок, специальным кредитным институтом (форфейтером) при предоставлении достаточного обеспечения. Таким образом, форфейтер не имеет права предъявлять какие-либо претензии к экспортеру (форфейтисту) в случае неплатежа импортера. Форфейтер берет на себя фактически все виды риска. Продавая требование к импортеру по предоставляемому ему кредиту, поставщик получает практически наличные деньги. В зависимости от кредитоспособности импортера срок покупаемых требований ограничивается 2–5 годами, иногда – до 7 лет. Минимальный размер принимаемых к форфейтированию требований – от 100 тыс. до 5 млн. швейц. фр. Ставка по форфейтированию складывается на основе рыночного спроса и предложения и существенно превышает обычные ставки по кредитам, так как форфейтер берет на себя практически все риски, как уже сказано выше. Принимаемые к форфейтированию векселя должны быть обычными векселями на импортера (тратты малоупотребительны) с авансом банка страны покупателя, а другие требования – с банковской гарантией. В отличие от традиционного учета векселей форфейтирование обычно применяется:

- а) при поставках оборудования на крупные суммы;
- б) с длительной рассрочкой платежа от 6 месяцев до 5–7 лет (сверх традиционных 90 или 180 дней);
- в) содержит гарантию (аваль) первоклассного банка, необходимые для переучета векселей. Форфейтер приобретает долговые требования за вычетом процентов за весь срок.

Рынок подобных сделок имеется не во всех странах. Он развит в Швейцарии, США, Франции, Англии, Голландии, Германии. Требования в большинстве случаев выражены в американских долларах, швейцарских франках и марках.

Общие расходы по форфейтированию исчисляются путем дисконтирования суммы требований.

Итак, можно подвести итог, кратко определив основные отличия факторинга от форфейтинга:

Сроки. Предельная продолжительность факторинговой операции – 180 дней, форфейтинговой – несколько лет.

Риски. При факторинге неисполнение обязательств должником влечет ответственность для поставщика, при форфейтинге – нет.

Вознаграждение. При факторинге поставщику выдаётся 60–90 % оплаты, а остальное – замораживается до полной выплаты долга, при форфейтинге – 100 % оплаты.

Передача. Факторинговые активы не могут быть проданы третьим лицам, в то время как форфейтинговые – могут.

Основная причина редкости использования форфейтинга – неготовность иностранных партнеров заключать долгосрочные займы с фиксированными процентами, вызванная недостаточной надежностью рынков развивающихся стран.

Заключение. Таким образом, форфейтинг обладает существенными достоинствами, что делает его привлекательной формой среднесрочного финансирования. Основным достоинством этой формы является то, что форфейтер берет на себя все риски, связанные с операцией. Кроме того, ее привлекательность возрастает в связи с отказом в некоторых странах от фиксированных процентных ставок, хроническим недостатком во многих развивающихся странах валюты для оплаты импортируемых товаров, ростом политических рисков и некоторыми иными обстоятельствами.

УДК 338.439.01

Цыликowa Т. А., студентка 3-го курса

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

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

Введение. Аграрная наука и производство республики подчинены стремлению выйти на уровень государств, обладающих высоким научно-технологическим и техническим потенциалом в агропромышленном комплексе. Неоспоримым фактом является то, что за последнее десятилетие Беларусь вышла на уровень устойчивого обеспечения населения страны продовольствием, обеспечила продовольственную безопасность.

Цель работы – анализ перспектив развития растениеводства в Республике Беларусь.

Основная часть. Сельское хозяйство занимает значительную часть в белорусской экономике, а в условиях санкционных ограничений его значение только выросло. В то время как экономика демонстрирует снижение объемов ВВП (в январе-сентябре – на 4,7 %), сельское хозяйство остается драйвером, который компенсирует падение показателя по ряду остальных отраслей. Так, за 9 месяцев 2022 г. производство сельскохозяйственной продукции в Беларуси выросло на 4,9 %. Для сравнения: промышленность за тот же период показала снижение на 6,1 %. Экспорт продовольственных товаров за 9 месяцев 2022 г. составил 6 млрд. долл. валютной выручки, что на 26 % больше значения за аналогичный период прошлого года. В условиях введения санкционных ограничений на товары сырьевой группы, экспорт сельхозпродукции позволяет компенсировать падение по подсанкционным статьям белорусского экспорта и является стабильным источником валютной выручки.

В настоящее время сфера деятельности растениеводства развивается в соответствии с государственной программой «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг. На финансирование мероприятий данной государственной программы планируется направить более 284 млрд. бел. руб. Цели программы – повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции и продуктов питания, наращивание экспортного потенциала, развитие экологически безопасного сельского хозяйства, ориентированного на укрепление продовольственной без-

опасности страны, обеспечение полноценного питания и здорового образа жизни населения.

В государственную программу включено девять подпрограмм:

«Развитие растениеводства, переработки и реализация продукции растениеводства» (достижение объемов и структуры производства продукции растениеводства, позволяющих сбалансировать спрос и предложение по важнейшим видам продукции);

«Развитие семеноводства сельскохозяйственных растений» (обеспечение научными и элитпроизводящими организациями республики производства и реализации оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений высокопродуктивных сортов под полную потребность сельскохозяйственных организаций республики);

«Развитие животноводства, переработки и реализация продукции животноводства» (достижение объемов и структуры производства продукции животноводства, позволяющих сбалансировать спрос и предложение по важнейшим видам сельскохозяйственной продукции);

«Развитие племенного дела в животноводстве» (увеличение численности поголовья племенных животных, позволяющее нарастить объемы реализации племенной продукции (материала));

«Развитие рыбохозяйственной деятельности» (производство прудовой и озерно-речной рыбы, а также наращивание производства ценных видов рыб);

«Инженерные противопаводковые мероприятия» (обеспечение инженерной защиты сельскохозяйственных земель от затоплений и подтоплений);

«Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения» (восстановление потребительских качеств мелиоративных систем, которые были утрачены за продолжительный период эксплуатации, и вовлечение мелиорированных земель в сельскохозяйственный оборот);

«Развитие и поддержка малых форм хозяйствования» (увеличение объемов производства продукции сельского хозяйства в крестьянских (фермерских) хозяйствах);

«Обеспечение общих условий функционирования агропромышленного комплекса» (создание условий для его устойчивого и динамичного развития).

Среди ожидаемых результатов реализации программы:

- повышение эффективности производства сельхозпродукции за счет внедрения ресурсосберегающих технологий, обеспечивающих сокращение материальных и трудовых затрат, снижения себестоимости, улучшения качества продукции для поддержания ее конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках;

- укрепление сырьевой базы агропромышленного производства на основе интенсификации, концентрации, совершенствования специализации и размещения, в том числе посредством формирования высокоэффективных устойчивых сырьевых зон;

- модернизация действующих и развитие новых конкурентоспособных производств, повышение конкурентоспособности продукции пищевой промышленности;

- цифровизация отраслей и подотраслей АПК, направленная на повышение устойчивости функционирования и внедрение инновационных технологий и бизнес-моделей;

- развитие селекции и генетики для нужд устойчивого сельского хозяйства;

- сохранение, восстановление, улучшение, повышение плодородия и рациональному использованию сельскохозяйственных земель;

- создание благоприятных условий для развития предпринимательства в сельском хозяйстве.

В Беларуси создано крупнотоварное производство, что позволяет каждый год стабильно производить продукцию в необходимых объемах. Также в стране совершенствуется сортовой состав выращивания картофеля, овощей и плодово-ягодной продукции.

Заключение. Таким образом, развитие растениеводства в последние годы демонстрирует положительную динамику. При условии достижения целевых объемов производства сельскохозяйственной продукции и благоприятной ценовой конъюнктуре прогнозируется увеличение экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья в 2025 г. на 21,3 % к 2020 г. (до 7 млрд. долл.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь: Постановление Совета Министров Республики Беларусь о Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] – 2021. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100059>. – Дата доступа: 25.02.2023.

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: сельское хозяйство [Электронный ресурс] / Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2022. –

Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaistvo/selskoe-khozyaystvo/> – Дата доступа 25.02.2023.

3. БЕЛТА: Сельское хозяйство Республики Беларусь [Электронный ресурс] – 2022. – БЕЛТА. Режим доступа: <https://www.belta.by/> – 25.02.2023.

УДК 631.1

Цыликова Т. А., студент 3-го курса
**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

Введение. Система растениеводства сельскохозяйственных предприятий представляет собой научно-обоснованные принципы ведения растениеводческих отраслей как основной части системы хозяйства. Она представляет структуру отраслей растениеводства, обеспечивая, сбалансированность и пропорциональность их развития с другими отраслями сельскохозяйственного предприятия в целях получения максимальной прибыли предприятия, как единого целого организма.

Цель работы – оценка современного состояния и анализ структурных сдвигов растениеводства в Республике Беларусь.

Основная часть. Республика Беларусь располагает 7 657,9 тыс. га сельхозугодий, из которых на пахотные земли приходится 4 673,7 тыс. га (61 %). Качество земель не одинаково, и по уровню почвенного плодородия регионы Беларуси сильно отличаются друг от друга. Разнообразие почвенных структур предопределяет различные подходы к формированию структуры посевных площадей.

В табл. 1. представлена информация о посевных площадях сельскохозяйственных культур в период с 2015 по 2021 гг. [1].

Таблица 1. **Посевные площади сельскохозяйственных культур
в сельскохозяйственных организациях, тыс. га**

Культуры	Годы							2021 г. к 2015 г., %
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Зерновые и зернобобовые	2276	2255	2302	2220	2319	2379	2366,4	104,0
Картофель	47	36	28	26	24	21	19,5	41,5
Овощи	8	7	6	6	6	5	4,8	60,0
Лён	45	46	47	50	52	49	42,3	94,0
Сахарная свёкла	101	95	99	100	94	83	85,1	84,3
Рапс	254	225	331	352	353	352	369,2	145,4
Культуры кормовые	2572	2617	2456	2495	2468	2477	2380,1	92,5

По данным табл. 1 видно, что в целом по республике к 2021 г. увеличились только посевы зерновых и рапса (на 4,0 и 45,4 % соответственно). Значительно меньше стали высевать картофеля (на 58,5 %) из-за сокращения его потребления, а также овощей (на 40,0 %). Сокращены размеры льна на 6,0 %, из-за убыточности, а сахарной свеклы – на 15,7 %, вследствие сокращения потребления сахара за рубежом. Судя по данным 2021 г. наибольшие площади занимают зерновые культуры (2366,4 тыс. га) и кормовые (2380,1 тыс. га). Значительны посевы рапса (369,2 тыс. га).

Среди отраслей растениеводства зерновое хозяйство является основным. Самыми урожайными культурами на протяжении последних 12 лет оказались тритикале, пшеница и ячмень. Несмотря на значительные валовые сборы зерна, ежегодно в республику приходится завозить определенное его количество (главным образом – пшеницу). Дефицит зерна может быть преодолен путем увеличения его производства за счет улучшения структуры зернового клина, наращивания производства кормового зерна, приготовления сбалансированных комбикормов, более широкого использования ржи при приготовлении комбикормов. Часть недостающего зерна можно получить за счет расширения посевного клина, основную часть – за счет интенсификации производства и увеличения урожайности [1, 2, 3].

В табл. 2 представлена информация об урожайности основных сельскохозяйственных культур в период с 2015 по 2021 гг. [2].

Таблица 2. Урожайность сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях, ц/га

Культуры	Годы							2021 г. к 2015 г., %
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Зерновые и зернобобовые	36,7	31,6	33,3	26,8	30,4	35,1	29,9	81,5
Картофель	203	235	291	242	282	256	253	124,6
Овощи	185	244	250	205	234	205	181	97,8
Льноволокно	10,1	9,4	9,2	8,7	9,4	10,2	8,6	85,1
Сахарная свекла	331	445	499	477	521	481	453	136,9
Рапс	15,7	12,4	18,2	13,0	16,7	20,5	18,9	120,4

По данным табл. 2 видно, что в целом по республике урожайность зерновых культур к 2021 г., по сравнению с 2015 г., сократилась на 18,5 % и составила только 29,9 ц/га на конец рассматриваемого периода. Следует отметить, что увеличение сбора с 1 га прослеживается по сахарной свекле (на 36,9 %), рапсу (на 20,4 %) и картофелю (на

24,6 %), вследствие интенсификации отраслей. Также спад урожайности наблюдаем по льноволокну (на 14,9 %), а овощам – осталась почти на прежнем уровне.

Урожайность сельскохозяйственных культур обуславливает рентабельность их производства и реализации (табл. 3).

Таблица 3. Рентабельность продукции, реализованной сельскохозяйственными организациями, %

Культуры	Годы							2020 г. к
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2014 г., ±п. п.
Зерновые и зернобобовые	15,9	8,0	8,9	16,5	14,3	19,7	24,4	+8,5
Картофель	29,3	1,2	-26,2	-0,5	-0,7	-1,9	5,6	-23,7
Овощи	16,9	14,1	13,9	13,8	13,6	20,4	-2,0	-18,9
Льнотреста	-25,6	-32,3	-41,9	-40,8	-42,4	-44,0	-44,6	-19,0
Льносемена	-17,0	-2,9	-37,3	-20,8	-15,1	-15,1	-12,9	+4,1
Сахарная свекла	15,2	-	29,1	30,6	19,9	20,8	-1,6	-16,8

Данные табл. 3 показывают, что на протяжении всего рассматриваемого периода не приносят прибыли сельхозорганизациям льнопродукция, причем она глубоко убыточна. Рентабельны зерновые и картофель, а овощи и сахарная свёкла – принесли убытки в 2020 г. (2,0 и 1,6 % соответственно).

Заключение. Растениеводство Республики Беларусь во многом является основой животноводства и имеет многоотраслевую структуру и занимается выращиванием зерновых, технических и кормовых культур, картофеля, плодов и овощей. За рассматриваемый период структура посевных площадей и объемы производства растениеводческой продукции изменились: больше производится рапса и сахарной свеклы, меньше – зерновых культур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический ежегодник [Электронный ресурс] / Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2022. – С. 192. – 208. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/da7/2ofs6kwxniiibet4h4icu0kdlituroip8.pdf>. – Дата доступа: 24.02.2023.

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: Википедия статья [Электронный ресурс] / Википедия. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Сельское_хозяйство_Беларуси. – Дата доступа 24.02.2023.

3. Сельское хозяйство Республики Беларусь: сельское хозяйство [Электронный ресурс] / Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2022. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaistvo/selskoe-khozyaistvo/>. – Дата доступа: 24.02.2023.

УДК 330.34(510)

Чжоу М., студент 2-го курса

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КИТАЯ НА ОСНОВЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Научный руководитель – Молчанов А. М., канд. экон. наук, доцент

Введение. Геополитический конфликт в 2022 г. вызвал резкий рост мировых цен на продовольствие, энергоносители и морской транспорт, еще больше нарушив глобальную промышленную цепочку.

В этой ситуации конкуренция за доминирование в промышленной цепочке стала более жесткой, а корректировка мировой модели разделения труда ускорила от глобализации к регионализации [2].

Отсутствие доверия со стороны субъектов рынка сделало эффект экспансионистской политики менее ожидаемым и стало основной причиной, ограничивающей восстановление экономики Китая.

Цель работы – рассмотреть и проанализировать перспективы экономического развития Китая на основе макроэкономического анализа.

Исследование базируется на использовании научных методов: обобщения, анализа, монографический, экономической оценки, документарного анализа.

Основная часть. Важными двигателями восстановления экономики Китая в 2022 г. являются чистый экспорт и инфраструктура. При поддержке устойчивости производства и ценовых факторов чистый экспорт продолжал расти высокими темпами, обеспечив 17,1 % экономического роста, что выше, чем за тот же период до пандемии.

Пакет мер по стабилизации экономики, выпущенных центральным правительством, включая специальные облигации, финансовые инструменты развития, основанные на политике, кредиты банковской поддержки и т. д., в значительной степени поддержал инвестиции в инфраструктуру, экспортные дивиденды и высококачественные производственные стратегии также сыграли определенную роль в поощрении инвестиций в обрабатывающую промышленность, и многочисленные факторы совместно поддерживают накопление капитала, чтобы внести 50 % в экономический рост, который находится на исторически высоком уровне.

Влияние эпидемии усилило понижающее давление на экономику, а восстановление доходов и занятости жителей было медленным, что сделало меньше готовность жителей потреблять, а вклад расходов на

конечное потребление в экономический рост составил всего 32,8 %, что намного ниже среднего уровня около 60 % в предыдущие годы [2].

Чистый экспорт продолжил свою высокую тенденцию роста с 2021 г., со среднегодовыми темпами роста 43 %, в основном поддерживаемыми устойчивостью производства и ценовыми факторами. За последнее десятилетие добавленная стоимость обрабатывающей промышленности Китая увеличилась с 2,7 трлн. долл. США в 2012 г. до 4,8 трлн. долл. США в 2022 г., что составляет почти треть мировой доли с 22,3 %, даже после вспышки новой эпидемии короны глобальная структура производства ускорила для корректировки.

Страна по-прежнему прочно занимает место крупнейшей в мире страны-производителя и играет ведущую роль в глобальной цепочке поставок промышленной цепочки поставок. Однако в условиях замедления мировой экономики давление промышленного экспорта Китая также продолжается, а экспорт механической и электротехнической продукции в целом демонстрирует тенденцию снижения количества и роста, а вспомогательная роль ценовых факторов более очевидна. Ситуация с чистым экспортом Китая в следующем году не очень оптимистична.

В 2021 г. показатели юаня были достаточно сильными, а индекс курса CFETS RMB вырос с 94,84 в 2020 г. до 102,47, увеличившись на 8 %, в основном поддерживаемый такими факторами, как импортная и экспортная торговля, дифференциация внутренней и внешней денежно-кредитной политики и другие факторы.

Из-за ослабления показателей юаня из-за частых повышений процентных ставок в основных развитых странах в 2022 г. и более слабого, чем ожидалось, восстановления внутренней экономики индекс обменного курса CFETS RMB снизился до 98,67, но он по-прежнему выше, чем большинство уровней в предыдущие годы, и показатели среди основных мировых валют являются устойчивыми.

Поскольку уровень инфляции в США начинает снижаться, темпы повышения процентных ставок ФРС имеют тенденцию замедляться в 2023 г., а пространство для укрепления доллара США относительно ограничено, и ожидается, что диапазон колебаний юаня по отношению к доллару США сузится в 2023 г., и вероятность останется ниже 7.

Из-за разницы в инфляции и экономических показателях Китай принял мягкую денежно-кредитную политику в 2022 г., которая отличается от политики крупных развитых стран. В 2022 г. Народный банк Китая снизит процентные ставки в общей сложности в 3 раза, из кото-

рых однолетний LPR упал на 15 базисных пунктов, а пятилетний LPR упал на 35 базисных пунктов, и сосредоточенность центрального правительства на стабилизации рынка недвижимости более очевидна.

Заключение. По нашему мнению, основными перспективами экономического развития Китая в настоящее время являются:

1. Оптимизировать суждение об эпидемии и устранить краткосрочные факторы, которые оказывают наиболее непосредственное влияние на экономику Китая.

2. Активная фискальная политика числится в качестве первой политики, а расширение внутреннего спроса числится первой задачей, а во внутреннем спросе приоритет отдается восстановлению и расширению потребления, блокируется приток капитала из жилого сектора в предпринимательский сектор.

3. Корректирующая сдерживающая политика, такая как антимонопольные и жилищные ограничения финансирования предприятий.

4. Предотвращать и разрешать долговые риски органов местного самоуправления.

5. Необходимо и далее ускорять ликвидацию долговых рисков местных органов власти, строго регулировать заимствования местных органов власти, разумно сопоставлять уровни местного долга с потребностями экономического развития и принимать многочисленные меры по содействию урегулированию долговых рисков во избежание перекрестного распространения фискальных, финансовых и экономических рисков.

Содействовать проведению национальной конференции по финансовой работе и надлежащим образом укреплять центральную власть и ответственность за расходы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальное бюро статистики Китая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/>. – Дата доступа: 28.02.2023.

2. National Institution for Finance & Development (NIFD) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nifd.cn/home/index>. – Дата доступа: 28.02.2023.

УДК 330.437.32

Шабалина В. Р., студентка 3-го курса
**АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Научный руководитель – Сазонова С. П., ст. преподаватель

Введение. Сельскохозяйственное производство, особенно ее отрасль растениеводство, очень сложно. Урожай формируется при взаимодействии десятков различных показателей (культура, сорт, почва, осадки, температура, удобрения, агротехника и др.). Все они должны находиться в конкретных, очень точных соотношениях.

Среди отраслей растениеводства производство зерна является основным. В мировой земледелии зерновые культуры занимают ведущее место и имеют важнейшее значение для населения всей планеты. Хлеб – основной продукт питания человека, фуражное зерно – концентрированный корм для сельскохозяйственных животных.

Цель работы – изучить и проанализировать тенденции производства зерновых культур в Республике Беларусь за 2017–2021 гг.

Основная часть. Главная задача аграрного сектора экономики – обеспечение продовольственной безопасности страны, основы ее суверенитета, экономической и социальной устойчивости. Аграрно-промышленная политика сегодня направлена на получение максимум прибыли и увеличение конкурентоспособности производимой продукции, на рынке. Существенно повысить надежность обеспечения страны продукцией сельского хозяйства, улучшить ее качество.

В отрасли растениеводства на зерновые приходится свыше 50 % товарной продукции, так же в среднем одна треть приходится на корма для животноводства. Расходы на производство зерна составляют почти 20 % всех затрат сельскохозяйственного производства. На зернопродуктовый подкомплекс приходится большая часть его прибыли, четвертая часть стоимости основных производственных фондов и 15 % численности работников.

Данная отрасль является системообразующей в АПК: каждое рабочее место, связанное с производством зерна, создает основу как минимум для 7–10 мест в других сферах экономики.

Наиболее пригодны для зерновых суглинистые почвы, в целом по республике на них размещается около 36 % пашни. Больше всего их в Гродненской, Минской, Брестской, поэтому данные области подходят

для выращивания зерновых культур. Наименьшие объемы производства наблюдаются в Витебской области, так как климат и почвы этой области непригодны для выращивания больших объемов зерновых, однако они идеальны для выращивания такой технической культуры, как лен [3].

Рассмотрим в табл. 1 динамику показателей производства зерновых за 2017–2021 гг.

Таблица 1. Динамика основных показателей производства зерновых в Республике Беларусь [2]

Показатели	Годы					2021 г. к 2017 г., %
	2017	2018	2019	2020	2021	
Урожайность, ц/га	33,2	26,8	30,4	35,0	29,8	89,8
Площадь посевов, тыс. га	2400	2315	2416	2499	2490	103,8
Производство на душу населения, кг	835	643	768	923	787	94,3
Валовый сбор	7900	6070	7233	8661	7320	92,7

Анализ данных табл. 1 демонстрирует увеличение площади посева зерновых культур на 3,8 % к 2021 г. по сравнению с 2017 г. По остальным показателям наблюдается динамика снижения к 2021 г. Так, урожайность сократилась на 10,2 % и это привело к сокращению валового сбора (на 7,3 %) и производству зерновых на душу населения (на 5,8 %).

В условиях ограниченной возможности расширения посевов зерновых культур, стабильный рост производства зерна в Республике Беларусь следует обеспечить за счет повышения урожайности всех видов зерновых культур. В табл. 2 рассмотрим более подробно динамику изменения урожайности зерновых культур в разрезе областей Республики Беларусь за период 2017–2021 гг. [2].

Таблица 2. Урожайность зерновых культур, ц/га

Регионы	Годы					2021 г. к 2017 г., %
	2017	2018	2019	2020	2021	
Брестская	34,8	29,4	34,4	37,8	34,8	100,0
Витебская	28,2	22,8	26,7	28,4	23,5	83,3
Гомельская	28,0	23,6	23,4	27,0	22,6	80,7
Гродненская	39,4	29,9	36,6	44,5	36,4	92,4
Минская	34,9	28,4	33,2	39,0	33,8	96,8
Могилевская	33,4	25,3	26,2	32,1	25,6	76,6

Анализ урожайности зерновых культур в разрезе областей Республики Беларусь (табл. 2) показал ее снижение к 2021 г. по всем областям, кроме Брестской (осталась на прежнем уровне). Более всего исследуемый показатель сократился по Могилевской области (на 23,4), Гомельской и Витебской области – на 19,3 и 16,7 % соответственно. Причиной снижения урожайности, по единодушному мнению специалистов, стали неблагоприятные погодные условия. Из-за продолжительной засухи, которая сопровождалась аномально высокими температурами воздуха и отсутствием осадков, из-за чего в той или иной степени пострадали посевы зерновых, а в некоторых местах была зафиксирована их гибель.

Заключение. Таким образом, для повышения эффективности производства зерновых культур нужно строго соблюдать технологию возделывания, оптимизировать минеральное питание растений с учетом почвенного плодородия и применять новые высокоурожайные сорта. В связи с тем, что материальные ресурсы весьма 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 изменения севооборотов, использование новых сортов зерна и изменение сроков посева в связи с изменением климата. Обоснованным является поиск более надежных сельскохозяйственных культур, которые на фоне высокой продуктивности характеризовались так же высокой устойчивостью к неблагоприятным погодным условиям, большой устойчивостью к основным болезням и вредителям [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Аномальная засуха в 2022 г. Что будет с урожаем? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://grainrus.com/articles/anomalnaya-zasukha-v-2022-godu> .– Дата доступа: 13.02.2023.
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь 2022 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.belstat.gov.by. – Дата доступа: 13.02.2023.
3. Растениеводство: учебник / Г. С. Посыпанов [и др.]; под ред. Г. С. Посыпанова. – Москва: Колос, 2016. – 612 с.

УДК 631:331.101.3

Шаповалова А. А., студентка 3-го курса

МАТЕРИАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель – Константинов С. А., д-р экон. наук, профессор

Введение. Актуальность темы состоит в том, что стимулирование труда играет важную роль в организации деятельности сельскохозяйственных предприятий, так оно направлено на мотивацию работника к эффективному и качественному труду. Отсутствие разработанной системы стимулирования труда создает предпосылки снижения конкурентоспособности организации, что негативно сказывается на заработной плате и социальной атмосфере в коллективе.

Цель работы – изучение материального стимулирования труда в агропромышленном комплексе Республики Беларусь.

Основная часть. Стимулирование труда – это мера или комплекс мер, направленных на удовлетворение конкретных потребностей сотрудника. В большинстве случаев этот комплекс мер, прямо или косвенно, направлен на материальное поощрение работника.

Система материального стимулирования труда представляет собой совокупность материальных стимулов работодателя, направленных на материальные мотивы работников. Система материального стимулирования труда включает все виды денежных выплат, которые применяются в организации (заработная плата, доплаты и надбавки, бонусы, премии, участие в акционерном капитале), и все формы материального неденежного стимулирования в виде специальных льгот и компенсаций [1, с. 86–87].

Республика Беларусь является самодостаточной страной, имеющей развитый агропромышленный комплекс, обеспечивающий потребности населения и внутреннего рынка в продовольствии. Основные показатели развития сельского хозяйства Республики Беларусь за 2017–2021 гг. отражены в таблице.

Анализ данных таблицы показал, что постепенно снижается удельный вес населения, занятого в сельском хозяйстве. Сокращение трудовых кадров в сельскохозяйственных организациях является насущной проблемой республики, без решения которой дальнейшее динамичное развитие сельского хозяйства в целом невозможно. Данная проблема

может быть решена эффективным подходом к мотивации и материальному стимулированию труда работников.

**Основные показатели развития сельского хозяйства
Республики Беларусь за 2017–2021 гг.**

Показатель	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Списочная численность работников, занятых в сельском хозяйстве, в среднем за год, тыс. чел.	293,6	284,6	273,2	267,4	259,4
в % к республиканской численности	7,8	7,6	7,3	7,2	7,1
Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников, занятых в сельском хозяйстве, руб.	564,3	651,5	755,3	880,4	1002,1
Реальная заработная плата работников, занятых в сельском хозяйстве, в % к предыдущему году	107,9	110,1	109,8	110,5	103,9

Примечание. Использованы данные [3].

По мере перехода к рыночным отношениям в процессе формирования многоукладной экономики природа и сущность заработной платы принципиально изменились. В Республике Беларусь принят ряд законодательных актов, цель которых развивать инициативу людей, повышать их заинтересованность в труде, все больше стали учитываться как цели производства, так и интересы работника [2, с. 7–10].

Основные положения материального стимулирования труда в Республике Беларусь:

– предоставление предприятиям самостоятельности в вопросах организации и методов оплаты труда, в выборе форм и систем заработной платы, разработка и применение вариантов премирования, установление рационального соотношения между постоянной и переменной частями заработной платы;

– установление доходов работников в соответствии с трудовым вкладом – количеством и качеством труда, доходов от собственности и путем участия в прибылях;

– зависимость доходов работников от конечных результатов труда коллектива;

– снятие верхних ограниченных параметров заработной платы, что должно обеспечиваться производственно-финансовыми результатами работы;

– повышение заработной платы, сопровождающееся опережающими темпами роста производительности труда и эффективности производства;

– недопущение большой дифференциации в оплате труда различных категорий работников и профессионально-квалификационных групп на предприятии;

– сочетание индивидуальной и коллективной материальной заинтересованности и ответственности за результаты труда;

– регулирование оплаты труда государством, государственный контроль за своевременностью выплат заработной платы [4, с. 42–45].

Заключение. Таким образом, изучение материального стимулирования труда в агропромышленном комплексе Республики Беларусь позволило сформулировать основные характеристики, которые состоят в предоставлении предприятиям и трудовым коллективам самостоятельности в вопросах организации и оплаты труда, в выборе форм и систем заработной платы с учетом конкретных условий производства, установлении рационального соотношения между постоянной и переменной ее частями, а также в определении зависимости доходов работников от их трудового вклада и конечных результатов производства, в том числе в установлении минимального заработка на уровне, позволяющем обеспечивать устойчивое воспроизводство рабочей силы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Константинов, С. А. Теория эффективности сельского хозяйства: учеб. пособие / С. А. Константинов. – Минск: ИВЦ Минфина, 2013. – 180 с.

2. Микулич, А. В. Управление мотивацией труда: теории, модели / А. В. Микулич // Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия аграрных наук. – 2004. – № 1. – С. 26–32.

3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaistvo/selskoe-khozyaystvo/statisticheskie-izdaniya/index_57446. – Дата доступа: 06.03.2023.

4. Старовойтова, Н. А. Совершенствование системы стимулирования труда / Н. А. Старовойтова // Агрэоэканоміка. – 2002. – № 4. – 47 с.

УДК 636.22/.28.084:33.027:004.051

Шаповалова А. А., студентка 3-го курса

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ ТРУДА МЕХАНИЗАТОРОВ РАСТЕНИЕВОДСТВА В ОАО «ЩОМЫСЛИЦА»

Научный руководитель – Константинов С. А., д-р экон. наук, профессор

Введение. Актуальность темы состоит в том, что стимулирование труда механизаторов – одна из важнейших проблем организации труда на сельскохозяйственном предприятии. Отсутствие разработанной системы стимулирования труда создаёт предпосылки снижения конкурентоспособности предприятия, что негативно сказывается на заработной плате и социальной атмосфере в коллективе.

Цель работы – определить пути совершенствования материального стимулирования труда механизаторов растениеводства в ОАО «Щомыслица».

Основная часть. Механизатор – главная производительная сила в сельскохозяйственном производстве. Материальное стимулирование механизаторов в растениеводстве производится на основе применения различных форм оплаты труда и систем текущего и единовременного поощрения как за увеличение произведенной продукции, так и за повышение ее качества [2, с. 34].

В ОАО «Щомыслица» разработано «Положение по оплате труда работников», согласно которому заработная плата состоит из: тарифной ставки (оклада), повышений тарифного оклада, надбавок (за профессиональное мастерство, сложность и напряженность работы, стаж работы в отрасли), доплат (совмещение профессий (должностей), расширение зоны обслуживания (увеличение объема выполняемых работ), выполнение обязанностей временно отсутствующего работника, работа в ночное время, работа с вредными условиями труда), доплат за работу в государственные праздники, праздничные и выходные дни [3, с. 2–4].

Анализ «Положения по оплате труда работников в ОАО «Щомыслица» показал наличие следующих недостатков в организации системы стимулирования труда:

- отсутствие зависимости увеличения фонда оплаты труда от роста общей валовой прибыли предприятия;

– недостаточность материальных денежных стимулов (в виде дополнительных бонусов, выслугу лет, участия в прибыли), а также материальных не денежных стимулов (в виде оплаты питания, обучения).

В целях совершенствования системы материального стимулирования труда могут быть предложены следующие основные направления совершенствования:

– для повышения эффективности сельскохозяйственного производства рекомендуется наряду с материальным поощрением по итогам работы за год, применять и текущее премирование за определенный период (в частности за квартал и т. д.) за выполнение работ по выращиванию зерновых, и других культур;

– ввести премирование в размере до 1–1,5 должностного оклада за качественное выполнение отдельных важных и срочных работ (проведение сева, заготовку кормов, уборку урожая и др.), внедрение прогрессивных технологий в растениеводстве, за экономию ГСМ, качественный ремонт техники, обеспечение своевременного ввода в эксплуатацию и освоение новых мощностей и другие конкретные показатели [1, с. 28–30];

– на период массовой уборки оплату труда трактористов-машинистов производить по повышенным расценкам: на уборке урожая зерновых, зернобобовых, культур, семенников трав, льна-долгунца – на 100 %, на уборке картофеля, заготовке кормов (1 и 2 класса) – на 60 %, на заготовке соломы – 30 % к основному заработку;

– на период массовой уборки сельскохозяйственных культур рекомендуется производить премирование за качественное проведение уборочных работ: в размере 50 % основного заработка на уборке зерновых, зернобобовых, семенников многолетних трав, льна-долгунца, в размере 30 % основного заработка на уборке картофеля и заготовке кормов;

– в напряженные периоды работ (уборка урожая) рекомендуется привлекать к работе с трактористом-машинистом помощника. Оплату труда помощника производить в размере до 80 % заработка тракториста-машиниста на соответствующей работе;

– при невозможности обеспечения тракториста-машиниста в напряженный период работы помощником рекомендуется производить ему доплату в этот период сельскохозяйственных работ в размере 15 % заработка;

– за проведение периодических технических уходов (кроме сменных) за тракторами, комбайнами и другими самоходными машинами оплату труда трактористов-машинистов рекомендуется производить по сдельным тарифным ставкам 2 разряда трактористов-машинистов из расчета количества часов, установленных правилами технического ухода;

– за экономию горюче-смазочных материалов против установленных норм расхода при условии соблюдения агротехнических требований к качеству тракторных работ трактористам-машинистам рекомендуется выплачивать премии в размере 70 % сэкономленных ими горюче-смазочных материалов [4, с. 78–81].

Заключение. Таким образом, анализ действующего «Положения по оплате труда работников ОАО «Щомыслица» показал наличие таких недостатков в организации системы стимулирования, как отсутствие зависимости увеличения фонда оплаты труда от роста общей валовой прибыли предприятия и недостаточность материальных денежных стимулов, а также материальных неденежных стимулов. Учеными разработаны рекомендации по совершенствованию системы материального стимулирования, которые позволят оптимизировать структуру фонда материального стимулирования в пользу повышения доли стимулирующих выплат, а также их взаимосвязь с результатами производства. Грамотная политика в области стимулирования труда позволит увеличить эффективность использования рабочей силы, а следовательно, и повысить прибыль организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. М а р е м у к о в, А. Материальное стимулирование и социальные условия труда на селе / А. Маремуков // АПК: экономика, управление. – 2004. – № 9. – С. 42–45.
2. М и к у л и ч, А. В. Модели организации оплаты труда и материального стимулирования работников сельскохозяйственных предприятий / А. В. Микулич, В. В. Мацукевич, С. А. Микулич. – Минск: Ин-т аграр. эконом. НАН Беларуси, 2004. – 174 с.
3. Положение по оплате труда работников в ОАО «Щомыслица» Минского района / О. В. Рудоминская. – аг. Щомыслица, 2022. – 16 с.
4. С т а р о в о й т о в а, Н. А. Совершенствование системы стимулирования труда / Н.А. Старовойтова // Агрэкономика. – 2002. – № 4. – 47 с.

УДК [631.16:658.155]:637.12(476.4)

Ялоза Ю. Д., студентка 2-го курса

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный руководитель – Сазонова С. П., ст. преподаватель

Введение. В настоящее время молочное скотоводство играет ключевую роль и является «локомотивом» в развитии сельскохозяйственного производства в Республике Беларусь. Это обусловлено рядом факторов, основными из которых являются: природно-климатические условия, имеющая материально-техническая база, складывающаяся конъюнктура внутреннего и внешнего рынка. Однако, не смотря на стремительную положительную динамику развития отрасли, современное состояние молочнопродуктового подкомплекса характеризуется неустойчивым состоянием кормовой базы, недостаточным уровнем использования современной техники и технологий, высокими издержками на производство сырья и готовой продукции. Все вышесказанное подтверждает актуальность исследований связанных с повышением интенсификации молочного производства [1].

Цель работы – провести сравнительный анализ эффективности производства молока в сельскохозяйственных предприятиях Могилевской области.

Основная часть. Эконометрическая модель построена по данным 145 сельскохозяйственных организаций Могилевской области.

Для исследования себестоимости молока проведем анализ множественной регрессии. Построенная эконометрическая модель будет иметь вид:

$$Y_x = 27,31 - 0,001x_1 + 0,503 + 0,834x_3 - 0,251x_4 - 0,082x_5 + \\ + 0,001x_6 + 0,030x_7 - 0,061x_8 + 7,904x_9, \\ R = 0,77, t_R = 22,4, D = 59,9 \%, \bar{D} = 56,9 \%, F = 22,4, \bar{\epsilon} = 8,9 \%,$$

где Y_x – себестоимость молока, руб/ц;

x_1 – поголовье, гол;

x_2 – затраты на корма, руб/ц;

x_3 – оплата труда, руб/чел.-ч;

x_4 – затраты труда, руб/чел.-ч;

x_5 – продуктивность, ц;

x_6 – стоимость кормов, руб/ц к. ед.;

- x_7 – доля концентратов, %;
- x_8 – доля покупных кормов, %;
- x_9 – расход кормов, ц к. ед/ц.

Оценивая качество модели, отметим, что коэффициент множественной корреляции находится в пределе $0,7 \leq R \leq 1,0$, значит, все вместе взятые факторные показатели сильно влияют на резульативный показатель.

Коэффициент детерминации $D = 59,9$ %, значит, на 59,9 % факторные показатели объясняют изменения резульативного, а на 40,1 % изменения резульативного показателя объясняют неучтенные в модели факторы.

Критерий Фишер $F = 22,4 > 1,5$, что означает пригодность эконометрической модели к применению.

Коэффициент существенности коэффициент множественной корреляции $t_R = 22,4 > 2,48$, следовательно, факторные показатели существенно влияют на резульативный показатель.

Средняя относительная ошибка аппроксимации находится в пределах от 10 до 20 %, значит, модель имеет допустимую точность.

Анализ коэффициентов регрессии показывает, что снижению себестоимости молока (на 0,001; 0,251; 0,082; 0,061 руб/ц соответственно) приводит рост их поголовья на 1 гол ($a_1 = -0,001$); затрат труда 1 чел.-ч ($a_4 = -0,251$); продуктивности на 1 ц ($a_5 = -0,082$); доли покупных кормов на 1 % ($a_8 = -0,061$). Увеличение остальных факторов на единицу повышает значение резульативного показателя, а в особенности – оплата труда ($a_3 = 0,83$). Свободный член $a_0 = 27,35$, показывает, что себестоимость молока увеличится на 27,35 руб/ц при влиянии неучтенных факторов в эконометрической модели, если учтенные неизменны.

Далее проведем анализ характеристик факторных показателей. Были рассчитаны коэффициенты существенности коэффициентов регрессии ($t_{a_1} = -0,69, t_{a_2} = 2,93, t_{a_3} = 2,44, t_{a_4} = -1,44, t_{a_5} = -1,66, t_{a_6} = 0,57, t_{a_7} = 0,73, t_{a_8} = -0,96, t_{a_9} = 1,68$). Они показали, что не все факторные показатели существенно влияют на резульативный. Существенное влияние оказывают только следующие факторные показатели: затраты на корма ($t_{a_2} = 2,93$) и оплата труда ($t_{a_3} = 2,44$), так как их значение по модулю больше, чем 1,96.

Также была рассчитана эластичность ($\varepsilon_{x_1} = -0,01, \varepsilon_{x_2} = 0,32, \varepsilon_{x_3} = 0,08, \varepsilon_{x_4} = -0,02, \varepsilon_{x_5} = -0,05, \varepsilon_{x_6} = 0,06, \varepsilon_{x_7} = 0,02$,

$\varepsilon_{x8} = -0,02, \varepsilon_{x9} = 0,17, \dots$). Судя по эластичности, ресурсы лучше всего ресурсы вкладывать в продуктивность ($\varepsilon_{a5} = -0,05$), т. е. себестоимость уменьшится на 0,05 %, если продуктивность увеличится на 1 %.

По рассчитанным β -коэффициентам ($\beta_{x1} = -0,04, \beta_{x2} = 0,57, \beta_{x3} = 0,18, \beta_{x4} = -0,43, \beta_{x5} = -0,13, \beta_{x6} = 0,15, \beta_{x7} = 0,08, \beta_{x8} = -0,33, \beta_{x9} = 0,25$), отметим, что к уменьшению себестоимости молока приводит увеличение затрат труда ($\beta_{x4} = -0,43$), т. е. если затраты труда увеличатся на одно стандартное отклонение от своего среднего значения, себестоимость молока – уменьшится на 0,43 стандартных отклонений относительно своего среднего значения. К увеличению себестоимости молока более всего приводит рост затрат на корма ($\beta_{x2} = 0,57$).

Заключение. Таким образом, результаты проведенного анализа позволяют выявить неиспользованные резервы понижения себестоимости. Надо стремиться к повышению продуктивности, рациональному использованию кормов, соответствию затрат и оплаты труда, сокращению долю покупных кормов, увеличению поголовья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методические рекомендации и меры по повышению эффективности и конкурентоспособности производства и переработки молока (молокопродуктового подкомплекса) / А. П. Шпак [и др.]. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2014. – 183 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Матвейенок А. М. Анализ структуры доходов в ОАО «Агрокомбинат Бобруйский» и путей их повышения.....	3
Матвейенок А. М. Доходы: сущность, классификация и пути повышения.....	5
Матузов Е. А. Анализ отрасли животноводства на предприятии КСУП «Болотня» Рогачевского района за 2021 год.....	6
Матузов Е. А. Организация развития кормопроизводства в ОАО «АгроЖуравичи» Рогачевского района.....	10
Михневич К. М. Развитие молочного скотоводства в ОАО «Замосточанское».....	13
Михневич К. М. Современное состояние и пути развития молочного скотоводства в Республике Беларусь.....	15
Мокейчик Е. И. Состояние отрасли растениеводства в ОАО «Вульковский рассвет».....	17
Наранович Н. А. Развитие экономического потенциала Республики Беларусь.....	20
Неделько В. С. Современное состояние молочной отрасли в Республике Беларусь.....	23
Неделько В. С. Современное состояние трудовых ресурсов в Республике Беларусь.....	25
Погостер В. И. Организация оплаты труда работников Горьцкого филиала ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай».....	28
Пожарская А. И. Современный уровень и эффективность производства и реализации продукции мясного скотоводства в ОАО «Кричеврайагропромтехснаб».....	31
Расчанская М. А. Инвестиция как фактор устойчивого развития сельского хозяйства Беларуси.....	34
Расчанская М. А. Механизм ценообразования на продукцию сельского хозяйства в Республике Беларусь.....	37
Расчанская М. А. Применение теории игр в экономике.....	40
Ратомский Д. В. Управление качеством труда и продукции в отрасли животноводства в ОАО «Несвижский райагросервис».....	43
Розар М. А. Маржинальный анализ окупаемости затрат с учетом качества молока.....	45
Розар М. А. Моделирование программы развития молочного скотоводства в РУП «Учхоз БГСХА».....	48
Розар М. А. Статистико-экономический анализ эффективности производства молока.....	50
Савич Д. А. Состояние молочного скотоводства в Республике Беларусь.....	52
Саян В. С. Внешнеэкономическая деятельность предприятий АПК.....	54
Серафимович Д. С. Современное состояние развития звероводства в Республике Беларусь и пути повышения эффективности.....	56
Серебро С. В. Опыт использования постадийной специализации в свиноводстве.....	58
Скачко Д. А. Модельная программа развития сельскохозяйственного предприятия.....	61
Скачко Д. А. Особенности экономико-математического моделирования оптимизации специализации и сочетания отраслей сельскохозяйственных предприятий в условиях кооперирования.....	64
Скрипченко Н. С. Научный и научно-технический потенциалы Республики Беларусь.....	67

Скрипченко Н. С. Пути совершенствования управления качеством продукции в отрасли животноводства в КСУП «Совхоз Исток» Речичского района.....	70
Соловьёва М. В. Современное состояние трудовых ресурсов в ОАО «Белсолгод».....	73
Соловьёва М. В. Технология производства карамельного солода в ОАО «Белсолгод».....	75
Султанов Б. Б. Сельское хозяйство Республики Узбекистан.....	78
Сушенко Д. Л. Повышение эффективности молочного скотоводства Беларуси.....	81
Сушенко Д. Л. Производство молока в Республике Беларусь.....	83
Трофимова А. П. Эконометрический анализ себестоимости молока в сельскохозяйственных предприятиях Могилевской области.....	85
Федористова К. А. Анализ и перспективы развития производства рапса в КСУП «Белая Дуброва» Костюковичского района.....	88
Фурс А. А. Основные направления повышения производительности труда.....	90
Фурс А. А. Эффективность производства и реализации овощей защищенного грунта и пути ее повышения.....	93
Цацарина В. В. Современные тенденции развития мирового рынка форфейтирования.....	95
Цыликова Т. А. Перспективы развития растениеводства в Республике Беларусь.....	98
Цыликова Т. А. Современное состояние производства продукции растениеводства в Республике Беларусь.....	101
Чжоу М. Перспективы экономического развития Китая на основе макроэкономического анализа.....	104
Шабалина В. Р. Анализ производства зерновых в Республике Беларусь.....	107
Шаповалова А. А. Материальное стимулирование труда в агропромышленном комплексе Республики Беларусь.....	110
Шаповалова А. А. Пути совершенствования материального стимулирования труда механизаторов растениеводства в ОАО «Щомыслица».....	113
Ялоза Ю. Д. Анализ эффективности производства молока в сельскохозяйственных предприятиях Могилевской области.....	116