

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ,  
НАУКИ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

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

## **ИННОВАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ**

Материалы VIII Международной научно-практической  
конференции студентов и магистрантов

Горки, 19–20 мая 2022 г.

В двух частях

Часть 2

Горки  
БГСХА  
2023

УДК 005.591.3.6:631.15

ББК 65.26.551:65.9

И66

Редакционная коллегия:

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

Рецензенты:

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

**И66** **Иновации в агропромышленном комплексе: от теории к практике** : материалы VIII Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов: в 2 ч. Ч. 2 / Белорусская государственная сельскохозяйственная академия; редкол.: И. В. Шафранская (гл. ред.) [и др.]. – Горки, 2023. – 272 с.

ISBN 978-985-882-285-9.

Представлены материалы Международной научно-практической конференции. Статьи приведены в авторской редакции. За достоверность информации, представленной в статьях, ответственность несут авторы.

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

УДК 005.591.3.6:631.15

ББК 65.26.551:65.9

**ISBN 978-985-882-285-9 (ч. 2)**

**ISBN 978-985-882-283-5**

© УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», 2023

**Секция 4. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ И ОТРАСЛЕЙ АПК  
(продолжение)**

УДК 637.072

**Вишняк Р. П.**, студент 3-го курса

**УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА  
В РУП «Учхоз БГСХА» ГОРЕЦКОГО РАЙОНА**

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

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

**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. В молочном скотоводстве сосредоточено более половины основных фондов, занято около 55 % трудовых ресурсов и потребляется около 38 % кормовых ресурсов, что создает условия для его ускоренного развития по пути интенсификации.

**Цель работы** – изучение уровня развития молочного скотоводства в РУП «Учхоз БГСХА».

**Основная часть.** Чтобы определить уровень развития молочного скотоводства в РУП «Учхоз БГСХА», рассмотрим основные показатели животноводства в табл. 1.

Таблица 1. Основные показатели молочной отрасли

Показатели	Годы			Структура стада в 2021 г.	2021 г. к 2019 г. в %
	2019	2020	2021		
Поголовье скота, гол.	8970	8801	8432	100	94,0
В т. ч. коровы	2595	2599	2305	27,3	88,8
Среднегодовой удой, кг	6041	6577	6580	–	108,9
Деловой выход телят на 100 коров, гол.	71	67	71	–	100
Уровень производства молока, ц	1280	1412	1392	–	108,8

**Примечание.** Источник: составлено автором на основе годовых отчетов предприятия.

При анализе данных табл. 1 можно сделать вывод, что в 2021 г. по сравнению с 2019 г. наблюдается снижение поголовья скота на 6 %, поголовье коров снизилось на 11,2 %. В структуре стада в 2021 г. коровы занимают 27,3 %. Деловой выход телят на 100 коров составляет 71 гол. Уровень производства молока на 100 га сельскохозяйственных земель в 2021 г. увеличился на 8,8 %. Среднегодовой удой в 2021 г. составил 6580 кг, что выше на 8,9 % аналогичного показателя 2019 г.

Так как корма занимают наибольший удельный вес в структуре затрат, рассмотрим расход кормов в табл. 2.

**Таблица 2. Расход кормов в РУП «Учхоз БГСХА»**

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Расход кормов: на 1 ц молока, ц к. ед.	1,3	1,4	1,4	107,7
на 1 гол., ц к. ед.	79,4	93,3	94,6	119,1
В т. ч. концентратов: на 1 ц молока, ц к. ед.	0,39	0,48	0,49	125,6
на 1 гол., ц к. ед.	23,4	31,6	32,2	137,6

**Примечание.** Источник: составлено автором на основе годовых отчетов предприятия.

На основе данных табл. 2 можно сделать вывод, что в 2021 г. расход кормов на производство 1 ц молока увеличился на 7,7 %, расход кормов на 1 гол. увеличился на 19,1 %. Расход количества концентратов на 1 ц молока и на 1 гол. в 2021 г. также увеличился на 25 % и 37,6 % соответственно.

Рассмотрим основные каналы реализации молока за последние три года в табл. 3.

**Таблица 3. Каналы реализации молока в РУП «Учхоз БГСХА»**

Канал реализации	Годы		
	2019	2020	2021
Молочные горки	28,5 %	97,2 %	37,9 %
Бабушкина крынка	61,6 %	0,5 %	60,4 %
Другие	9,9 %	2,3 %	1,7 %

**Примечание.** Источник: составлено автором на основе годовых отчетов предприятия.

Исходя из данных табл. 3 следует отметить, что в РУП «Учхоз БГСХА» основными каналами сбыта являются: ОАО «Бабушкина крынка» и ОАО «Молочные горки». В 2019 г. предприятие реализовало в ОАО «Бабушкина крынка» 61,6 % реализованного молока и 28,5 % пришлось на долю ОАО «Молочные горки». В 2020 г. основным каналом сбыта было ОАО «Молочные горки» – 97,2 %, 0,5 % пришлось на ОАО «Бабушкина крынка». В 2021 г. РУП «Учхоз БГСХА» реализовал 60,4 % своей продукции в ОАО «Бабушкина крынка» и 37,9 % в ОАО «Молочные горки».

Рассмотрим эффективность производства молока в РУП «Учхоз БГСХА» в табл. 4.

Т а б л и ц а 4. Эффективность производства молока в РУП «Учхоз БГСХА»

Показатели	Годы			2021 г. к 2019 г. в %
	2019	2020	2021	
Валовое производство, ц	138700	151280	151660	109,3
Реализовано, ц	121880	138410	134500	110,4
В т. ч.: экстра	99210	133151	121318	122,3
высший	18648	1799	9819	52,7
первый	4022	3460	3363	83,6
Товарность, %	87,9	91,5	88,7	0,8 п. п.
Полная себестоимость, тыс. руб.	7231	8979	8670	119,9
Денежная выручка, тыс. руб.	9523	12233	11725	123,1
Прибыль, тыс. руб.	2292	3254	3055	133,3
Рентабельность, %	31,7	36,2	35,2	3,5 п. п.

П р и м е ч а н и е. Источник: составлено автором на основе годовых отчетов предприятия.

На основе данных табл. 4 можно сделать вывод, что количество валового, а следовательно, и реализованного молока в 2021 г. увеличилось на 9,3 % и 10,4 %, соответственно. В структуре реализованного молока наибольший удельный вес занимает молоко сорта «экстра» – 90,2 %, что является положительным моментом для предприятия, так как в 2019 г. было реализовано 81,4 % молока того же сорта. Из отрицательных моментов – реализация молока первого сорта (2,1 %). Товарность в 2021 г. составила 88,7 %, есть резервы повышения товарности молока за счет замены молока, которое идет на выпойку телят, на ЗЦМ. Рентабельность молока в отчетном году составила 35,2 %, что говорит о высокой прибыльности производства данной продукции.

Данный показатель вырос по сравнению с 2019 г. на 3,5 п. п. Полученная прибыль в отчетном году составила 3 055 тыс. руб.

**Заключение.** В РУП «Учхоз БГСХА» используется белорусская черно-пестрая порода коров, но в данный момент ведутся селекционные работы по голштинизации скота для повышения его продуктивности.

Основными каналами сбыта молочной продукции являются: ОАО «Бабушкина крынка» и ОАО «Молочные горки».

В 2021 г. хозяйство реализовало 90,2 % молока сорта «экстра», 7,3 % – высшего сорта и 2,5 % – первого.

Рентабельность молока в 2021 г. составила 35,2 %, что говорит о высокой прибыльности производства данной продукции. Товарность – 88,4 %, есть резервы повышения товарности молока, так как на выпойку телят тратят 424 кг/гол. в год при нормативе 250 кг/гол.

УДК [631.16:658.155]:633.853.494

**Волкова А. В.**, студентка 2-го курса

## **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Рапс – техническая культура, возделываемая в Республике Беларусь, которая используется для получения продуктов питания (рапсового масла), кормов и технического сырья, применяемого на транспорте и в промышленности. Рапс является довольно перспективной и ценной культурой, содержание масла в растении доходит до 45 %. Для удовлетворения потребностей населения республики в растительных жирах надо ежегодно производить 120–140 тыс. т растительного масла, где на долю рапсового масла может приходиться 85–90 тыс. т.

**Цель работы** – анализ современного состояния производства рапса в Республике Беларусь.

**Основная часть.** Удельный вес посевов рапса в Республике Беларусь за период 2014–2020 гг. в общей площади составляет в среднем 5,7 %. Размер посевных площадей рапса в хозяйствах всех категорий в разрезе областей Республики Беларусь представлен в табл. 1.

**Т а б л и ц а 1. Посевная площадь рапса в хозяйствах всех категорий по областям Республики Беларусь, тыс. га**

Наименование областей	Годы							2020 г. в % к 2014 г.
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Республика Беларусь	413,6	258,7	229,1	339,3	359,2	362,6	363,6	87,9
Области:								
Брестская	58,0	51,4	28,8	52,8	56,2	55,4	59,6	102,8
Витебская	79,3	67,7	58,4	72,8	78,8	80,3	78,6	99,2
Гомельская	54,3	4,3	10,4	25,9	42,2	40,0	28,6	52,7
Гродненская	50,8	51,5	48,1	54,6	54,4	56,4	59,1	116,3
Минская	97,6	48,6	61,6	92,6	82,0	87,6	92,1	94,4
Могилевская	73,6	35,2	21,8	40,5	45,6	42,8	45,6	62,0

Примечание. Составлено автором на основании [3].

При соблюдении технологии возделывания рапса может расти практически во всех областях республики. Посевная площадь рапса в хозяйствах республики в 2020 г. составила 363,6 тыс. га. Следует отметить, что за анализируемый период размеры посевных площадей рапса во всех областях Республики Беларусь снизились, кроме Брестской и Гродненской областей. Наибольшее снижение посевных площадей наблюдается в Могилевской (на 38,0 %) и Гомельской (на 47,3 %) областях.

Данные об урожайности рапса в хозяйствах всех категорий в разрезе областей Республики Беларусь за период 2014–2020 гг. представлены в табл. 2.

**Т а б л и ц а 2. Урожайность рапса в хозяйствах всех категорий по областям Республики Беларусь, ц/га**

Наименование областей	Годы							2020 г. в % к 2014 г.
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Республика Беларусь	18,2	15,7	12,4	18,2	13,0	16,7	20,5	112,6
Области:								
Брестская	23,6	19,9	12,2	21,5	16,6	20,7	24,2	102,5
Витебская	11,9	11,5	11,2	11,9	10,4	11,6	12,5	105,0
Гомельская	14,4	11,7	15,1	17,6	8,0	9,0	12,5	86,8
Гродненская	25,5	22,2	13,5	24,8	17,6	25,2	30,7	120,4
Минская	19,2	14,1	12,5	17,9	13,7	18,4	22,0	114,6
Могилевская	17,1	9,0	11,5	16,5	11,4	12,9	18,1	105,8

Примечание. Составлено автором на основании [3].

Средняя урожайность рапса за 2020 г. по республике составила 20,5 ц/га, что на 12,6 % выше, чем в 2014 г., и на 22,8 % выше, чем в 2019 г. При этом наибольшая урожайность наблюдается в Гродненской области – 30,7 ц/га, самая низкая – в Витебской области (12,5 ц/га).

Гродненский район – лидер в Беларуси по выращиванию озимого рапса: урожайность культуры здесь вдвое превышает средний показатель по республике. Хорошие результаты по производству маслосемян имеют СПК имени Деньщикова, СПК имени В. И. Кремко, СПК «Прогресс-Вертилишки», СПК «Обухово» [4].

Производство рапса является цикличным, периоды роста валового сбора сменяются периодами спада. Это снижение обусловлено множеством факторов. Такими причинами могут быть: погодные условия, увеличение цен на удобрения, средства защиты растений, горючесмазочные материалы и др. [2].

Таким образом, можно отметить, что в Республике Беларусь наблюдается положительная тенденция в производстве рапса, которая проявляется в ежегодном росте основных производственных показателей. Вместе с тем следует отметить также и то, что в Республике Беларусь в будущем необходимо больше внимания уделять интенсивному пути развития данного направления деятельности.

Согласно Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг., производство объемов маслосемян рапса необходимо увеличить к 2025 г. до 820 тыс. т (112 % к уровню 2020 г.) при урожайности 18,2 центнера с гектара. Основными направлениями интенсификации производства рапса должны стать селекция и внедрение высококачественных зимостойких сортов озимого рапса, использование сортов с высоким содержанием масла (45–52 %) и пониженным содержанием эруковой кислоты и глюкозинолатов, пригодных для пищевых целей, оптимальное сочетание посева ярового и озимого рапса, а также применение современных технологий посева, уборки и хранения рапса [1].

**Заключение.** Рапс является основной масличной культурой в Республике Беларусь, который служит источником производства растительного масла и белкового сырья. В республике стабилизирована площадь посевов рапса на оптимальном уровне (с учетом требований севооборотов) – не менее 8 % от площади пашни.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 01.02.2021 г. № 59 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

2. Маковецкий, Д. Рапс как сырье в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Д. Маковецкий. – Режим доступа: <https://agroprodukt-oil.by/ru/>. – Дата доступа: 12.02.2022.

3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 10.02.2022.

4. Пестис, М. В. Состояние и пути повышения эффективности производства рапса в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь / М. В. Пестис // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы. – Т. 43. Экономика (Вопросы аграрной экономики): сб. науч. тр. – Гродно: ГГАУ, 2018. – С. 215–221.

УДК 314

**Ковалева В. С.**, студентка 2-го курса

## **ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Научный руководитель – Казан С. А., канд. экон. наук, доцент*

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

**Введение.** В современном мире существует огромное количество проблем, таких как преодоление отсталости развивающихся стран, продовольственная и энергетическая проблемы, ликвидация опасных болезней, загрязнение окружающей среды и ряда других, но особое место среди них занимает демографическая.

**Основная часть.** Демографическая ситуация – это комплексная количественная характеристика и качественная оценка демографических процессов (рождаемости, смертности, миграции, брачности, разводимости), протекающих на определенной территории: их тенденций, итогов к определенному периоду и последствий [3].

Демографический потенциал страны – это относительно новый показатель, характеризующий населенность территории. Он характеризует возможности воспроизводства населения и развития человека, а также имеет основополагающее значение для оценки и прогноза трудовых ресурсов.

В табл. 1 представлена динамика численности населения.

Т а б л и ц а 1. Динамика численности населения [2]

Показатели	Годы			2020 к 2009 (2020 к 2019), %
	2009	2019	2020	
1	2	3	4	5
Численность населения, человек	9 503 807	9 413 446	9 349 645	98,4 (99,3)

1	2	3	4	5
В том числе:				
городское население	7 064 529	7 299 989	7 280 320	103,1 (99,7)
сельское население	2 439 278	2 113 457	2 069 325	84,8 (97,9)

Так, если в 2020 г. в сравнении с 2009 г. численность населения снизилась на 1,6 %, то в сравнении с 2019 г. численность населения уменьшилась только на 0,7 %. По сравнению с 2009 городское население увеличилось на 3,1 %, но в то же время городское население в 2019 г. снизилось на 0,3 % [1].

Как свидетельствует статистика, демографическое развитие Республики осложняется относительно высоким уровнем смертности, особенно среди лиц трудоспособного возраста, отказом некоторых семей от рождения детей, что приводит к снижению рождаемости ниже уровня, обеспечивающего простое воспроизводство родительских поколений, деформации возрастной структуры городского и сельского населения. Эти факторы усиливают демографическое старение населения.

К основным индикаторам, характеризующим развитие института семьи, относятся показатели брачности и разводимости. В Беларуси возрастает число разводов. За последние годы в нашей республике наблюдается рост количества разводов и снижение количества браков. Так, по сравнению 2020 г. к 2019 г. число разводов увеличилось на 1,9 %, а количество браков снизилось на 19,7 %.

В табл. 2 представлена динамика браков и разводов.

Таблица 2. Браки и разводы Республики Беларусь [2]

Показатели	Годы			2020 к 2009 (2020 к 2019), %
	2009	2019	2020	
Число браков	78 800	62 744	50 384	63,9 (80,3)
Число разводов	35 056	34 470	35 144	100,3 (101,9)

В современных условиях демографические перспективы республики во многом зависят от мер социальной защиты населения.

Для решения демографических проблем утверждена и реализуется Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2021–2025 годы.

Программа включает в себя ряд мер, направленных на стимулирование рождаемости, социально-экономическую поддержку и сохранение института семьи, укрепление здоровья и увеличение продолжительности жизни, снижение смертности, оптимизацию миграционных процессов.

Приоритетными задачами в области охраны здоровья и демографической безопасности на 2021–2025 гг. являются:

- увеличение рождаемости и усиление социально-экономической поддержки семей в связи с рождением и воспитанием детей;
- создание условий для сокращения социального сиротства, развитие семейных форм устройства на воспитание детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
- укрепление духовно-нравственных основ семьи, возрождение и пропаганда семейных ценностей и традиций;
- улучшение репродуктивного здоровья населения, охрана материнства и детства;
- снижение уровня общей смертности населения, особенно по предотвратимым причинам, увеличение ожидаемой продолжительности жизни при рождении;
- улучшение качества жизни пациентов с хроническими заболеваниями и инвалидов путем создания им условий для реализации имеющегося (остаточного) потенциала здоровья;
- регулирование внешних миграционных процессов с учетом национальных интересов.

**Заключение.** Таким образом, демографическая ситуация оказывает очень большое влияние на процесс жизнедеятельности любого государства. Именно составляющие социально-демографической ситуации, такие, как уровень рождаемости, смертности, продолжительности жизни, формируют основную характеристику общества. Улучшение социально-демографической ситуации – главная задача государства. В Беларуси последовательно реализуются меры, направленные на повышение уровня материальной поддержки семей при рождении детей, на стимулирование рождаемости, создание предпосылок для реализации репродуктивных установок.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 08.06.2022.

2. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 08.06.2022

3. Тихонова, Л. Е. Демографический потенциал Республики Беларусь / Л. Е. Тихонова. – Минск, 2015.

УДК 636(476.4)

**Курчанкова Я. Ю.**, студентка 3-го курса

## **ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА**

**В ОАО «МУШИНОАГРО» ЗА 2019–2021 гг.**

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

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,

Горки, Республика Беларусь

**Введение.** Как известно, состояние животноводства для сельскохозяйственного предприятия играет большую роль. Для некоторых предприятий животноводство является главной отраслью, и за счет него предприятие получает наибольший объем товарной продукции, а для других предприятий оно является вспомогательной отраслью.

**Цель работы** – изучить состояние животноводства в ОАО «МушиноАгро» за 2019–2021 гг.

При написании статьи использовались годовые отчеты организации с 2019 по 2021 г.

**Основная часть.** ОАО «МушиноАгро» имеет в своем хозяйстве: МТК-1 на 690 гол. и МТК-2 на 560 гол. КРС, ферму по дорашиванию молодняка КРС на 800 гол., МТФ «Борисовка» на 200 гол. коров и ферму «Доброе» на 198 мест по откорму КРС. Все фермы заполнены на 100 %, поэтому идет реализация бизнес-плана по постройке нового МТК-3 на 560 гол.

Эффективность работы предприятия напрямую зависит от поголовья животных и их продуктивности. Рассмотрим среднегодовое поголовье ОАО «МушиноАгро» в табл. 1.

Т а б л и ц а 1. Среднегодовое поголовье крупного рогатого скота, гол.

Виды животных	Годы			В среднем за 2019–2021 гг.	2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021		
Крупный рогатый скот – всего	2643	2853	2840	2778,67	107,45
В т. ч.: основное стадо	1009	1039	1041	1029,67	103,17
на выращивании и откорме	1634	1814	1799	1749,00	110,10

П р и м е ч а н и е. Источник: данные годовых отчетов организации.

В ходе анализа табл. 1 было выявлено, что в 2021 г. по сравнению с 2019 г. поголовье крупного рогатого скота выросло на 197 гол. В структуре стада основное стадо составляет 36,7 %.

Динамика продуктивности крупного рогатого скота ОАО «МушиноАгро» представлена в табл. 2.

Т а б л и ц а 2. **Продуктивность крупного рогатого скота**

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Среднегодовой удой молока от коровы, кг	5210	4893	3619	69,46
Среднесуточный прирост КРС, г	538	476	396	73,61

П р и м е ч а н и е. Источник: данные годовых отчетов организации.

В ходе анализа табл. 2. было выявлено, что в 2021 г. по сравнению с 2019 г. среднегодовой удой от одной коровы снизился на 1591 кг, или на 30,54 %, а среднесуточный прирост одной головы крупного рогатого скота снизился на 142 г, или на 26,39 %.

**Заключение.** По данным материала, изученного в таблицах выше, можно сделать вывод: организация ОАО «МушиноАгро» находится не в стабильности по всей отрасли животноводства. Сама структура животноводства держится на производстве молока и выращивании молодняка, но с каждым годом происходят колебания то в сторону основного стада, то в сторону выращивания и откорма. Численность крупного рогатого скота за 2021 г. составляет 2840 гол. Цена за реализацию молока увеличивается с каждым годом и на 2021 г. составляет 0,69 тыс. руб/т, а за реализацию КРС на мясо с каждым годом уменьшается и на 2021 г. составляет 3,72.

УДК 338.433

**Мартирисян Е. С.**, студентка 4-го курса

### **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СБЫТА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ И ПУТИ ЕЕ УЛУЧШЕНИЯ**

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

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

**Введение.** Система сбыта является центральной в системе экономической устойчивости работы предприятия. И это не лишено основа-

ния: именно в процессе сбыта готовой продукции выясняется, насколько точными и удачными были все использованные концепции и стратегии по продвижению товара на рынок.

**Цель работы** – исследовать экономическую эффективность сбыта мясной продукции и пути ее улучшения.

При написании статьи были использованы методические указания, электронные ресурсы. Использовались общенаучные методы исследований.

**Основная часть.** Значение мясоперерабатывающей отрасли в АПК обусловлено, прежде всего, ее ролью в обеспечении населения продуктами питания, содержащими животные белки. Научно обоснованная норма потребления мяса и продуктов из него для жителей Республики Беларусь составляет 80–82 кг на душу населения. В структуре питания по калорийности (в соответствии с физиологическими нормами) на долю мяса и мясopодуkтов должно приходиться 11–12 %, фактически потребляется 8–9 %.

Реализация изготовленной продукции представляет собой важнейший показатель деятельности производства. Ведь именно реализацией завершается оборот средств, затраченных на изготовление продукции. В результате реализации предприятие-изготовитель получает оборотные средства, необходимые для возобновления нового цикла производственного процесса.

В условиях перехода к рыночным отношениям в сельском хозяйстве сложился ряд каналов реализации продукции и создаются необходимые условия для их функционирования.

Под каналами реализации продукции подразумевают совокупность организаций и лиц, которые выступают как посредники или участники сбыта, принимают на себя или поручают передать другому лицу право собственности на тот или иной товар. Это система экономических, технологических, организационных, социальных и других процессов, взаимодействующих с целью доведения продукции от производителей до потребителей.

Каналы реализации подразделяют на:

- прямые каналы товародвижения, предполагающие перемещение товаров непосредственно от производителя до потребителя, минуя независимых посредников;
- косвенные каналы реализации, связанные с использованием независимых посредников, которые приобретают продукцию у товаропро-

изготовителей и поставляют ее потребителям. В качестве посредников могут выступать государственные организации, потребительская кооперация, торговля и промышленные предприятия;

- смешанные каналы, объединяющие черты первых двух каналов товародвижения.

Рынок сбыта продукции во многом случаен и стихийен, и он должен быть управляем. С одной стороны, предприятие должно изучать спрос потребителей на мясные продукты, а с другой стороны, обеспечивать оформление сделок-продаж. Нужно глубже изучать оптовый спрос. Клиентов привлекает высокое качество мясных изделий, их широкий ассортимент и приемлемые отпускные цены.

Соблюдая принципы рыночной экономики, необходимо живо реагировать на активность покупательского спроса, на сезонные колебания его и т. д. Основная масса товарной продукции приходится на вареные колбасы, спрос на них колеблется по временам года: в весенне-летний период он возрастает, а поздней осенью и зимой, ближе к праздникам, он сокращается. Зато в этот период люди более охотно покупают дорогостоящие копчености, деликатесы. Также необходимо максимально упростить схему отпуска товаров, ускорить отгрузку продукции.

Успешное развитие рынка мяса и мясопродуктов в ближайшей перспективе будет определяться, главным образом, двумя факторами: состоянием животноводства и уровнем доходов населения. Обязательной при этом является защита отечественного товаропроизводителя путем ограничения поставок на продовольственный рынок импортной продукции.

Правильно функционирующий экономический механизм в мясном подкомплексе должен обеспечить эффективную работу как поставщиков скота, так и его переработчиков, не допустить банкротства предприятия.

Не менее важный резерв повышения эффективности работы мясного подкомплекса – улучшение качества мяса и мясных продуктов. Одним из основных его показателей является упитанность скота перед забоем.

Очень часто товаропроизводитель должен доказывать (иногда много раз) потенциальному покупателю преимущества своей продукции. Если это обстоятельство будет принято во внимание и товаропроизводитель начнет вносить изменения и коррективы в организацию рекламы, взаимоотношения с посредниками, найдет нетрадиционные формы

информирования покупателя о достоинствах своего товара, то в этом случае он может рассчитывать на коммерческий и финансовый успех.

**Заключение.** На основании вышеизложенного можем заключить, что организация сбыта должна осуществляться в соответствии со всем комплексом рыночных и производственных факторов деятельности предприятия. Без выполнения этого система сбыта вступает в конфликт с установками маркетинговой стратегии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гуцуляк, В. Р. Основы маркетингового механизма развития в контексте обеспечения конкурентных преимуществ сельскохозяйственных предприятий на рынке / В. Р. Гуцуляк // Балтийский гуманитарный журнал. – 2019. – № 2 (11). – С. 135–137.
2. Инвестиционная аналитика. Мировой рынок мяса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://inventure.com.ua/analytics>. – Дата доступа: 12.01.2022.
3. Крапивина, Л. Экспортный шанс для белорусского мяса / Л. Крапивина // Белорусское сельское хозяйство. – 2020. – № 12. – С. 20.
4. Мясная промышленность Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www/investinbelarus.by/docs/-1483/pdf>. – Дата доступа: 09.02.2020.
5. Национальная программа поддержки и развития экспорта Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belrynok.by/2016/08/05/>. – Дата доступа: 26.04.2020.
6. Побяржина, Т. П. Тенденции развития мясоперерабатывающей отрасли в Республике Беларусь / Т. П. Побяржина, В. Ю. Морозова // Экономика. – 2019. – № 2 (14). – С. 45–51.

УДК 330.522.2:631.11(476.5)

**Матвеев Р. А.**, студентка 2-го курса

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ**

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

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

**Введение.** Для осуществления хозяйственной деятельности и нормального функционирования любая современная организация должна обладать необходимыми ресурсами, т. е. иметь определенные средства и источники, с помощью которых можно производить и реализовывать материальные блага, работы и услуги. Такими средствами, прежде всего, выступают основные производственные фонды, состоящие из зданий, сооружений, машин, оборудования и т. д.

**Цель работы** – анализ эффективности использования основных производственных фондов на предприятии и пути ее повышения.

**Основная часть.** Основные производственные фонды участвуют в процессе производства и являются основой деятельности любого предприятия. Они представляют собой наиболее дорогостоящую часть средств производства и обслуживают большое число производственных циклов в течение длительного периода времени, поэтому их состояние и эффективное использование прямо влияет на конечные результаты хозяйственной деятельности предприятий.

Структура основных средств представлена в табл. 1.

Т а б л и ц а 1. Структура основных средств Республики Беларусь в период 2014–2020 гг., %

Основные средства	Годы							Темп роста 2020 г. к 2014 г., %
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Здания и сооружения	54,4	52,5	51,4	50,4	49,8	49,7	48,5	89,2
Машины и оборудование	28,7	30,6	31,7	32,1	32,4	32,2	32,9	114,6
Транспортные средства	5,4	5,0	4,9	4,9	5,2	5,5	5,6	103,7
Передаточные устройства	9,4	9,8	9,9	10,4	10,4	10,4	10,7	113,8
Другие основные средства	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	109,5

Примечание. Источник: [1].

Анализируя табл. 1, можем сделать вывод, что в производственной структуре основных средств преобладают пассивные элементы – здания и сооружения, – на долю которых приходится 48,5 %, 32,9 % занимают машины и оборудование. Это связано с отраслевыми, климатическими и территориальными особенностями.

Обобщающую оценку основных средств дают коэффициенты обновления и выбытия, представленные в табл. 2.

Т а б л и ц а 2. Коэффициенты обновления и выбытия основных средств

Основные средства	Годы							Отклонение 2020 г. от 2014 г., п. п.
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Коэффициент обновления	6,3	5,7	5,2	5,1	5,2	5,1	5,4	-0,9
Коэффициент выбытия	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,1	0,4

Примечание. Источник: [2].

Повышение эффективности использования основных средств в значительной степени зависит от ускорения обновления производственных фондов и освобождения от их устаревшей части. Приведенные данные говорят о том, что изменение в обновлении основных средств незначительное, это свидетельствует о замедленном воспроизводстве основных средств.

Для повышения эффективности использования основных производственных фондов предприятие может использовать такие пути:

- увеличение сменности работы оборудования;
- увеличение степени использования мощности оборудования;
- сокращение внутрисменных простоев;
- повышение квалификации пользователей;
- повышение уровня организации ухода за фондами;
- своевременное проведение капитального ремонта, а также планово-предупредительных мероприятий;
- повышение качества трудовой дисциплины;
- оптимальный состав станочного парка;
- обеспечение производства необходимым числом рабочих;
- обеспеченность материалами и инвентарем и т. д. [3].

Любой комплекс мероприятий по улучшению использования производственных мощностей и основных фондов, разрабатываемый во всех звеньях управления промышленностью, должен предусматривать обеспечение роста объемов производства продукции. Это осуществляется за счет более полного и эффективного использования внутрихозяйственных резервов и более полного использования машин и оборудования, повышения коэффициента сменности, ликвидации простоев, сокращения сроков освоения вновь вводимых в действие мощностей, дальнейшей интенсификации производственных процессов. Потому что в условиях рыночной экономики только сильное предприятие с мощной технической базой и современным оборудованием в состоянии выжить [4].

**Заключение.** Из вышесказанного можно сделать вывод, что основные фонды – решающий фактор развития предприятия и экономики страны, увеличения общественного продукта, повышения благосостояния трудящихся. Они составляют основу материально-технической базы производства, определяют фондовооруженность труда, его квалификацию и производительность. А их своевременное обновление и рациональное использование позволит организации повысить общие показатели эффективности и конкурентоспособности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/finansy-organizatsiy/>. – Дата доступа: 07.04.2022.

2. Статистический ежегодник 2021 / И. С. Кангро [и др.]; под ред. И. В. Медведовой. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2021. – 519 с.

3. Большая онлайн библиотека [Электронный ресурс] / Экономика предприятия: конспект лекций. – Минск, 2014. – Режим доступа: <http://www.e-reading.club>. – Дата доступа: 07.04.2022.

4. Экономика отрасли [Электронный ресурс] / Пути повышения эффективности использования основных фондов. – Минск, 2013. – Режим доступа: <http://www.finlit.online>. – Дата доступа: 07.04.2022.

УДК 33.338

**Мачекина К. Г.**, магистрант 1-го курса

### **НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА БЕЛАРУСИ**

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

**Введение.** Государственное управление агропромышленным производством представляет собой деятельность системы государственных органов, осуществляющую воздействие на общественные отношения по производству, переработке и реализации сельскохозяйственной продукции в целях повышения экономической эффективности агропромышленного комплекса, развития конкурентоспособного и экологически безопасного сельского хозяйства, ориентированного на укрепление продовольственной безопасности Республики Беларусь, обеспечения полноценного питания и здорового образа жизни населения, сохранения и развития сельской местности.

**Цель работы** – изучение направлений государственного регулирования и поддержки агропромышленного комплекса.

**Основная часть.** Совершенствование государственного регулирования развития агропромышленного комплекса обеспечивается по следующим направлениям:

- 1) повышение эффективности механизма государственной поддержки сельского хозяйства;
- 2) совершенствование системы налогообложения;
- 3) совершенствование ценообразования и др.

В целях развития АПК и совершенствования механизмов оказания государственной поддержки субъектам, осуществляющим деятельность в области агропромышленного производства, приняты различные законодательные акты. Государственная аграрная политика является одним из важнейших направлений внутренней политики Республики Беларусь, обеспечивающим стимулирование повышения эффективности АПК на базе совершенствования специализации сельскохозяйственного производства и его организационно-экономической структуры, рационального использования земель и государственной поддержки агропромышленного комплекса.

Основными целями государственной аграрной политики являются:

- повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для обеспечения сбалансированности внутреннего продовольственного рынка и наращивания экспортного потенциала;
- формирование эффективного рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия с развитой инфраструктурой;
- создание благоприятного инвестиционного климата и увеличение объема инвестиций в АПК;
- содействие структурным изменениям в АПК, обеспечивающее свободное развитие всех форм собственности;
- поддержание паритета индекса цен на промышленную продукцию, работы, используемые сельскохозяйственными товаропроизводителями, и индекса цен на сельскохозяйственную продукцию;
- обеспечение права граждан на достаточное питание;
- обеспечение устойчивого развития сельских территорий, занятости сельского населения, повышения уровня его жизни, в том числе оплаты труда работников, занятых в сельском хозяйстве.

Прямые меры государственной поддержки реализуются посредством финансирования за счет средств республиканского и (или) местных бюджетов:

- общегосударственных мероприятий;
- непосредственно субъектов, осуществляющих деятельность в области агропромышленного производства.

Общегосударственными мероприятиями являются:

- ✓ мероприятия, предусмотренные в государственных, отраслевых и региональных программах развития АПК;
- ✓ осуществление обязательного страхования с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы;

- ✓ проведение закупочных и товарных интервенций на рынке сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия;
- ✓ сохранение, рациональное использование хозяйственного потенциала земель сельскохозяйственного назначения;
- ✓ поддержка производства сельскохозяйственной продукции в неблагоприятных районах;
- ✓ поддержка образования, науки и инновационной деятельности в АПК;
- ✓ развитие социальной инфраструктуры сельских территорий.

Оказание государственной поддержки непосредственно субъектам, осуществляющим деятельность в области агропромышленного производства, производится путем:

➤ субсидирования деятельности, включая предоставление прямых выплат, производимых на единицу реализованной (произведенной) и (или) направленной в обработку (переработку) сельскохозяйственной продукции либо на единицу площади земельного участка, голову скота;

➤ компенсации потерь сельскохозяйственных товаропроизводителей при установлении диспаритета цен на промышленную продукцию, работы (услуги), используемые сельскохозяйственными товаропроизводителями, и цен на сельскохозяйственную продукцию.

**Заключение.** Государственное регулирование сельского хозяйства является составляющей экономической политики белорусского государства.

Политика государственного регулирования и поддержки сельскохозяйственного производства в Беларуси находит свое отражение в законодательных актах и государственных целевых программах, которые определяют основные направления развития данной сферы экономики, социальной защиты населения, очередность и сроки исполнения намеченных мер, а также необходимые для этого ресурсы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь 1 февраля 2021 г. № 59 / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь, 10.02.2021, 5/48758.

2. О государственной аграрной политике: Указ Президента Республики Беларусь от 17 июля 2014 г. № 347 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [president.gov.by/ ru/documents/ukaz-347-ot-17-ijulja-2014-g-9288](http://president.gov.by/ru/documents/ukaz-347-ot-17-ijulja-2014-g-9288). – Дата доступа: 10.04.2022.

УДК 338.433.4

Мельников Н. С., студент 2-го курса

## **ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

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

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

**Введение.** Производственно-технологический потенциал – это система экономических отношений, возникающая между хозяйствующими субъектами на макро- и микроуровнях по поводу получения максимально возможного производственного результата, который может быть получен при наиболее эффективном использовании производственных ресурсов, при имеющемся уровне техники и технологий, передовых формах организации производства.

**Цель работы** – изучить состояние и развитие производственно-технологического потенциала в Республике Беларусь.

**Основная часть.** За последние десятилетия во всем мире стало актуально использование высоких технологий и более совершенных видов техники и оборудования. Республика Беларусь не стала исключением по данным направлениям.

В таблице представлены основные экономические показатели производственно-технологического потенциала.

**Основные экономические показатели производственно-технологического потенциала**

Показатели	Годы					2020 г. в % к 2016 г.
	2016	2017	2018	2019	2020	
ВВП в текущих ценах, млн. руб.	94949	105748	122320	134732	149721	157,7
Индекс ВВП, %	105,6	111,4	115,7	110,1	111,1	105,2
Валовая продукция сельского хозяйства, млн. руб.	15 502	18 043	18 843	20 639	22 749	146,7
Индекс продукции сельского хозяйства, %	114,5	116,39	104,4	109,5	110,2	96,2
Объем промышленно- го производства, млн. руб.	81795	94306	110364	115700	118408	144,8
Индекс продукции промышленности, %	110,6	115,3	117	104,8	102,3	92,5

Так, за период с 2016 г. по 2020 г. увеличилось производство валовой продукции сельского хозяйства на 46,7 %, или на 7 247 млн. руб. Объем промышленного производства увеличился на 44,8 %, или же на 36 613 млн. руб. Это связано с внедрением новых технологий в производство [2].

Промышленность Республики Беларусь является одной из самых важных отраслей страны. В настоящее время в соответствии с Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы основными и приоритетными направлениями производственно-технологического развития промышленности являются:

- разработка и внедрение новой техники, ресурсо- и энергосберегающих технологий, информационных и промышленных биотехнологий;
- создание систем и средств измерения, технической диагностики, оптико-механических и оптико-электронных изделий нового поколения, увеличение глубины переработки местных видов сырья;
- создание высокоточного автоматизированного оборудования, включая гибкие производственные модули и инструмент [3].

Основными направлениями развития производственно-технологического потенциала Республики Беларусь в сельском хозяйстве являются:

- создать условия для эффективного технического переоснащения;
- развить технологический потенциал точного земледелия;
- обеспечение рационального и эффективного использования техники;
- сформировать оптимальный по качественному и количественному составу машинно-технологический парк;
- правильно организовать научно обоснованное техническое обслуживание и ремонт;
- развитие технологий автоматизированного индивидуального кормления;
- создание отечественных высокопроизводительных комплексов и систем сельскохозяйственных машин и оборудования, соответствующих по качеству, надежности и ресурсосбережению лучшим зарубежным аналогам [3].

**Заключение.** Таким образом, развитие производственно-технологического потенциала любой страны является очень важным и большим аспектом. В то же время постоянное совершенствование этой сферы является основным условием развития экономики и повышения уровня жизни страны.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/241/241db6e8c9671732fede4b275828d2ae.pdf/>. – Дата доступа: 08.06.2022.

2. Промышленность Республики Беларусь 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/bd1/bd1b74f3b6b391e21f6a197487c1a1f7.pdf/>. – Дата доступа: 08.06.2022.

3. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы от 29 июля 2021 г. № 292 / Министерство экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/uploads/files/macro-prognoz/Programma-2025-nov-red.pdf>. – Дата доступа: 05.06.2022.

УДК 338.43:633.521(476)

**Метковская Н. Г.**, студентка 2-го курса

### **АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ЛЬНОВОДЧЕСКОЙ ПОДОТРАСЛИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Лен является одной из основных технических культур, возделываемых в Республике Беларусь. Основными видами льнопродукции являются: льнотреста, длинное и короткое льноволокно, чесанный лен и льносемена, используемые для получения льняного масла. Льняное масло используется для изготовления лака, линолеума, краски. Производство льна в Беларуси является исторически традиционным и позволяет удовлетворить потребность населения в льняных тканях и изделиях, а также осуществлять экспорт льнопродукции. Агроклиматические условия в стране очень благоприятны для его выращивания. Однако в связи с высокой трудоемкостью возделывания этой культуры и сокращением трудовых ресурсов в сельской местности в современных условиях происходит спад производства льна [2].

**Цель работы** – изучить и проанализировать проблемы и перспективы развития льноводческой отрасли в Республике Беларусь.

**Основная часть.** Республика Беларусь – исторически льносеющая страна. Еще в 1890 г. в белорусских губерниях было произведено 46 тыс. т льноволокна, из которых 30 тыс. т поставлено на экспорт. По данным российского ученого-экономиста А. Чайнова, внешнеторговая товарность льнопродукции только Витебской и Могилевской

губерний достигала 86 и 76 %, что свидетельствует о высоком организационном уровне торгового дела.

Сегодня в структуре посевных площадей республики лен занимает всего лишь 0,9 %, что в структуре посевов технических культур составляет только 3,6 %. При этом посевы льна за последние годы сократились на 6,1 % – до 49,1 тыс. га. Данная тенденция обусловлена тем, что лен в последние годы уступает свои позиции более рентабельным техническим культурам, таким как рапс и сахарная свекла. Основные причины низких показателей в льноводческой отрасли республики обусловлены недостаточно полным использованием почвенно-климатического потенциала, низким уровнем агротехники, ошибками организационно-экономического характера.

В последнее время лен стал не востребовавшейся культурой у ответственных сельхозпроизводителей, но современные тенденции развития мирового рынка льна и анализ проблем показывают, что дальнейшее развитие отрасли республики является очень важным. Повышение эффективности производства и переработки льна имеет актуальное значение, так как лен является основной прядильной и масличной культурой, а эффективность его производства значительно снизилась в последние годы [1].

В таблице рассмотрим основные показатели льноводческой отрасли в Республике Беларусь [2].

#### Основные показатели развития льноводческой отрасли в Республике Беларусь

Показатели	Годы							2020 г. к 2014 г., %, ±п. п.
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Посевная площадь льна, тыс. га	47,6	45	46	47	50	52,3	49,1	103,2
Производство льноволокна, тыс. т	48,1	40,3	41,2	42	39,5	46,2	47,7	99,2
Валовой сбор льноволокна, тыс. т	48	41	41	42	40	46	48	100,0
Урожайность льноволокна, ц/га	10,7	10,1	9,4	9,2	8,7	9,4	10,2	95,3
Рентабельность реализованных льносемян, %	-17,0	-2,9	-37,3	-20,8	-15,1	-15,0	-12,9	+4,1
Рентабельность реализованной льнотресты, %	-25,6	-32,3	-41,9	-40,8	-42,4	-44,0	-44,6	-19,0

По данным таблицы видно, что в 2020 г. по сравнению с 2014 г. посевных площадей под лен отводилось больше на 3,2 %, но производства льноволокна сократилось на 0,8 % и составило 47,7 тыс. т в 2020 г., что обусловлено снижением его урожайности (на 4,7 %). Однако уровень рентабельности льнотресты за 2014–2020 гг. имеет отрицательное значение, причем на конец рассматриваемого периода он ухудшился на 19,0 п. п. и составил –44,6 % в 2020 г. Это указывает на превышение роста затрат над выручкой реализованной продукции. Негативная ситуация прослеживается и по льносеменам – уровень убыточности в 2020 г. равен 12,9 %, хотя это и меньше на 4,1 п. п. показателя 2014 г.

Преодоление негативных явлений в льняной отрасли и обеспечение его экономического роста требует структурной и организационно-технической перестройки, включающей в себя реформирование льняной промышленности, проведение единой стратегии развития отрасли, переоснащение на стадиях производства, маркетинга и сбыта продукции, направленное на рациональное использование любых видов сырьевых ресурсов и повышение эффективности всей технологической цепи [1].

**Заключение.** Таким образом, в республике имеются все возможности для наращивания объемов производства и полной переработки собственного сырья, а также торговли качественными готовыми изделиями, позволяющие предприятиям осуществлять экономически эффективное производство, получать прибыль и высокий уровень рентабельности льноводческой продукции.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Современное состояние и перспективы развития льняного подкомплекса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://yaneuch.ru>. – Дата доступа: 31.05.2022.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. 2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 01.06.2022.

УДК [631.16:658.155]:637.12(476)

**Метковская Н. Г.**, студентка 2-го курса

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ**

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

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

**Введение.** В решении проблемы обеспечения населения страны продовольствием важная роль отводится молочно-продуктовому подкомплексу, который представляет собой совокупность отраслей, занятых производством, переработкой и реализацией молочной продукции. Повышение эффективности молочного скотоводства предполагает использование достижений научно-технического прогресса, внедрение интенсивных технологий, рациональных форм организации производства, труда и управления. Их воздействие осуществляется на разных уровнях, с разной степенью интенсивности и силой, различной направленности. Системный подход к анализу производственно-хозяйственной деятельности предприятий требует классификации и упорядочения резервов производства и определения роли каждого из них в достижении экономического эффекта. На экономическую эффективность отрасли большое влияние оказывает технология производства. На сегодняшний день производство молока хорошо развито в нашей стране. Необходимо также отметить, что производство молока в стране более чем в 2 раза превышает его фактическое потребление. Это говорит о том, что рынок молока в Республике Беларусь характеризуется превышением предложения над спросом [1].

**Цель работы** – проанализировать эффективность производства и реализации молока в Республике Беларусь и определить пути ее повышения.

**Основная часть.** Молоко по пищевым достоинствам занимает первое место среди всех животноводческих продуктов. Научно обоснованная норма потребления молока и молокопродуктов составляет 380 кг на душу населения в год, из них цельного молока – 120 кг; обезжиренного – 6,8; творога – 8; сыра и брынзы – 6,6; сметаны – 5,8; сливочного масла – 6 кг. Для жителей Беларуси потребление молока и молочных продуктов всегда было и остается приоритетным. В настоящее время производством молока в республике занимается около

2300 сельскохозяйственных организаций. В 2021 г. его производство во всех категориях хозяйств составило 7822 тыс. т, что выше уровня 2020 г. на 57 тыс. т, в 2019 г. наблюдался значительный спад производства на 371 тыс. т. Однако в целом можно пронаблюдать положительную динамику роста производства молока, это объясняется совершенствованием систем содержания и кормления животных. Сравним данные о производстве молока по областям, приведенные в таблице.

#### Основные показатели производства молока по областям Республики Беларусь

Показатели	Годы					2020 г. в % к 2016 г.
	2016	2017	2018	2019	2020	
<b>Поголовье коров, тыс. гол.</b>						
Республика Беларусь	1 511,6	1 501,5	1 500,2	1 497,7	1 494,8	98,9
Области:						
Брестская	303,6	300,5	301,1	300,0	300,0	98,8
Витебская	206,4	208,4	205,8	203,9	202,0	97,9
Гомельская	234,8	231,8	233,9	236,6	235,1	100,1
Гродненская	234,0	233,7	233,9	233,0	232,0	99,1
Минская	340,5	340,9	340,0	340,3	345,0	101,3
Могилевская	192,3	186,3	185,5	184,0	180,5	93,9
<b>Производство молока, тыс. т</b>						
Республика Беларусь	7 140,0	7 320,8	7 344,6	7 393,5	7 765,3	108,8
Области:						
Брестская	1 526,6	1 605,0	1 688,9	1 797,4	1 905,6	124,8
Витебская	836,2	820,7	784,3	781,1	798,4	95,5
Гомельская	1 087,1	1 111,0	1 101,7	1 031,5	995,5	91,6
Гродненская	1 205,6	1 216,1	1 236,8	1 288,7	1 383,9	114,8
Минская	1 728,7	1 793,0	1 803,8	1 825,4	1 974,4	114,2
Могилевская	755,8	775,1	729,0	669,4	707,5	93,6
<b>Среднегодовой удой от коровы, кг</b>						
Республика Беларусь	4 813	4 942	4 962	5 005	5 268	109,5
Области:						
Брестская	5465	5422	5686	6057	6375	116,7
Витебская	4110	4006	3890	3937	4040	98,3
Гомельская	4784	4915	4791	4459	4325	90,4
Гродненская	5196	5254	5357	5619	6066	116,7
Минская	5069	5242	5297	5308	5759	113,6
Могилевская	4110	4287	4047	3769	4015	97,7

Примечание. Составлено на основе статистической информации [3].

Наибольший удельный вес в общем объеме производства молока занимает Минская и Брестская области, где в 2020 г. было произведено 1974 и 1905,6 тыс. т молока соответственно. Наименьшие объемы производства молока наблюдаются в Могилевской и Витебской областях – 707,5 и 798,4 тыс. т соответственно.

По производству молока на душу населения республика занимает 1-е место среди стран СНГ и 4-е место в Европе. Более 98 % молока и говядины сельскохозяйственные организации получают от разведения черно-пестрого скота. В настоящее время его генетический потенциал составляет: по молочной продуктивности коров в среднем 10–11 тыс. кг, а в племенных заводах – 11–12 тыс. кг молока за лактацию. Основным направлением повышения эффективности отрасли молочного скотоводства является увеличение продуктивности коров. В республике созданы предпосылки для интенсификации молочной отрасли животноводства, однако имеется ряд проблем. Имеющийся генетический потенциал молочной продуктивности коров дойного стада на уровне 7,5–8 тыс. кг молока реализуется только на 60 % [2].

Несмотря на хорошее состояние отрасли в целом, существует ряд проблем, которые сдерживают дальнейшее повышение эффективности молочного производства. В настоящее время проблемы производства молока в основном связаны с ухудшением продуктивности молочного скота, сокращением численности скота в хозяйствах населения, недостаточным уровнем развития кормовой базы и технической оснащенности отрасли, потерями молочной продукции при транспортировке и переработке.

Для решения данных проблем необходимо разработать пути повышения эффективности производства молока, к основным из которых можно отнести: интенсификацию молочного скотоводства, совершенствование ветеринарно-зоотехнического обслуживания поголовья, создание прочной кормовой базы, развитие селекции в молочном направлении, внедрение эффективных методов воспроизводства маточного поголовья, внедрение интенсивных технологий производства молока, наиболее эффективных форм и прогрессивных методов организации труда и стимулирования повышения его производительности, поиск выгодных каналов сбыта молочной продукции [1].

Повышению эффективности молочного скотоводства будет также способствовать дальнейшее строительство, реконструкция и техническое переоснащение молочно-товарных ферм, внедрение энергосберегающих технологий, обеспечивающих более экономное использование

производственных ресурсов. Одним из наиболее целесообразных путей дальнейшего развития молочной отрасли является создание в ней сети крупных кооперативно-интеграционных структур, объединяющих в своем составе организации, производящие, перерабатывающие и реализующие молоко и молочную продукцию. Объединение производственных, сбытовых, снабженческих, организационных, ресурсных и финансово-экономических возможностей данных хозяйствующих субъектов позволит им существенно повысить эффективность хозяйственной деятельности, обеспечит сбалансированное развитие как отдельных товаропроизводителей, так и отрасли в целом. Повышению эффективности производства молока будет способствовать и укрупнение товаропроизводителей посредством присоединения мелких убыточных предприятий к более крупным и эффективно работающим.

Так, предложенные мероприятия позволят сохранить потенциал отрасли, увеличить валовое производство молока, повысить его качество и эффективность производства, обеспечив тем самым отечественным товаропроизводителям высокую конкурентоспособность и устойчивые позиции на мировом рынке молочной продукции.

**Заключение.** Таким образом, молочное скотоводство является одной из важнейших отраслей сельскохозяйственного производства. Оно имеет для Республики Беларусь важное значение: от его состояния зависит финансовое положение многих сельскохозяйственных предприятий страны. Экономическая эффективность производства молока в большей степени зависит от качественных параметров молока и формируется за счет продуктивности молочного стада.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лещиловский, В. С. Экономика предприятий и отраслей АПК: учеб. / под ред. П. В. Лещиловского, В. С. Тонковича, А. В. Мозоля. – Минск: БГЭУ, 2007. – 574 с.
2. Ильина, З. М. Рынки сельскохозяйственного сырья и продовольствия: учеб. пособие по изучению курса «Сельскохозяйственные рынки» / З. М. Ильина, И. В. Мирошницкая. – Минск: БГЭУ, 2000. – 226 с.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 20.03.2022.

УДК 636:620.9(476.7)

**Миронов В. А.**, студент 4-го курса

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В ФИЛИАЛЕ  
«АГРОЭНЕРГО ЗЕЛЕНЕВИЧИ» РУП «БРЕСТЭНЕРГО»  
ЗА 2019–2021 гг.**

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

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

**Введение.** Анализ структуры товарной продукции за 2021 г. филиала «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» показал, что наибольший удельный вес приходится на реализацию продукции животноводства (рис. 1).

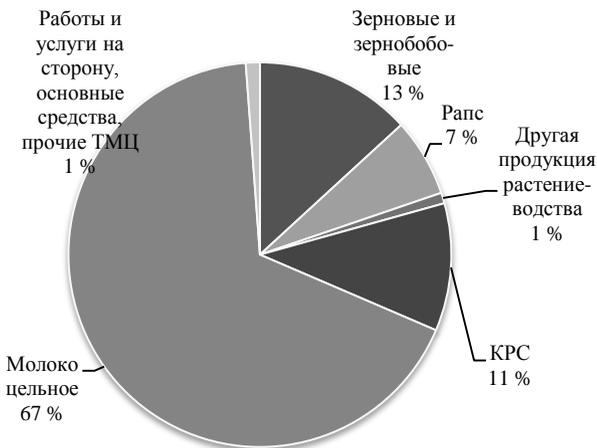


Рис. 1. Структура товарной продукции за 2021 г. филиала «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго»

Производственное направление филиала – молочно-мясное скотоводство с развитым производством зерна. Ввиду специализации филиала на производстве молока и выращивании КРС, рассмотрение результатов деятельности отрасли животноводства является приоритетным.

**Цель работы** – оценить состояние животноводства в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» за 2019–2021 гг.

**Основная часть.** В филиале «Агроэнерго Зеленевичи» имеется два молочно-товарных комплекса (Головчицы, Апеляновичи) и ферма (Шейпици) по откорму молодняка КРС.

Поголовье скота в филиале за 2019–2021 гг. представлено в табл. 1.

Т а б л и ц а 1. **Поголовье скота в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» за 2019–2021 гг.**

Вид и группы скота	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Крупный рогатый скот, всего гол.	3529,0	3548,0	3709,0	105,1
В т. ч.: коровы	1846,0	1610,0	1635,0	88,6
КРС	1683,0	1938,0	2074,0	123,2
Всего скота (условных голов)	2957,0	2889,0	3004,0	101,5

Данные табл. 1 показывают, что за 2019–2021 гг. поголовье скота в условных головах выросло на 5,1 %. При этом поголовье коров снизилось на 11,4 %, а КРС на выращивании и откорме – на 23,2 %.

Основные экономические показатели животноводства в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» за 2019–2021 гг. представлены в табл. 2.

Т а б л и ц а 2. **Основные экономические показатели животноводства в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» за 2019–2021 гг.**

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Приходится КРС на 100 га сельскохозяйственных угодий, гол.	85,0	85,0	89,0	105,1
В т. ч. коров	44,0	39,0	39,0	88,6
Деловой выход приплода на 100 коров, гол.	72,0	82,0	102,0	140,7
Среднесуточный прирост молодняка КРС, г	610,0	621,0	657,0	107,7
Удой молока на 1 среднегодовую корову, кг	4337,0	4414,0	5281,0	121,8

По данным табл. 2 можно отметить, что в 2021 г. на 100 га сельскохозяйственных угодий приходилось 89 гол. КРС, в том числе 39 коров. Выход приплода в расчете на 100 коров вырос на 40,7 % и составил 102 гол. Благодаря применению сбалансированных рационов кормле-

ния выросла продуктивность коров на 21,8 %, а КРС на выращивании и откорме – на 7,7 %. При этом за 2021 г. среднегодовой удой молока от 1 коровы в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» ниже областного показателя на 20,0 % (6569 кг) и ниже районного показателя на 22,3 % (6792,0 кг).

Важнейшим фактором при формировании продуктивности животных в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» выступает обеспеченность их в достаточном объеме кормами (табл. 3).

Таблица 3. Показатели обеспеченности и расхода кормов в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» за 2019–2021 гг.

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Заготовлено кормов на 1 усл. гол., ц к. ед.	13,3	28,1	30,5	2,3 раз.
Заготовлено кормов на 1 балло-га, ц	0,3	0,6	0,7	2,3 раз.
Израсходовано кормов, т к. ед. – всего	12437	12206	13105	105,4
В т. ч. покупных кормов, т к. ед. – всего	1696	3531	4162	2,5 раз.
Стоимость израсходованных кормов, тыс. руб. – всего	4353	6684	7046	161,9
В т. ч. покупных, тыс. руб. – всего	903,0	1655,0	2063,0	2,3 раза
Расход кормов на единицу продукции, ц к. ед.:				
- 1 ц молока	1,14	1,16	0,98	86,0
- 1 ц прироста КРС	9,37	8,50	8,74	93,3
Расход кормов на 1 гол., ц к. ед.:				
- на 1 гол. молодняка КРС на выращивании и откорме,	22,2	20,4	22,5	101,0
- на 1 корову	49,5	51,2	51,6	104,3
Расход концентратов на 1 гол., ц к. ед.:				
- на 1 гол. молодняка КРС на выращивании и откорме	6,1	7,6	7,5	122,6
- на 1 корову	17,8	20,4	22,6	126,7

По данным табл. 3 за 2019–2021 гг. увеличилась обеспеченность скота кормами: в расчете на 1 усл. гол. скота в 2021 г. было заготовлено в 2,3 раза больше кормов, чем в 2019 г.

Расход кормов за указанный период также увеличился на 5,4 %, а покупных – в 2,5 раза, что связано с растущими потребностями животноводства в высокопитательных кормах и ростом поголовья КРС на выращивании и откорме. При этом вырос общий расход кормов, и, в частности, концентратов, в расчете на 1 гол. молодняка КРС и молочного стада. За рассматриваемый период снизился расход кормов на 1 ц молока и единицу прироста КРС, что свидетельствует о сбалансиро-

ванности применяемых рационов кормления скота и оказывает положительное влияние на производственную себестоимость продукции.

Трудоемкость в животноводстве в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» за 2019–2021 гг. проанализируем на основании данных табл. 4.

Т а б л и ц а 4. Затраты труда в животноводстве филиала «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» за 2019–2021 гг.

Наименование	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Затраты труда на 1 ц, чел.-ч: молока	1,52	1,56	1,29	84,4
прироста КРС	3,88	4,09	4,69	120,9

По данным табл. 4 видно, что затраты труда в расчете на 1 ц выросли по приросту КРС и снизились по молоку. Молочное скотоводство предприятия отличается большей автоматизацией и механизацией основных производственных процессов по сравнению с откормом молодняка КРС.

На предприятии в скотоводстве применяется сдельно-премиальная и повременная оплата труда по принятым нормам выработки, нормам обслуживания, нормам производства, которые определяются в животноводстве умножением продуктивности животных на норму их обслуживания. Исходя из нормы производства продукции на работника устанавливаются расценки за продукцию.

Конкретные нормы выработки разработаны по согласованию с комитетом профсоюза на основании технически обоснованных норм выработки с учетом резервов повышения производительности труда, полного использования техники, степени механизации производственных процессов, типа содержания животных и достигнутого уровня продуктивности.

**Заключение.** В филиале «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» растениеводство в основном обеспечивает потребности в кормах отрасли животноводства. Динамика среднесуточного привеса КРС на выращивании и откорме, среднегодового удоя молока имеет тенденцию к росту, что положительно влияет на эффективность как отрасли, так и всего филиала.

УДК 631.145:633.1(476.4)

**Носова Я. Э.**, студентка 4-го курса

## **АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В РПУП «УСТЬЕ» НАН БЕЛАРУСИ» ОРШАНСКОГО РАЙОНА**

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

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

**Введение.** Зерно является главным источником производства продуктов питания для человека, кормов для сельскохозяйственных животных, служит сырьем для промышленности, поэтому зерновые культуры занимают основное место в структуре посевных площадей. Вследствие наличия многочисленных видов, форм и сортов зерновых культур, выращивание их возможно при разных почвенных и климатических условиях.

РПУП «Устье» НАН Беларуси» специализируется на молочно-мясном скотоводстве с развитым производством зерновых культур. В структуру сельскохозяйственных угодий, по состоянию на 2021 г., входят: пашня – 5509 га, сенокосы и пастбища – 2223 га, многолетние насаждения – 128 га. Качественная оценка сельскохозяйственных угодий – 28,9; пашни – 31,4. Основными направлениями растениеводства является производство зерновых культур, которые в дальнейшем перерабатываются на ОАО «Оршанский КХП» и ЗАО «Экомол».

**Цель работы** – проанализировать эффективность производства зерновых культур в филиале «Большие Новоселки». В качестве методов исследования использовались общелогические методы познания (анализ и синтез, обобщение), сравнение и сопоставление экономических показателей. Расчеты проводились по данным годовых отчетов РПУП «Устье» НАН Беларуси» за 2019–2021 гг.

**Основная часть.** В РПУП «Устье» НАН Беларуси» для производства зерна возделывают озимые, яровые и зернобобовые культуры.

Проведем анализ структуры посевных площадей на исследуемом предприятии по данным табл. 1.

Рассмотрев данные табл. 1 можем заключить, что по сравнению с 2019 г. в 2021 г. площадь зерновых культур в целом выросла на 16,2 %. При этом размеры озимых зерновых культур расширились на 10,1 %, а среди них – более всего озимой пшеницы (в 1,80 раза) и ржи (в 1,17 раз). По яровым зерновым культурам рост составил 19,9 %, причем более всего – по пшенице яровой (в 3,37 раза). По зернобобо-

вым увеличение составило 45,1 %. В структуре зерновых наибольший и одинаковый удельный вес занимают озимые и яровые зерновые культуры – 55,0 и 35,2 % соответственно, а по видам – пшеница и тритикале (29,1 и 23,9 % соответственно).

Т а б л и ц а 1. Размер и структура зерновых посевов в разрезе видов

Культуры	Годы			Структура, в % к итогу за 2021 г.	2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021		
Зерновые и бобовые, га	2345	2343	2725	100,0	116,2
В т. ч.:					
озимые зерновые	1362	1430	1500	55,0	110,1
из них: пшеница озимая	335	570	602	22,1	179,7
рожь озимая	212	232	248	9,1	117,0
тритикале озимая	815	628	650	23,9	79,8
яровые зерновые	799	810	958	35,2	119,9
из них: пшеница яровая	57	68	192	7,0	336,8
ячмень яровой	387	392	406	14,9	104,9
овес	355	350	360	13,2	101,4
зернобобовые	184	103	267	9,8	145,1

Далее проанализируем изменение урожайности зерновых культур в табл. 2.

Т а б л и ц а 2. Урожайность основных зерновых культур после доработки, ц/га

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Зерновые и бобовые, всего	40,5	40,4	32,7	80,7
В т. ч.:				
озимые зерновые	39,6	39,2	36,2	91,4
из них: пшеница озимая	36,1	35,7	43,0	119,1
рожь озимая	54,0	53,5	35,7	66,1
тритикале озимая	37,3	37,1	30,1	80,7
яровые зерновые	41,3	41,1	28,5	69,0
из них: пшеница яровая	79,6	79,1	29,3	36,8
ячмень яровой	37,5	37,1	22,8	60,8
овес	39,3	38,2	34,5	87,8
зернобобовые	44,1	52	28,1	63,7

Урожайность зерновых и зернобобовых в целом снизилась на 19,3 % и составила в 2021 году 32,7 ц/га (табл. 2). Выросла урожайность только пшеницы озимой (на 19,1 %), а по другим видам – сни-

жение сборов с 1 га, и особенно по пшенице яровой (на 63,2 %), ячменю (на 39,2 %) и зернобобовым (на 36,3 %).

Для более полного анализа производства зерновых рассмотрим финансовый результат от реализации товарной продукции в разрезе видов зерновых (табл. 3).

Т а б л и ц а 3. Рентабельность зерновых культур, %

Продукция	Годы			2021 г. к 2019 г., ± п. п.
	2019	2020	2021	
Уровень рентабельности зерновых в целом	49,8	37,4	1,0	-48,8
В т. ч.: пшеницы	79,9	54,5	17,0	-62,9
ржи	32,7	10,3	-23,3	-56,0
тритикале	47,4	24,5	-15,8	-63,2
кукурузы	42	105,9	-	-
ячменя	54	77,1	23,3	-30,7
овса	31	33,3	-21,6	-52,6
гороха	-	-	120,0	-

По данным табл. 3 видим, что рентабельность зерновых в целом составила только 1,0 % по состоянию на 2021 г., при этом рентабельна реализация только пшеницы (17,0 %), ячменя (23,3 %) и гороха (120,0 %) по состоянию на 2021 г. Наибольшие убытки предприятие несет от продажи ржи (-23,3 %) и овса (-21,6 %).

Проследив динамику рентабельности зерновых за 2019–2021 гг., можем заключить, что эффективность реализации зерновых значительно сократилась, и особенно по тритикале (на 63,2 п. п.), пшенице (на 62,9 п. п.) и ржи (на 56,0 п. п.).

**Заключение.** Таким образом, в РПУП «Устье» НАН Беларуси эффективность зерновых снижается из года в год, поэтому следует стремиться к повышению урожайности зерновых культур за счет внедрения прогрессивных систем ведения зернового производства с учетом развития общей культуры земледелия; оптимизации структуры площадей и зернового клина, севооборотов и чередования культур по ним при рациональном использовании ресурсов и сокращении затрат производства.

УДК 338.585

**Панкрат В. А.**, студентка 2-го курса

## **СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОГО СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Научный руководитель – Лукашевич А. В., ст. преподаватель*

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

**Введение.** Первым шагом в формировании Национальной стратегии устойчивого развития является оценка достигнутого прогресса на пути к устойчивому развитию в контексте трех его составляющих.

Стратегия предусматривает два этапа. На первом, в 2016–2020 гг., предстоит переход к сбалансированному росту экономики на основе ее структурной трансформации с учетом принципов экологичности, приоритетов развития высокотехнологичных производств. Второй этап – это 2021–2030 гг. Главная его цель – поддержание устойчивости развития, в основе которого повышение качества человеческого потенциала, ускоренное развитие наукоемких производств и услуг, дальнейшее становление зеленой экономики.

**Цель работы.** Ожидаемыми результатами реализации намеченных стратегией задач должны стать увеличение продолжительности жизни до 77 лет, рост ВВП за 2016–2030 гг. в полтора-два раза, рост удельно-го веса затрат на охрану окружающей среды до 2–3 % к ВВП в 2030 г.

**Основная часть.** По индексу человеческого развития Республика Беларусь улучшила свои результаты. В настоящее время Беларусь находится на 53-м месте из 187 государств и относится к государствам с высоким уровнем человеческого развития, опережая своих партнеров по СНГ (Россия – 57-е место, Казахстан – 70-е, Украина – 83-е, Азербайджан – 76-е, Армения – 87-е).

ВВП на душу населения по паритету покупательной способности по сравнению с 2000 г. увеличился в 3,7 раза (с 4,7 до 17,6 тыс. долл. США в 2013 г.).

Третья составляющая индекса человеческого развития – высокий образовательный уровень населения. По индексу уровня образования Республика Беларусь сопоставима с наиболее развитыми странами Европы (0,97). Доля работников с высшим и средним специальным образованием в общей численности занятого населения в Беларуси увеличилась с 41,2 в 2000 г. до 50 процентов в 2012 г.

Наметилась устойчивая динамика роста реальных располагаемых

денежных доходов населения. Их уровень в 2013 г. по сравнению с 2000 г. вырос в 4,2 раза. По уровню многомерной бедности Беларусь добилась более благоприятных показателей, чем все страны СНГ, и относится к лидерам мирового рейтинга.

Благоприятные условия социального развития стимулируют рост рождаемости в стране и постепенное преодоление негативных тенденций сокращения численности населения. Суммарный коэффициент рождаемости (количество детей, рожденных женщиной в фертильном возрасте) увеличился с 1,3 в 2000 г. до 1,7 в 2013 г. Коэффициент депопуляции (соотношение смертности и рождаемости) снизился за этот период с 1,4 до 1,06. Для сравнения: в Российской Федерации он уменьшился с 1,76 до 0,99, Казахстане – с 0,68 до 0,38, Украине – с 1,97 до 1,32 соответственно.

Однако, несмотря на улучшение динамики этих показателей, они по-прежнему не укладываются в пороговые пределы социальной безопасности, что свидетельствует о сохраняющейся актуальности демографических проблем в долгосрочной перспективе.

Наиболее острыми остаются проблемы высокой заболеваемости населения и смертности трудоспособных граждан. Более половины всех случаев смерти происходит от болезней системы кровообращения (53,7 процентов в 2000 г. и 52,8 процентов в 2013 г.). Продолжает расти число умерших от новообразований. Третью позицию среди причин смерти устойчиво занимает смертность от несчастных случаев, отравлений и травм, хотя ее уровень постепенно сокращается (с 11,7 процентов до 8,3 процентов). При этом уровень смертности мужчин трудоспособного возраста по причине отравлений алкоголем и самоубийств в 2–3 раза выше, чем в европейских странах.

Сверхсмертность мужчин обусловила значительный разрыв в ожидаемой продолжительности жизни по полу. Сегодня мужчины живут на 11 лет меньше, чем женщины (соответственно 67,3 и 77,9 лет), в то время как в европейских странах разрыв составляет 5–6 лет.

**Заключение.** Экономика Республики Беларусь активно развивается и интегрируется в мировое хозяйство, наращивая объемы экспорта и расширяя географию стран-партнеров. По итогам 2013 г. зарегистрированы объемы экспортно-импортных операций Беларуси со 197 странами мира (в 2001 г. – 161 государством, в 2005 г. – 175). В условиях обострения конкуренции на внешних рынках Республике Беларусь удалось укрепить свои позиции в мировом экспорте товаров: ее доля повысилась с 0,1 процента в 2000 г. до 0,15 в 2005 г. и 0,2 процента в 2013 г.

Постепенно нарастал вклад Беларуси в мировое производство: доля страны в валовой добавленной стоимости мировой обрабатывающей промышленности увеличилась с 0,12 в 2005 г. до 0,15 процента в 2012 г., в ВДС мирового сельского хозяйства она стабилизировалась на уровне 0,17 процента.

Большинство из целевых экономических показателей НСУР–2020 будут выполнены. Валовой внутренний продукт планировалось увеличить к 2020 г. в 2–2,3 раза по сравнению с 2005 г. В 2013 г. ВВП страны вырос в 1,5 раза. Сегодня уже достигнуты параметры по росту промышленного производства и инвестиций в основной капитал.

В рейтинге по Индексу экологической эффективности Республика Беларусь улучшила свои позиции с 73-го в 2005 г. до 32-го места в 2014 г. Вместе с тем оценка устойчивости экологического развития Беларуси в 2001–2012 гг. на основе данных «экологического следа» показывает, что в настоящее время республика потребляет больше ресурсов, чем способна восстановить природа. «Экологический след» Беларуси сократился с 5,27 глобальных га на человека в 2000 г. до 3,3 га в 2006 г., однако в последующие годы он возрос до 3,99 глобальных га в 2012 г. Способность природы к восстановлению ресурсов увеличилась за 2001–2012 гг. с 3,08 до 3,4 глобальных га на человека. Разница между ресурсопотреблением и склонностью окружающей среды к самовосстановлению хоть и незначительно, но все же растет, несмотря на увеличение способности восстанавливать ресурсы в Беларуси.

Одновременно сохраняют свою актуальность такие экологические проблемы, как деградация земель и химическое загрязнение почвы (эрозионно-опасные земли составляют порядка 19 процентов территории страны), загрязнение значительной территории страны радионуклидами (по состоянию на 1 января 2013 г. 14,5 процента общей территории страны загрязнено цезием-137). Не в полной мере решена задача по уменьшению объемов образования отходов производства и жизнедеятельности населения, недостаточно развита система их сортировки и извлечения вторичных материальных ресурсов из них. Начиная с 2012 г. наметилась тенденция к снижению объемов образования отходов: с 44,3 млн. т в 2011 г. до 40,3 млн. т в 2013 г., однако это на 15,9 процента больше, чем в 2005 г. Вместе с тем уровень использования отходов производства за период 2006–2013 гг. увеличился на 65 процентов.

Не теряет своей остроты проблема загрязнения воздушного бассей-

на крупных городов (выбросы углекислого газа на одного жителя в Беларуси в результате потребления энергоресурсов в 2011 г. составили 6,97 т, что выше общемирового значения на 4,5 т и чем в соседних странах: Литве (4,13), Латвии (3,41) и Украине (6,24), – но в то же время существенно ниже, чем в странах ОЭСР (9,95), России (11,65) и Казахстане (14,14)).

Национальная стратегия устойчивого развития Беларуси до 2030 г. будет использоваться республиканскими органами государственного управления, облисполкомами и Минским горисполкомом в качестве основы для разработки среднесрочных программ и годовых прогнозов социально-экономического развития Беларуси, а также программы прогнозов развития административно-территориальных единиц.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года / Нац. ком. по устойчивому развитию Республики Беларусь; редкол.: Я. М. Александрович [и др.]. – Минск: Юнипак, 2021.
2. Национальная экономика Беларуси: учеб. / В. Н. Шимов [и др.]; под ред. В. Н. Шимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Минск: БГЭУ, 2012.
3. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. [Электронный ресурс] / Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: [http://un.by/pdf/OON\\_sMall\\_Rus.pdf](http://un.by/pdf/OON_sMall_Rus.pdf). – Дата доступа: 04.04.2022.

УДК 631.582:631.11

**Парфенюк И. А.**, студент 3-го курса

### **ЗНАЧЕНИЕ СЕВООБОРОТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

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

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

**Введение.** Рассматривая сельскохозяйственные организации и их составляющие, можно отметить, что одним из самых важных элементов в их производственной деятельности является земля. Исходя из этого, возрастает незаменимая роль земледелия.

Земледелие в сельскохозяйственной организации является взаимосвязанным комплексом различных задач, а именно таких, как технологические, организационно-хозяйственные, экономические и другие,

решение которых является ведущей задачей не только агрономов, но и руководителей предприятия. Решение этих задач базируется на опыте и знаниях биологии и технологии выращивания сельскохозяйственных культур, организационных, экологических, почвенно-климатических, экономических и других аспектах ведения производства [1].

Можно так же отметить, что земледелие тесно связано с севооборотами, которые имеют свои особенности.

**Цель работы** – найти ключевые особенности и доказать важность севооборотов в сельскохозяйственных организациях.

**Основная часть.** Главными факторами в сельскохозяйственной деятельности, как известно, являются земля, труд, капитал, предпринимательство, в новейшее время принято выделять еще один фактор – информацию. Рассматривая землю (земледелие) как важнейший фактор производства, необходимо обратить внимание на такое понятие, как «севооборот».

Севооборот – это научно обоснованное чередование различных сельскохозяйственных культур на определенной территории (участке земли) в течение нескольких периодов. Для выявления значения севооборотов в деятельности организаций можно использовать разные методы анализа. Нами будет использован дедуктивный метод.

Изучим такой показатель, как урожайность, при рассмотрении значения севооборотов. Урожайность тесно связана с севооборотами хотя бы по той причине, что, чем дольше одна и та же сельскохозяйственная культура растет на одном и том же участке, тем плодородие земли на данном участке ниже и ниже, соответственно урожайность с каждым годом будет снижаться в геометрической прогрессии.

Урожайность в производственной деятельности сельскохозяйственной организации является важнейшим показателем, от которого зависит такая отрасль, как животноводство: сможет ли организация прокормить животных, которые есть во многих организациях, и какова будет себестоимость корма. Последнее может повлиять на увеличение издержек производства, что приведет к убыточности предприятия и, как следствие, к увеличению риска банкротства (особенно актуально для небольших организаций, например КФХ). Этого будет достаточно для того, чтобы сказать, что севообороты оказывают серьезное влияние на экономику и организацию производства предприятия.

Чтобы отобразить действительную значимость севооборотов, необходимо продолжить применение дедуктивного метода, с помощью которого легко распознать основные полезные свойства, которыми обладает любой севооборот. К ним относятся:

- уменьшение численности сорной растительности (пырея, осота и др.);
- снижение уровня поражения культурных растений опасными болезнями;
- уменьшение количества вредителей;
- повышение урожая и пищевых качеств;
- увеличение запасов питательных веществ в почве.

Этих свойств более чем достаточно, чтобы распознать значимость севооборотов для любой сельскохозяйственной организации.

**Заключение.** Таким образом, для любой сельскохозяйственной организации жизненно необходимо не только пользоваться, но и совершенствовать севообороты. Конечно, кроме севооборотов на плодородие почвы оказывают влияние еще множество взаимосвязанных факторов, которые также нуждаются во внимании со стороны агрономического и управленческого персонала. Организации с худшим баллом плодородия, применяющие наилучшие севообороты, могут конкурировать с организациями, не придерживающимися севооборотов и имеющими балл плодородия выше.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Севооборот [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://universityagro.ru/земледелие/севооборот/> – Дата доступа: 15.05.2022.

УДК 338.433.4

**Плехневич А. Ю.**, студентка 3-го курса

### **УРОВЕНЬ ПРОИЗВОДСТВА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

**Введение.** В мировом производстве и потреблении мяса мясная промышленность неизменно занимает ведущее место. Ее производство постоянно увеличивается, особенно в странах Европейского континента. Значение мясной промышленности в системе народного хозяйства определяется в первую очередь тем, что она призвана обеспечить население пищевыми продуктами, являющимся основным источником белков питания человека. Мясо и мясные продукты содержат, кроме

белков, и другие важные составные части, необходимые для нормальной жизнедеятельности человеческого организма.

**Цель работы** – определить уровень производства мясной продукции в Республике Беларусь.

**Основная часть.** Беларусь является лидером среди стран СНГ по производству мяса на душу населения, данный показатель в 2020 г. составил 137 кг и увеличился на 10,5 % за пятилетний период. В это время потребление мяса и мясопродуктов составило 99 кг на душу населения с ростом на 7,6 % за 2016–2020 гг. Таким образом, Беларусь полностью обеспечивает себя мясом. Излишек производства в 38 % позволяет Беларуси наращивать объемы экспорта, а работа по сертификации мясных продуктов и внедрению новых способов разделки и упаковки – расширить его географию. В структуре потребительских расходов домашних хозяйств на покупку продуктов питания наибольшую долю занимает мясо и мясные продукты. Мясная промышленность в Беларуси, как традиционная составляющая пищевой промышленности, является одной из крупнейших отраслей. В 2020 г. объем производства мяса в убойном весе составил 1,3 млн. т, что на 3,6 % выше показателей предыдущего года. За последние 5 лет Беларусь показала прирост объемов производства мяса на 9,6 % со среднегодовым темпом прироста в 2,3 %.

Основную долю в производстве мяса занимает мясо птицы – 42,5 % в 2020 г., а объем его производства составил 539,6 тыс. т. По сравнению с уровнем 2019 г. он вырос на 2,4 %. Акцент на данный вид мяса обусловлен мировой тенденцией к увеличению потребления мяса птицы и его дешевизной, быстрой окупаемостью и простотой в производстве.

Объем производства свинины в 2020 г. составил 402,7 тыс. т, что на 5,2 % выше уровня 2019 г. Доля свинины в структуре производства мяса в 2020 г. составила 31,3 %. На мясо крупного рогатого скота приходится 26,5 % структуры производства мяса. За 2020 г. объем его производства составил 340,5 тыс. т – на 3,8 % больше уровня 2019 г.

В производстве баранины белорусские производители ранее были не заинтересованы из-за невостребованности данного вида мяса. На ее долю приходится менее процента от общего производства. Однако в настоящее время спрос на баранину увеличился, а белорусские производители расширили предложение баранины после трудностей, вызванных вспышкой свиной чумы.

В 2020 г. средняя цена на говядину (за исключением бескостного мяса) составила 8,59 руб. за кг, что на 34 коп. (4,1 %) выше уровня 2019 г. Средняя цена на бескостную говядину в 2020 г. составила 14,14 руб. – на 60 коп. (4,4 %) выше уровня 2019 г. С марта по ноябрь цены росли, и в ноябре цена достигла максимума за год – 14,67 руб.

Средняя за 2020 г. цена на свинину (за исключением бескостного мяса) составила 6,99 руб. за кг, что меньше уровня предыдущего года на 18 копеек (2,5 %). Средняя цена на бескостную свинину также уменьшилась в 2020 г. на 24 коп. (2,4 %) в сравнении с предыдущим годом и составила 10,32 руб. за килограмм. Средние цены на говядину и свинину тушеную консервированную (за 1 условную банку весом 350 г) составили 3,82 и 4,08 руб. соответственно. Среднегодовой темп прироста за 2016–2020 гг. составил 4,9 % для обеих товарных позиций.

Средняя цена кур (цыплят, включая бройлеров) в предыдущем году составила 4,14 руб. Если цена на полуфабрикаты из мяса курицы в 2020 г. снизилась по сравнению с предыдущим годом (на 8 коп. или 1,5 %), то на субпродукты она повысилась на 0,03 руб. (0,8 %).

Наиболее дорогим мясным продуктом является колбаса сырокопченая, средняя цена которой составила 21,15 руб. в 2020 г. Ежегодно цена поднимается в среднем на 4,9 %, а за 2020 г. выросла на 45 коп. относительно 2019 г. Средняя цена на колбасы полукопченые, варенокопченые составила 11,66 руб. Среднегодовая цена колбасы вареной высшего сорта в 2020 г. составила 7,71 руб., первого сорта – 5,96 руб., второго сорта и бессортная – 4,39 руб.

С января по сентябрь 2021 г. цены на говядину (за исключением бескостного мяса) снизились на 5,0 %. С января по сентябрь 2021 г. цены на свинину (за исключением бескостного мяса) увеличились на 21,8 %. С января по сентябрь 2021 г. цены на куры (цыплята, включая бройлеров) выросли на 14,3 %.

Экспорт мяса и пищевых мясных субпродуктов из Беларуси за 2020 г. составил 815,3 млн. долл., или 351,6 тыс. т, что на 4 % выше уровня 2019 г. В среднем в 2016–2020 гг. объем экспорта увеличивался на 4,2 % в год, достигнув пиковых значений в 831 млн. долл. в 2018 г. Импорт мяса и пищевых мясных субпродуктов в 2020 г. в стоимостном выражении составил 124,7 млн. долл., или в натуральном выражении 62,2 тыс. т, что на 12,2 % меньше, чем в предыдущем году.

**Заключение.** Таким образом, объемы производства мяса и мясных продуктов в Республике Беларусь ежегодно увеличиваются. Происходит поэтапное техническое перевооружение основных мясокомбина-

тов, что приводит к расширению ассортимента предлагаемой продукции, повышению ее потребительских свойств и конкурентоспособности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Совершенствование государственного рынка мяса в Республике Беларусь // *Агроэкономика*. – 2005. – № 1. – С. 32.

2. Шпак, А. П. Эффективность производства продукции свиноводства в сельскохозяйственных организациях Беларуси / А. П. Шпак, М. В. Пестис // *Агроэкономика*. – 2005. – № 2. – С. 72.

УДК 631.115.11

**Рабкевич А. А.**, студент 3-го курса

### **ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

**Введение.** Фермерское хозяйство является одной из относительно новых организационно-правовых форм аграрного предпринимательства, возникновение которого связано с осуществлением в республике аграрной реформы. Аграрная реформа, важной задачей которой является придание адекватных благоприятных условий всем субъектам хозяйствования в целях обеспечения продовольственной безопасности, обуславливает развитие и такой организационно-правовой формы, как фермерское хозяйство.

**Цель работы** – рассмотреть проблемы и перспективы деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств в Республике Беларусь.

**Основная часть.** Для успешного функционирования сельских регионов необходимо развитие прежде всего их материальной составляющей. В Республике Беларусь данную функцию реализует агропромышленный комплекс. В рамках развития многоукладной аграрной экономики выделяют крестьянские (фермерские) хозяйства как коммерческие организации, осуществляющие сельскохозяйственную деятельность на основе использования семейного труда [1].

Согласно Гражданскому кодексу Республики Беларусь, крестьянским (фермерским) хозяйством признается коммерческая организация, созданная одним гражданином (членами одной семьи), внесшим

(внесшими) имущественные вклады, для осуществления предпринимательской деятельности по производству сельскохозяйственной продукции, а также по ее переработке, хранению, транспортировке и реализации, основанной на его (их) личном трудовом участии и использовании земельного участка, предоставленного для этих целей в соответствии с законодательством об охране и использовании земель [2].

На 01.01.2021 в республике насчитывалось 3462 действующих крестьянских (фермерских) хозяйств. За последние 10 лет их число увеличилось на 1020 хозяйств, или на 41,8 %.

В пользовании крестьянских (фермерских) хозяйств находилось 247,4 тыс. га сельскохозяйственных угодий, в том числе пахотных – 170,6 тыс. га. По сравнению с 2010 г. сельскохозяйственные земли, занимаемые фермерскими хозяйствами, увеличились в 2,1 раза, пахотные – в 2 раза.

На протяжении последних лет фермерские хозяйства по темпам роста производства сельхозпродукции значительно опережали сельскохозяйственные организации.

Объем производства сельхозпродукции в крестьянских (фермерских) хозяйствах в 2020 г. по сравнению с 2010 г. увеличился в сопоставимых ценах в 3,4 раза, в том числе продукции растениеводства – в 3,7 раза, животноводства – в 1,7 раза.

Доля фермерских хозяйств в общем объеме производства сельхозпродукции в 2020 г. составила 2,6 % (в 2010 г. – 1 %). За этот период доля в производстве продукции растениеводства выросла с 1,6 % до 5,1 %, животноводства – с 0,3 % до 0,5 %.

Основным направлением сельскохозяйственной деятельности свыше 70 % крестьянских (фермерских) хозяйств является растениеводство. На его долю приходится более 90 % производимой фермерами продукции [3].

Однако, несмотря на вышесказанное, сегодня крестьянские (фермерские) хозяйства по-прежнему сталкиваются с рядом проблем, которые необходимо решить. Отечественные исследователи выделяют следующие проблемы фермерства в Беларуси: несовершенство организационно-правовой базы; ограниченные инвестиционные возможности для создания мощной материально-технической базы небольших по размеру хозяйств; недостаточная государственная поддержка; диспаритет цен на продукцию сельского хозяйства и промышленные товары; низкое плодородие земель, выделяемых фермерам; сложность увеличения масштабов производства из-за невозможности компактного

размещения дополнительно получаемых земельных площадей; преимущественная специализация производства на продукции растениеводства; невысокий уровень профессиональной подготовки большинства фермеров по вопросам технологии, организации и экономики сельскохозяйственного производства. И даже несмотря на то, что закон Республики Беларусь «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» не раз пересматривался и редактировался, вышеупомянутые проблемы остаются актуальными.

Для решения ряда проблем, с которыми столкнулись крестьянские (фермерские) хозяйства, планируется реализовать некоторые меры в области законодательства. Например, для повышения участия фермерского сектора в формировании продовольственной корзины Беларуси необходимо кардинально пересмотреть подходы к использованию бюджетных средств, чтобы каждый инвестированный рубль в развитие фермерского хозяйства приносил дополнительный доход. Для этого Министерство сельского хозяйства и продовольствия предлагает скорректировать действующее законодательство в части введения нового направления поддержки, предназначенного для организации фермерских хозяйств, и объединения такого направления с существующей поддержкой по первичному обустройству. Финансовая поддержка может быть использована для разработки проектной документации под строительство (реконструкцию) помещений, предназначенных для производства, переработки и хранения сельхозпродукции, приобретения сельхозтехники, животных, посадочного материала, также поддержку можно использовать для первичного обустройства и других целей.

**Заключение.** Стоит отметить, что фермерство – это форма свободного предпринимательства, а свободное предпринимательство невозможно без установления рыночных отношений, главными чертами которых являются конкуренция, частная собственность, свободное саморегулирование и ценообразование, симметричность информации. Это базовая необходимость для формирования здорового, эффективно развивающегося фермерского сектора. Даже успешные агробизнесмены называют данный вид предпринимательства самым неустойчивым и требующим больших финансовых, трудовых и земельных вложений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. О крестьянском (фермерском) хозяйстве [Электронный ресурс]: Закон Республики Беларусь 18 февр. 1991 г. № 611-ХП: в ред. Закона Респ. Беларусь от 17.07.2018 г. / М-во

сел. хоз-ва и прод. Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://mshp.gov.by/>. – Дата доступа: 11.05.2022.

2. Гражданский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Кодекс Респ. Беларусь, 7 дек. 1998 г.; № 218-З: в ред. Закона Респ. Беларусь от 31.12.2021 г. / М-во сел. хоз-ва и прод. Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://mshp.gov.by/>. – Дата доступа: 11.05.2022.

3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 11.05.2022.

УДК 664

**Расчанская М. А., Берникович М. А.**, студентки 2-го курса  
**ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
*Научный руководитель – Каган С. А., канд. экон. наук, доцент*  
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
Горки, Республика Беларусь

**Введение.** Пищевая промышленность является социально значимой отраслью, производящей продукты питания. Следует отметить, что белорусская продукция известна за рубежом во многом благодаря пищевой промышленности – молочным, мясным, кондитерским брендам, которые завоевали потребительские предпочтения благодаря натуральности, вкусовым качествам и конкурентной цене. За последние годы Беларусь получила статус одного из ведущих экспортеров продовольствия.

**Цель работы** – проанализировать состояние пищевой промышленности в Республики Беларусь.

**Основная часть.** Пищевая промышленность – одна из самых перспективных и быстроразвивающихся отраслей промышленности. В Республике Беларусь она занимает третье место после машиностроения и топливной промышленности по количеству выпущенной продукции в общем объеме промышленного производства.

Пищевая промышленность подразделяется на следующие виды: мясная и мясоконсервная; молочная; рыбная; мукумольно-крупяная; масложировая (маслосыродельная); сахарная; кондитерская; плодоовоще-консервная; прочая промышленность (производство алкогольных напитков, сигарет и т. д.) [1].

В Республике Беларусь работает 4 сахарных комбината, 9 кондитерских фабрик, 7 ликеро-водочных заводов и 9 пивоваренных. Больше всего предприятий занято переработкой мяса и молока. Мясо-молочная отрасль – это порядка 50 % всей пищевой промышленности Республики Беларусь. Она насчитывает более 100 крупных, техниче-

ски оснащенных предприятий, в том числе 20 мясокомбинатов и 44 молочных завода [2].

В современных условиях производители должны выпускать обширный ассортимент товаров и создавать новые продукты, учитывая все возрастающие запросы потребителей. Чтобы выжить на мировом рынке, необходимо развивать производство и сокращать затраты за счет повышения эффективности.

В таблице представлены основные показатели работы организаций по производству продуктов питания, напитков и табачных изделий. В период с 2018 по 2020 г. количество организаций пищевой промышленности возросло с 1097 до 1181. Соответственно, объем производства также увеличился на 22,2 %. Прибыль от реализации продукции за 2020 г. составила 2958, что на 58,2 % больше, чем в 2018 г. [3, с. 22].

**Основные показатели работы организаций по производству продуктов питания, напитков и табачных изделий**

Показатели	Годы			2020 г. в % к 2018 г.
	2018	2019	2020	
Число организаций	1 097	1 131	1 181	107,7
Объем промышленного производства, млн. руб.	25 133	27 289	30 724	122,2
Удельный вес к общему объему промышленного производства, %	22,8	23,6	25,9	113,6
Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	139,5	138,2	137,2	98,4
Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников, руб.	935,5	1 053,9	1 190,6	127,3
Прибыль от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млн. руб.	1 870	2 263	2 958	158,2

В республике развито производство молочной, мясной, хлебобулочной, кондитерской продукции, сигарет, полностью обеспечиваются потребности республики в сахаре, алкогольных и безалкогольных напитках.

На рис. 1 показана структура объема производства продуктов питания, напитков и табачных изделий по основным группам продуктов за 2020 г. [3, с. 22].

Так, наибольший удельный вес занимает группа «молочные продукты» – 29,2 %. Второе место – группа «мясо и мясопродукты» – 23,3 %. Основная причина высокого объема производства данных видов продукции состоит в том, что она относится к социально значимой

группе продуктов питания и в то же время является основной экспортной продукцией [3, с. 22].



Рис. 1. Структура объема производства продуктов питания, напитков и табачных изделий

Республика Беларусь является одним из ведущих мировых экспортеров продовольствия и занимает самые высокие места по поставкам отдельных его видов – сухого обезжиренного молока, масла животного, сухого цельного молока, сыров и творога.

**Заключение.** Таким образом, основными задачами пищевой промышленности являются: проведение единой экономической, технической и технологической политики в организациях независимо от форм собственности; создание условий для увеличения ресурсов продовольствия и сельскохозяйственного сырья, улучшение снабжения населения страны продуктами питания; обеспечение в организациях роста производства продукции для удовлетворения потребностей внутреннего рынка и увеличения поставок на экспорт.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Образовательный проект [Электронный ресурс] / Пищевая промышленность. – Режим доступа: <https://projecteducation.ru/explore/belarus/item/250> – pishchevaya – promyshlennost. – Дата доступа: 04.06.2022.
2. Переработка. Пищевая промышленность [Электронный ресурс] / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://mshp.minsk.by/agriculture/processing/e6f089cb806fe6fd.html> – Дата доступа: 04.06.2022.
3. Промышленность Республики Беларусь. 2020: стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2020. – 52 с.

УДК 631.162

Самодедов С. Г., магистрант 1-го курса

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА ПО СРАВНИТЕЛЬНОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ ЖИРА, БЕЛКА И УГЛЕВОДОВ**

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

**Введение.** Проблема использования обезжиренного молока, пахты и сыворотки во всех странах с развитой молочной промышленностью остается на сегодняшний день наиболее актуальной, так как это проблема не только использования всех компонентов молока, но и охраны окружающей среды.

Очень важно правильно оценить себестоимость молока обезжиренного (обрата), так как, с одной стороны, являясь сопряженной продукцией при производстве сливок, сметаны, масла, оно удешевляет их себестоимость, с другой стороны, являясь входным полуфабрикатом для производства кисломолочных и иных продуктов, увеличивает их себестоимость, а также может выступать самостоятельным продуктом для реализации покупателям.

**Цель работы** – провести сравнительный анализ методик расчета цен на обезжиренное молоко на предприятиях молочной промышленности (маслодельно-сыродельных заводах) по сравнительной питательной ценности жира, белка и углеводов.

В рамках проводимого исследования предполагается, что ассортимент выпускаемой готовой продукции включает в себя творог, массы десертные, сметану, сметанные продукты, масло, молоко питьевое, кисломолочные напитки, сыры и сырные продукты. Также предполагается, что производственная программа сбалансирована, то есть все поступившее сырье срабатывается в готовую продукцию.

Средняя закупочная цена принята в размере 1020 бел. руб. за тонну цельного молока базисной жирности 3,6 % с содержанием белка 3,2 %, исходя из чего действительная цена на обезжиренное молоко оценена в 510 бел. руб. за тонну. Стоимость углеводов (лактоза) также принята по рыночному уровню 1,565 долл. США, или 4,03 бел. руб. за кг.

**Основная часть.** В соответствии с методическими рекомендациями по калькулированию себестоимости молока и молочных продуктов на предприятиях молочной промышленности возвратные отходы не калькулируются, а исключаются по твердым ценам, определяемым исходя из их потребительской стоимости предприятием или в соответствии с действующим порядком [1].

Базой для ценообразования на обезжиренное молоко, сыворотку и готовую продукцию, вырабатываемую из них, может служить их сравнительная питательная ценность. Исходя из этого, действительная цена на обезжиренное молоко составляет около половины цены на закупаемую тонну цельного молока [2]. С учетом данного положения цена на обезжиренное молоко и принята в размере 510 бел. руб. за тонну.

Примеры оценки стоимости обезжиренного молока по соотношению жира и белка в цельном и обезжиренном молоке, по соотношению жира, белка и углеводов в цельном обезжиренном молоке, в зависимости от энергетической ценности белков, жиров и углеводов при учете двух (жир и белок) и трех (жир, белок и углеводы) элементов [2], а также с учетом энергетической ценности компонентов молока при производстве животного масла [3] приведены в таблице.

**Методики расчета цен на обезжиренное молоко по сравнительной питательной ценности жира, белка и углеводов**

Методика расчета цены на обезжиренное молоко	Цены на обезжиренное молоко и возможные последствия этих цен на себестоимость тех или иных видов готовой продукции
Определение стоимости обезжиренного молока по соотношению жира и белка в цельном и обезжиренном молоке	Действительная цена на обезжиренное молоко составляет 484,68 бел. руб. за тонну, или 48 % цены на закупаемую тонну цельного молока. Изменение цены на обезжиренное молоко приведет к следующей переоценке итогов работы каждого из производств молочной промышленности: производство творога, масс десертных, сметанных продуктов, кисломолочных продуктов, сыра станет более прибыльным, а производство сметаны, масла, молока питьевого – менее прибыльным
Определение стоимости обезжиренного молока по соотношению жира, белка и углеводов в цельном и обезжиренном молоке	Действительная цена на обезжиренное молоко составляет 587,87 бел. руб. за тонну, или 58 % цены на закупаемую тонну цельного молока. Изменение цены на обезжиренное молоко приведет к следующей переоценке итогов работы каждого из производств молочной промышленности: производство сметаны, масла, молока питьевого станет более прибыльным, а производство творога, масс десертных, сметанных продуктов, кисломолочных продуктов, сыра – менее прибыльным
Определение стоимости обезжиренного молока в зависимости от энергетической ценности белков, жиров и углеводов при учете двух элементов (жира и белка)	Действительная цена на обезжиренное молоко при учете двух элементов (жира и белка) составляет 208,54 бел. руб. за тонну, или 21 % цены на закупаемую тонну цельного молока, а при учете трех элементов (жира, белка, углеводов) – 470,34 бел. руб. за тонну, или 46 % цены на закупаемую тонну цельного молока. Изменение цены на обезжиренное молоко приведет к следующей переоценке итогов работы каждого из производств молочной промышленности: производство творога, масс десертных, сметанных продуктов, кисломолочных продуктов, сыра станет более прибыльным, а производство сметаны, масла, молока питьевого – менее прибыльным
Определение стоимости обезжиренного молока при производстве животного масла с учетом энергетической ценности компонентов молока	Действительная цена на обезжиренное молоко составляет 459,94 бел. руб. за тонну, или 45 % цены на закупаемую тонну цельного молока. Изменение цены на обезжиренное молоко приведет к следующей переоценке итогов работы каждого из производств молочной промышленности: производство творога, масс десертных, сметанных продуктов, кисломолочных продуктов, сыра станет более прибыльным, а производство сметаны, масла, молока питьевого – менее прибыльным

При определении стоимости обезжиренного молока по соотношению жира, белка и углеводов в цельном и обезжиренном молоке изменение цены приведет к росту прибыльности производства сметаны, масла, молока питьевого и снижению рентабельности производства творога, масс десертных, сметанных продуктов, кисломолочных продуктов, сыров. Использование других методик расчета цены на обезжиренное молоко по сравнительной питательной ценности жира, белка, углеводов ведет к противоположному эффекту при производстве и реализации готовой продукции.

**Заключение.** Определение стоимости обезжиренного молока на предприятиях молочной промышленности, в частности на маслодельно-сыродельных заводах, ведет к передвижке показателей прибыльности между различными видами продукции. Таким образом, расчет цен на обрат представляет собой не только бухгалтерскую операцию, но и важную экономическую меру по правильному регулированию хозяйственной деятельности предприятий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Методические рекомендации по калькулированию себестоимости молока и молочных продуктов / С. И. Барановский [и др.]. – Минск: М-во сел. хоз-ва и прод. Респ. Беларусь, 1997. – 94 с.
2. Инструкция по калькулированию себестоимости продукции на предприятиях молочной, маслосырдельной и молочноконсервной промышленности: утв. М-во сел. хоз-ва и прод. Российской Федерации [Электронный ресурс] // Некоммерческая интернет-версия КонсультантПлюс. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=98332&dst=100003#UDO1C8TOFwZ7GN11>. – Дата доступа: 08.06.2022.
3. Короткевич, С. В. Методика расчета стоимости возвратных отходов при производстве животного масла с учетом энергетической ценности компонентов молока: рекомендации / С. В. Короткевич. – Горки: БГСХА, 2016. – 12 с.

УДК 637

**Самодедов С. Г.**, магистрант 1-го курса

### **СЕЗОННОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

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

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

**Введение.** Проблемой белорусского молочного животноводства, корни которой заложены в плановой экономике советских времен, яв-

ляется сезонность производства молока. Недостаток молока в осенне-зимний период и избыток летом стал причиной колебания рыночных цен. И хотя за последние годы произошли позитивные изменения в сторону сглаживания сезонности во всех регионах Беларуси, проблема неравномерных надоев сохраняется.

**Цель работы** – провести сравнительный анализ сезонности производства молока в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь в разрезе областей.

**Основная часть.** Проблема сезонности производства молока сохраняется с советских времен, когда отрасль постоянно испытывала дефицит кормов. К тому же закупочная цена на молоко фиксировалась государством и в течение всего года оставалась неизменной, поэтому колхозам и совхозам было выгодно производить основной объем молока летом, когда затраты минимальны. В сезон «большого молока» сырье перерабатывалось в масло, сыр, сухие продукты и закладывалось на хранение в госрезерв.

С либерализацией экономики в 1990-е гг. плановые закупки государства прекратились, сельхозпроизводители начали самостоятельно реализовывать производимое молоко. Именно тогда было осознано негативное влияние сезонности производства молока на отрасль в целом. Недостаток молока в осенне-зимний период и избыток летом стали причиной колебания рыночных цен. Для преодоления этой проблемы излишки летнего молока сушились для дальнейшего использования в период осенне-зимнего дефицита сырья [1, с. 29].

Одним из простейших приемов измерения сезонности является нахождение отношения уровня каждого месяца к среднемесячному уровню за соответствующий год. Для полной уверенности в том, что колебания уровня по месяцам действительно имеют характер сезонных колебаний, а не вызваны какими-либо другими причинами, индексы сезонности определяют по данным за несколько лет. При этом часто их рассчитывают не за каждый год в отдельности, а за весь период в целом.

В табл. 1 представлена информация о средних дневных надоях в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь в разрезе областей и месяцев года, рассчитанная на основе данных оперативной статистической отчетности за 2015–2021 гг. [2], а также процентное отношение уровней отдельных месяцев к средней из месячных уровней (индексы сезонности).

**Т а б л и ц а 1. Средние дневные надои молока в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь и индексы сезонности**

Месяц	Брестская область	Витебская область	Гомельская область	Гродненская область	Минская область	Могилевская область	Республика Беларусь
<b>Средние дневные надои молока в сельскохозяйственных организациях, тыс. т</b>							
Январь	4,27	1,75	2,61	3,20	4,66	1,80	18,30
Февраль	4,36	1,78	2,67	3,25	4,73	1,82	18,61
Март	4,44	1,89	2,71	3,28	4,81	1,86	18,99
Апрель	4,53	1,94	2,78	3,33	4,86	1,86	19,29
Май	4,81	2,18	2,96	3,55	5,14	2,04	20,68
Июнь	4,86	2,40	3,03	3,63	5,21	2,17	21,30
Июль	4,76	2,32	2,94	3,58	5,09	2,10	20,79
Август	4,64	2,32	2,84	3,52	5,01	2,05	20,37
Сентябрь	4,47	2,20	2,71	3,41	4,87	1,94	19,59
Октябрь	4,28	1,89	2,56	3,27	4,67	1,77	18,45
Ноябрь	4,26	1,74	2,49	3,21	4,65	1,71	18,07
Декабрь	4,39	1,77	2,51	3,26	4,76	1,76	18,46
В среднем	4,51	2,01	2,73	3,37	4,87	1,91	19,41
<b>Процентное отношение уровней отдельных месяцев к средней из месячных уровней</b>							
Январь	94,75	87,10	95,45	94,94	95,60	94,58	94,28
Февраль	96,77	88,21	97,53	96,24	97,16	95,64	95,88
Март	98,60	94,03	99,19	97,15	98,64	97,43	97,85
Апрель	100,55	96,27	101,63	98,63	99,72	97,53	99,42
Май	106,73	108,44	108,14	105,24	105,43	107,07	106,55
Июнь	107,77	118,89	110,96	107,63	107,02	113,71	109,75
Июль	105,68	115,05	107,45	105,99	104,59	110,05	107,11
Август	103,03	114,94	103,77	104,46	102,80	107,34	104,98
Сентябрь	99,16	109,18	98,98	101,11	99,88	101,50	100,92
Октябрь	95,01	93,71	93,80	96,89	95,96	92,74	95,05
Ноябрь	94,55	86,46	91,21	95,10	95,39	89,84	93,08
Декабрь	97,40	87,70	91,89	96,62	97,82	92,55	95,11

По величине средних дневных надоев сельскохозяйственные организации Республики Беларусь по областям располагаются в следующем порядке по убыванию: Минская (4,87 тыс. т), Брестская (4,51 тыс. т), Гродненская (3,37 тыс. т), Гомельская (2,73 тыс. т), Витебская (2,01 тыс. т) и Могилевская (1,91 тыс. т).

Найденные процентные отношения (индексы) отчетливо выявляют сезонность: снижение надоев в зимние месяцы и резкое повышение их в весенне-осенний период (за небольшими исключениями).

Таким образом, традиционно сложившаяся в Белорусской ССР сезонность молока сохранилась до сих пор. Однако за последние годы все же произошли позитивные изменения в сторону ее сглаживания

(табл. 2). В 2021 г. коэффициент сезонности производства молока сельхозпредприятиями в среднем составлял 1,15, семь лет назад – 1,25.

Т а б л и ц а 2. Динамика отдельных статистических показателей сезонности производства молока в сельхозорганизациях

Наименование региона	Годы						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Индекс сезонности</b>							
Брестская область	1,23	1,19	1,18	1,13	1,12	1,12	1,12
Витебская область	1,47	1,48	1,45	1,35	1,33	1,34	1,33
Гомельская область	1,24	1,20	1,22	1,24	1,21	1,22	1,21
Гродненская область	1,17	1,20	1,16	1,12	1,11	1,12	1,12
Минская область	1,18	1,16	1,16	1,15	1,08	1,11	1,09
Могилевская область	1,40	1,29	1,32	1,28	1,19	1,21	1,23
Республика Беларусь	1,25	1,22	1,21	1,18	1,12	1,14	1,15
<b>Размах вариации</b>							
Брестская область	0,83	0,69	0,71	0,56	0,54	0,59	0,59
Витебская область	0,80	0,80	0,77	0,59	0,57	0,61	0,58
Гомельская область	0,61	0,52	0,60	0,62	0,51	0,52	0,47
Гродненская область	0,51	0,56	0,49	0,39	0,36	0,42	0,42
Минская область	0,74	0,70	0,70	0,66	0,39	0,55	0,50
Могилевская область	0,68	0,51	0,56	0,46	0,30	0,36	0,41
Республика Беларусь	4,14	3,69	3,76	3,18	2,17	2,81	2,91
<b>Коэффициент вариации</b>							
Брестская область	0,07	0,06	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04
Витебская область	0,13	0,15	0,14	0,12	0,11	0,11	0,10
Гомельская область	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06
Гродненская область	0,06	0,07	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
Минская область	0,06	0,06	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03
Могилевская область	0,11	0,09	0,09	0,08	0,06	0,07	0,07
Республика Беларусь	0,08	0,07	0,07	0,06	0,04	0,05	0,04

Сезонность очень сильно различается по областям Беларуси. Наименее выражено сокращение валового надоя в осенне-весенний период в Минской области. В этой области снижение коэффициента сезонности с 1,18 до 1,09 за семь лет произошло за счет совместных усилий производителей, перерабатывающих предприятий и местной администрации.

В то же время проблема неравномерных надоев сохраняется в других областях Беларуси, в том числе лидирующих в производстве молока. Особенный дефицит внутреннего сырья для молокозаводов в зимнее время наблюдается в Витебской области, где в 2021 г. коэффици-

ент сезонности молока сельхозпредприятиями в среднем составлял 1,33, семь лет назад – 1,47.

Наибольший размах вариации средних дневных надоев молока среди сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь за 2021 г. сложился по Брестской области (0,59 тыс. т). Затем, в порядке убывания, идут Витебская (0,58 тыс. т), Минская (0,50 тыс. т), Гомельская (0,47 тыс. т), Гродненская (0,42 тыс. т) и Могилевская (0,41 тыс. т) области.

Одна из причин, которая препятствует решению проблемы сезонности в молочном секторе, связана с отсутствием квалифицированных специалистов (зоотехников, ветврачей, осеменаторов) и эффективного менеджмента в молочном животноводстве. Вторая причина связана с необходимостью организации круглогодичного полноценного кормления животных, что требует привлечения соответствующих материальных ресурсов и технического переоснащения [1, с. 32].

**Заключение.** Таким образом, мы установили факт наличия сезонности производства молока в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь. Развитие специализации и концентрации животноводства, внедрение прогрессивных техники и технологий постепенно оказывают влияние на снижение сезонности производства молока и молочной продукции.

В целом по Республике Беларусь за 2021 г. коэффициент сезонности производства молока сельхозпредприятиями составлял 1,15, для сравнения, семь лет назад – 1,25. Наименее выражено сокращение валового надоя в осенне-весенний период в Минской области. Особенности дефицит внутреннего сырья для молокозаводов в зимнее время наблюдается в Витебской области.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Российская Федерация. Рынок молока и молочных продуктов. Основные сведения по заказу Европейского банка реконструкции и развития / Инвестиционный центр ФАО; Е. Серова, Н. Карлова. – Европейский банк реконструкции и развития. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН, 2010. – 158 с.

2. Основные социально-экономические показатели по Республике Беларусь, областям и г. Минску в январе 2015 г. – декабре 2021 г. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск: Нац. стат. комитет, 2015–2021.

УДК 519.866

Самодедов С. Г., магистрант 1-го курса

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ МЕХАНИЗМА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

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

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

**Введение.** Как известно, для рыночной экономики банкротство является неотъемлемым атрибутом. К ухудшению финансового состояния предприятий и последующему их закрытию могут вести как внешние экономические шоки, так и внутренние факторы, например некачественное управление. Логической противоположностью описываемой ситуации является устойчивое развитие предприятия, которое требует системного подхода к формированию его механизма.

**Цель работы** – проанализировать отдельные подходы к сущности механизма устойчивого развития предприятия как экономической категории.

**Основная часть.** Л. В. Волковой введено следующее определение: «Механизм устойчивого развития предприятия – это организационная система, представляющая собой такую совокупность подразделений (должностных лиц), а также инструкций, информационной и прочей техники, которая порождает обязательные для всех работников предприятия предписания (планы, инструкции, регламенты), направленные на обеспечение устойчивости предприятия».

С функциональной точки зрения, механизм устойчивого развития предприятия представляет собой человеческую деятельность, то есть такую активность, когда некая группа людей выполняет по определенным правилам заранее очерченную совокупность работ. Данная организационная система включает в себя функциональные (функции предприятия и задачи механизма устойчивого развития предприятия) и обеспечивающие подсистемы [5, с. 15–16].

Е. Н. Гончаренко и А. Г. Янковой считают, что обоснование механизма устойчивого развития предприятия как комплексного определения обуславливает необходимость систематизации всех возможных инструментов и средств воздействия, а сам механизм устойчивого развития представляет собой систему отдельных механизмов, ориентированных на решение конкретных задач функционирования предприятия.

Модель механизма устойчивого развития предприятия, разработанная Е. Н. Гончаренко и А. Г. Янковым, включает в себя инструменты и методы, которые подразделяются на прямые и косвенные, а также на экономические, политические, социальные и экологические и проблемно ориентированные механизмы формализации и построения моделей, которые в свою очередь подразделяются на макромеханизмы, мезомеханизмы и микромеханизмы [2, с. 63–64].

По мнению О. В. Григоровой, механизм устойчивого развития предприятия – это взаимосвязанная многоуровневая система экономических структур, форм и методов управления, объединенная в регулируемый правовыми нормами механизм, позволяющий предприятию стабилизировать свою производственно-хозяйственную деятельность, выявить новые возможности организации и повысить ее способность к обновлению.

В состав внутриорганизационной системы механизма устойчивого развития предприятия входят следующие составляющие: механизм организации управления, механизм корпоративного планирования, финансовый механизм, механизм формирования инвестиционных ресурсов предприятия, технический механизм, информационные механизмы, механизм самокупаемости, инновационный механизм [3, с. 6].

Д. С. Кондаурова считает, что механизм устойчивого развития – это такое состояние предприятия, при котором все его основные элементы в состоянии поддерживать свои параметры в определенном диапазоне. При этом механизмом, обеспечивающим устойчивое развитие предприятия, является эффективный управленческий процесс [4, с. 130].

По мнению И. А. Кузнецова, механизм устойчивого развития малых промышленных предприятий – это комплекс мер, позволяющих обеспечить защищенность предпринимательской деятельности в современных условиях российской экономики от экономических спадов и негативных воздействий внешней среды различного характера, базирующийся на основных элементах экономической устойчивости, таких как финансовая состоятельность, конкурентоспособность выпускаемой продукции и успешная реализация инновационных проектов.

Структура механизма устойчивого развития малых промышленных предприятий включает в себя стратегию устойчивого развития малого промышленного предприятия, направленную на повышение конкурентоспособности и внедрение инноваций, организацию мониторинга и оценку эффективности управления малым промышленным предприя-

тием в рамках механизма устойчивого развития, а также следующие элементы малых промышленных предприятий: оптимизацию бизнес-процессов, финансово-инвестиционные решения в деятельности, нормативно-законодательное регулирование устойчивого развития, регулирование маркетинговой деятельности, а также взаимодействие с деловой средой [5, с. 10, 18].

**Заключение.** Таким образом, содержание механизма устойчивого развития предприятия можно определить как взаимосвязанную многоуровневую систему экономических структур, норм и методов управления, взаимно увязанных в единый, регулируемый правовыми нормами механизм, позволяющий предприятию стабилизировать свою производственно-хозяйственную деятельность, выявить новые возможности организации и повысить ее способность к обновлению.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова, Л. В. Формирование механизмов устойчивого развития промышленного предприятия (на основе рециркуляции изделий): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Л. В. Волкова; Ин-т экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН. – Новосибирск, 2009. – 23 с.

2. Гончаренко, Е. Н. Идентификация состояния предприятия и формирование механизма устойчивого развития / Е. Н. Гончаренко, А. Г. Янковой // *Економічні інновації. Українське Причорномор'я в національних і міжнародних координатах розвитку: стратегія та тактика виробничо-господарських систем: зб. наук. праць.* – Одеса: Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України, 2011. – Вип. 45. – С. 61–67.

3. Григорова, О. В. Формирование механизма устойчивого развития предприятия в условиях инновационной деятельности: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / О. Н. Григорова; Ин-т менеджмента, маркетинга и финансов. – Воронеж, 2004. – 20 с.

4. Кондаурова, Д. С. Совершенствование механизма устойчивого развития промышленного предприятия / Д. С. Кондаурова // *Экономика, управление, финансы (II): материалы международной заочной научной конференции, Пермь, декабрь 2012 г. / редкол.: М. Н. Ахметова [и др.].* – Пермь: Меркурий, 2012. – С. 130–132.

5. Кузнецов, И. А. Методическое обеспечение формирования механизма устойчивого развития малых промышленных предприятий: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / И. А. Кузнецов; Моск. гос. обл. ун-т. – Москва, 2010. – 27 с.

УДК 574(476)

**Светогорова Д. А.**, студентка 2-го курса

## **СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Обеспечение деятельности по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов и экологической безопасности человека требует объективной информации о состоянии природной среды, источниках ее загрязнения, концентрациях загрязняющих веществ, угрожающих уровнях загрязнения экосистем.

**Цель работы** – изучение организации мониторинга окружающей среды как составной части политики государства в области природопользования и охраны окружающей среды.

**Основная часть.** Работы по созданию Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС) начаты в соответствии со статьей 68 Закона Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. «Об охране окружающей среды» в редакции Закона Республики Беларусь от 17.07.2002 № 126-З (Ведамасці Вярхоўнага Савета Рэспублікі Беларусь, 1993 г., № 1, ст. 1; Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 85, 2/875; 2007, 2/1335; 2008 г., № 1, 2/1395) [2]. Советом Министров Республики Беларусь было принято решение «О создании Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь» (постановление от 20.04.93 г. № 247) под руководством Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды [3]. Основными документами, которые определили построение и организацию функционирования НСМОС, являются: Программа НСМОС, одобренная постановлением Кабинета Министров Республики Беларусь от 20.06.95 г. № 311 [4]; Технический проект НСМОС, одобренный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.08.98 г. № 1344 [5]; Положение о локальном мониторинге окружающей среды Республики Беларусь, утвержденное Приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 03.03.1999 г. № 42 [6].

Национальная система мониторинга окружающей среды ориентирована на выполнение природоохранных обязательств Республики

Беларусь в соответствии с международными договорами, конвенциями, программами и соглашениями в том числе, на выполнение обязательств по Орхусской конвенции по обеспечению доступа населения к достоверной экологической информации и интеграции в систему Глобального мониторинга окружающей среды. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь создается как информационная система о состоянии окружающей среды, объединяющая в себе средства сбора первичной информации, в том числе автоматизированные, и все стадии ее обработки до передачи информации потребителям. Национальная система мониторинга окружающей среды призвана объединить все организации и ведомства, выполняющие работы в области экологии и охраны окружающей среды. Это объединение происходит как в организационном, так и в информационном аспектах (рис. 1).

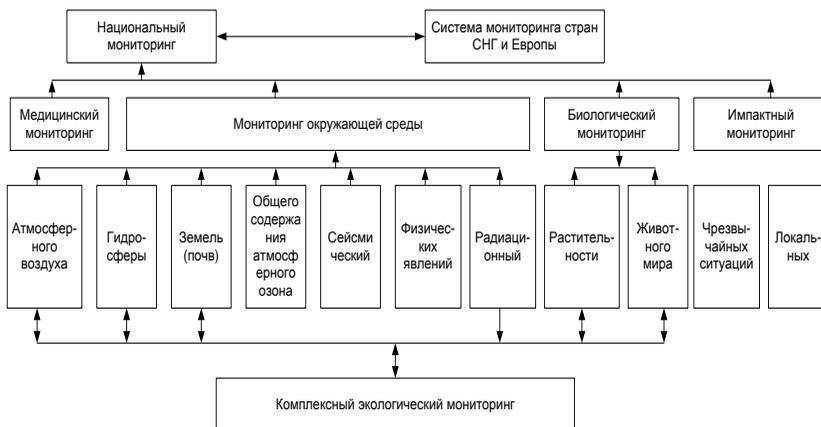


Рис. 1. Организация Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь

### Общие принципы организации НСМОС:

- создание постоянно действующей фиксированной на местности сети опорных пунктов наблюдений (постов, полигонов, стационаров и пр.) для ведения стандартного (согласованного) комплекса наблюдений;

– выполнение наблюдений по основным (приоритетным) и дополнительным (связанным со спецификой выбросов и сбросов) спискам контролируемых показателей;

– обеспечение методического и метрологического единства информации путем применения унифицированных методик, технических средств и т. д., что является гарантией сопоставимости и кондиционности получаемой информации.

**Заключение.** НСМОС призвана решать следующие задачи:

- выполнять регулярные наблюдения за состоянием природных экосистем;

- осуществлять сбор, обработку (обобщение), хранение и использование экологической информации;

- проводить оценку фактического состояния природных экосистем, выявление критических ситуаций и источников экологической опасности;

- формировать оптимальную структуру сети мониторинга;

- составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы состояния окружающей среды;

- осуществлять оповещение о катастрофах, стихийных бедствиях и экологически опасных явлениях;

- подготавливать информацию для органов управления и общественности [1].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: <https://www.nsmos.by>. – Дата доступа: 26.05.2022.

2. Об охране окружающей среды: Закон Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г.

3. О создании Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь (НСМОС): постановление Совета Министров Республики Беларусь от 20.04.1993 № 247.

4. Программа НСМОС, одобренная постановлением Кабинета Министров Республики Беларусь от 20.06.95 г. № 311.

5. Технический проект НСМОС, одобренный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.08.98 г. № 1344.

6. Положение о локальном мониторинге окружающей среды Республики Беларусь, утвержденное Приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 3.03.1999г. № 42.

УДК 656.078

**Семёнов А. О.**, студент 2-го курса

## **РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Транспорт – одна из важнейших отраслей экономики, которая обеспечивает производственные связи отраслей хозяйства, перевозки грузов и пассажиров и является составляющей общественного разделения труда. Уровень развития транспортной системы государства – один из важнейших признаков ее технологического прогресса и цивилизованности и является одной из важнейших экономических подсистем народного хозяйства страны.

**Цель работы** – изучить развитие транспортного комплекса в Республике Беларусь.

**Основная часть.** Оценивая возможности Республики Беларусь как транзитного государства, расположенного на пересечении крупных грузопотоков восток – запад и север – юг, в течение последнего десятилетия мы свято верили, что геополитическое расположение республики делает нам неоспоримое преимущество перед нашими соседями. Этому способствовало еще то, что исторически основной поток грузов с Запада в Россию и из России на Запад шел через Брестский транзитный узел.

Появление на политической карте мира независимых государств и стран Балтии способствовало перераспределению потока транзита, так как каждое государство стало стремиться привлечь транзитные грузопотоки на свои транспортные артерии.

Для создания нового, более эффективного механизма реализации целевой функции и развития транспорта необходимо решение преимущественных задач мероприятиями экономической реформы в Республике Беларусь.

Важнейшими из них, отнесенными к транспорту, являются:

1. Разработка нормативно-законных основ функционирования транспорта, обеспечивающих эффективное функционирование всех видов транспорта.

2. Стабилизировать работу транспорта в ближайший период и создать предпосылки для расширения масштабов его деятельности в по-

следние годы на основе рыночных отношений и активной структурной перестройки.

3. Расширить рынок транспортных работ и услуг в целях создания конкурентной среды и повышения эффективности транспорта в целом.

4. Обеспечить развитие международных транспортных коммуникаций и транспортно-экологических связей. Увеличить валютные поступления путем расширения объемов экспорта и перевозок, а также активной интеграции национальных перевозчиков в европейский транспортный рынок.

5. Создать экономические условия для опережающего развития транспортного потенциала в интересах развития национальной рыночной экономики.

6. Совершенствовать систему управления отдельными видами транспорта, основанную на сочетании принципов государственного регулирования и широкого делегирования полномочий местных органов управления [1].

По итогам 2020 г. доля транспортной отрасли в валовом внутреннем продукте Республики Беларусь составила 5,1 %. Транспортные услуги формируют почти 42 % общего объема экспорта услуг страны и более 50 % сальдо внешней торговли услугами. За 2020 г. экспорт транспортных услуг составил 3,7 млрд. долл., положительное сальдо внешней торговли транспортных услуг – 1,8 млрд. долл.

С начала текущей пятилетки до 2019 г. было обеспечено опережающее развитие транспорта по отношению к росту национальной экономики в целом: темп роста валовой добавленной стоимости транспортной деятельности за период составил 108,9 %.

Анализ таблицы показал, что в связи с эпидемиологической ситуацией произошло снижение показателей транспортной работы: грузооборот автомобильного, железнодорожного, воздушного и водного транспорта снизился на 2,1 % к уровню 2016 г. Пассажиरोоборот в свою очередь упал на 22,8 % (таблица).

**Основные показатели транспорта [2, с. 266–267]**

Показатели	Годы					Соотношение в % 2020 к 2016 г.
	2016	2017	2018	2019	2020	
1	2	3	4	5	6	7
Железнодорожные пути общего пользования, км	5480	5480	5479,8	5479,8	5474,1	99,9

1	2	3	4	5	6	7
Автомобильные дороги общего пользования, тыс. км	101,9	102,4	102,5	102,8	103	101,1
Магистральные трубопроводы, км	53	53	53	53	58,2	109,8
Перевезено грузов транспортом, млн. т	417,6	439,5	455,5	427,8	398,7	95,5
Грузооборот транспорта, млн. т · км	125820	133348	138838	130842	123158	97,9
Перевезено пассажиров транспортом, млн. человек	1971,4	1967,4	1979,2	1995	1639,2	83,1
Пассажирооборот транспорта, млн. пасс. км	24018	24850	25757	27574	18542	77,2

**Заключение.** Наличие развитой транспортной инфраструктуры – важный элемент равномерного развития регионов Беларуси. Более того, ее развитие не только ведется в интересах Беларуси, но играет большую роль в международном плане. Основные усилия концентрируются на совершенствовании условий функционирования транспорта, развитии его инфраструктуры, обеспечении целей устойчивого развития республики и выполнении целевых показателей эффективности. Для этого реализуются меры, предусмотренные государственными программами и соответствующими планами мероприятий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Перспективы развития транспорта в Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Студопедия. – Режим доступа: [https://studopedia.ru/10\\_250270\\_perspektivi-razvitiya-transporta-v-rb.html](https://studopedia.ru/10_250270_perspektivi-razvitiya-transporta-v-rb.html). – Дата доступа: 26.04.2022.
2. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2021 г. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск: НСК РБ, 2021. – 407 с.

УДК 656.078

**Семёнов А. О.**, студент 2-го курса

## **ТРАНСПОРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

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

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

**Введение.** Транспорт является важнейшим звеном экономико-социальной инфраструктуры страны и призван своевременно и качественно обеспечивать потребности населения в перевозках и услугах, жизнедеятельность всех отраслей экономики и национальную безопасность государства. Для его развития необходимо внедрение новых и усовершенствованных транспортных услуг, организационно-технических решений производственного, административного и иного характера, снижение времени и затрат на доставку грузов и пассажиров, повышение уровня транспортной безопасности.

**Цель работы** – изучить состояние и перспективы развития транспорта в Республике Беларусь.

**Основная часть.** Республика Беларусь является транзитным государством, расположенным на пересечении крупных грузопотоков восток – запад и север – юг. Следовательно, геополитическое расположение республики делает неоспоримым преимущество перед соседями. Так исторически сложилось, что основной поток грузов с Запада в Россию и из России на Запад шел через Брестский транзитный узел.

Учитывая вышеизложенное, необходимо уделять внимание развитию транспорта, в который входят следующие виды: автомобильный, железнодорожный, водный, воздушный, трубопроводный, городской электрический и метрополитен. Также он включает транспортную инфраструктуру, к которой отнесены: транспортные коммуникации (автомобильные дороги, железнодорожные и водные пути сообщения, трубопроводные трассы, троллейбусные и трамвайные линии, линии метрополитена, транспортные и аэронавигационные системы); инженерные сооружения, обеспечивающие деятельность транспорта.

В 2020 г. транспортная отрасль Беларуси столкнулась с серьезным вызовом, связанным с пандемией COVID-19. Снижение объема перевезенных грузов и грузооборота коснулось всех видов транспорта. Самыми пострадавшими от пандемии COVID-19 оказались железнодорожные перевозки и авиаперевозки.

В таблице приведена динамика развития транспорта. Так, в 2020 г. по сравнению с 2018 г. всеми видами транспорта было перевезено на 17,2 % пассажиров меньше, пассажирооборот в 2020 г. по сравнению с 2018 г. также снизился на 28,8 %. Наибольшее снижение было в железнодорожном транспорте, там перевезено пассажиров меньше на 24,9 %, пассажирооборот снизился на 29,8 %. Перевозки грузов и грузооборот всеми видами транспорта также снизился соответственно на 12,5 % и 11,3 %. Наибольшее снижение по грузоперевозкам и грузообороту также пришлось на железнодорожный транспорт [1].

Динамика развития транспорта Республики Беларусь

Показатели	Годы			2020 г. к 2018 г. в %
	2018	2019	2020	
Перевезено пассажиров – все виды транспорта, млн. чел. В т. ч.:	1 979,2	1 995	1 639,2	82,8
автобусным	1185,1	1186,5	992,7	83,8
железнодорожным	79,9	79,7	60	75,1
городским электрическим и метрополитеном	692,2	699	548,6	79,2
Пассажирооборот - все виды транспорта, млн. пасс. км В т. ч.:	25 757	27 574	18 542	71,2
автобусным	10 651	10 882	8 265	77,6
воздушного	4 629	5 968	2 855	61,7
железнодорожным	6 215	6 274	3741	60,2
Перевозки грузов – все виды транспорта, млн. т Из него:	455,5	427,8	398,7	87,5
трубопроводным	125,2	118,4	111,2	88,8
железнодорожным	157,2	145,5	125	79,5
автомобильным	170,9	161,7	159,8	93,5
Грузооборот – все виды транспорта, млн. т · км В т. ч.:	138 838	130842	123 158	88,7
трубопроводного	58 071	54 039	51 584	88,8
железнодорожного	52 574	48 205	42 420	80,7
автомобильного	28 028	28 516	28 778	102,7

В настоящее время для поддержания работы отрасли разработана программа «Транспортный комплекс» на 2021–2025 годы [2].

**Заключение.** Таким образом, в соответствии с программой «Транспортный комплекс» на 2021–2025 годы предусмотрено: создание условий для обновления парка подвижного состава современными,

экологически безопасными транспортными средствами для выполнения международных автоперевозок, формирование эффективного транспортного комплекса на основе развитой транспортной инфраструктуры, повышение ее безопасности и доступности. В целях увеличения транзитного потенциала предусматривается развитие международных транспортных коридоров, сети логистических центров посредством расширения их функциональности и комплексности. Планируется завершить работы по возведению современной транспортно-логистической инфраструктуры для привлечения международных грузопотоков в индустриальный парк «Великий камень» и особую экономическую зону «Бремино-Орша».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2021 г. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведова [и др.]. – Минск: НСК РБ, 2021. – 407 с.
2. Государственная программа «Транспортный комплекс» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/gos-progr-2021-25-ru/>. – Дата доступа: 11.06.2021.

УДК 338.12

Скачко Д. А., студент 2-го курса

### **СОВРЕМЕННЫЙ УРОВЕНЬ ПРИБЫЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Сельское хозяйство играет важную роль в белорусской экономике. Доля отрасли в структуре ВВП по итогам 2021 г. составила 6,8 %. Еще 6,6 % ВВП принесли производители продуктов питания, напитков и табачных изделий, основу которого (примерно 85 %) составляют перерабатывающие предприятия АПК. Таким образом, совокупный вклад сельского хозяйства и АПК в ВВП нашей страны можно оценить в 12,4 % ( $6,8 + 6,6 \cdot 85$  %).

В сельском хозяйстве и перерабатывающих предприятиях АПК работают 267,4 и 116,6 тыс. чел. соответственно, или 384 тыс. чел. в совокупности, что составляет 10,3 % от общего количества работников страны. При этом зачастую предприятия отрасли являются основными работодателями в регионах, где найти работу сложнее, чем в областных городах или столице.

Благодаря работникам отрасли Беларусь полностью обеспечивает свои потребности в продовольствии, что ставит нашу страну в один ряд со странами с самодостаточным производством сельскохозяйственной продукции. Более 3/4 всех продовольственных товаров, которые попадают в корзины белорусов, отечественного производства. Доля импорта в розничном товарообороте продовольственных товаров по итогам первой половины 2021 г. составила 23,6 %.

В 2022 г. по индексу продовольственной безопасности, который измеряет политику государств и эффективность работы их учреждений в сфере продовольственной безопасности, Беларусь вышла на 23-е место среди 113 стран, улучшив свое положение в рейтинге сразу на 13 позиций.

Немаловажным является сохраняющаяся высокая зависимость от российского рынка сбыта. Несмотря на планы Беларуси по диверсификации экспорта, фактически страна работает на Россию, и уйти от этого не удастся еще долгое время. В России это понимают и периодически напоминают о реальном положении дел Беларуси, что вызывает нервность у белорусских властей, однако изменить текущую ситуацию последние не в силах.

В целом же можно предположить, что надвигающийся в настоящее время на белорусскую экономику кризис неминуемо негативно скажется и на сельском хозяйстве, которое в условиях острого дефицита финансовых ресурсов вынуждено будет и дальше следовать по экстенсивному пути развития.

**Основная часть.** Чтобы посмотреть на современное состояние сельского хозяйства, воспользуемся данными Национального статистического комитета Республики Беларусь [1].

Структура производства продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств представлена на рис. 1.

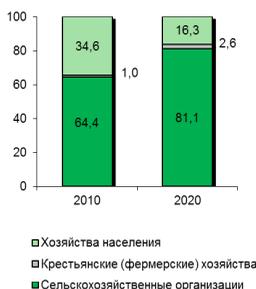


Рис. 1. Структура производства продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств, %

Производство основных продуктов растениеводства в расчете на душу населения представлено на рис. 2–5.

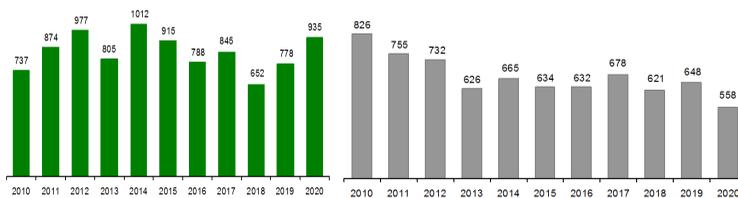


Рис. 2. Зерно, кг

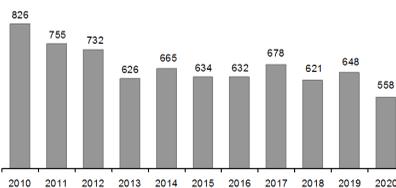


Рис. 3. Картофель, кг

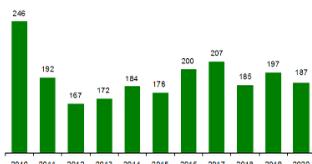


Рис. 4. Овощи, кг

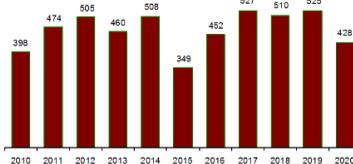


Рис. 5. Сахарная свекла, кг

Производство основных продуктов животноводства в расчете на душу населения имеет следующее состояние (рис. 6–8).

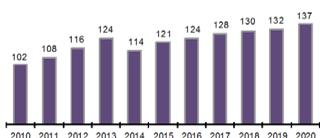


Рис. 6. Скот и птица (кг в убойной массе)

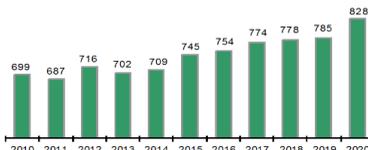


Рис. 7. Молоко, кг

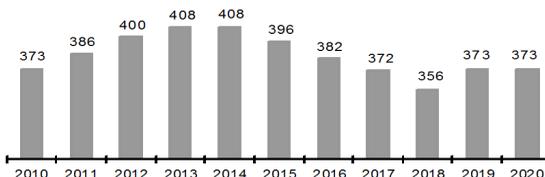


Рис. 8. Яйца, шт.

Что касается внешней торговли сельскохозяйственной продукцией и продуктами питания, то в данном сегменте ситуация прямо противоположная. По данным Белстата, в 2019 г. положительное saldo внешней торговли сельхозтоварами и продуктами питания составило 892,5 млн. долл. против 855,7 млн. долл. в 2018 г. При этом прирост экспорта сельхозпродукции и продуктов питания составил в 2019 г. 4,5 %, импорта – 4,6 %.

Производство сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий в Республике Беларусь имеет следующее состояние (в % к 2010 г.) (рис. 9).



Рис. 9. Производство сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий в Республике Беларусь (в % к 2010 г.)

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь / под ред. И. В. Медведевой. – Минск: Изд-во Нац. стат. комитет Республики Беларусь, 2021. – 407 с.

УДК 338(476)

Смолякова А. А., студентка 3-го курса

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТНК В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ СТРАНЫ**

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

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

**Введение.** В современной мировой экономике основным поставщиком инноваций являются транснациональные корпорации (ТНК). Их деятельность способствует формированию глобального инновационного пространства, в том числе и в аграрной сфере.

**Цель работы** – проанализировать эффективность функционирования ТНК в аграрном секторе Республики Беларусь.

**Основная часть.** В условиях глобализации стало важным быстро и адекватно реагировать на изменения внешней среды, поддерживать оперативную связь в системе «наука – технологии – инновации». Если раньше инновационные продукты рождались в головной компании, а затем передавались зарубежным филиалам, то сейчас исследовательские центры ТНК организуются по всему миру, причем как на основе прямых иностранных инвестиций (ПИИ), так и за счет создания технологических альянсов. Транснациональные корпорации также активно сотрудничают с национальными учреждениями, занимающимися научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами, финансируют их.

Передача технологий – наиболее важный канал, через который иностранные компании оказывают позитивное влияние на экономику государств-реципиентов. В 2020 г. в мировом притоке ПИИ на развивающиеся страны пришлось 36 %; в 2021 г. – уже 47 %, и эти инвестиции составили 39 % от общего объема финансирования их экономик. Доля Беларуси в мировом объеме привлеченных долгосрочных вложений в 2020 г. – 0,08 %, ПИИ на душу населения – 2083 долл. (среднемировое значение – 4235 долл.) [1].

Наблюдаемые тенденции свидетельствуют о том, что у международных корпораций пока отсутствуют серьезные мотивы вкладывать ресурсы в экономику Беларуси [3]. Государство сохраняет контроль над определенными отраслями и секторами национальной экономики, особенно в агробизнесе, с целью недопущения монополизации рынков отдельных товаров и услуг. В то же время Беларусь не осталась в сто-

роне от процессов международного разделения труда, и сегодня ответственные предприятия входят в кооперационные и технологические связи с ведущими мировыми ТНК.

Однако география потоков ПИИ в Беларусь не отличается широтой. В целом доля государств с переходной экономикой и развивающихся составляет 65 %, развитых стран, чьи компании могут обладать передовыми технологиями – 30,8 % (4,2 % не распределено между странами). А главным прямым иностранным инвестором выступает Россия и ее компании: на 1 января 2021 г. это 56,8 % от всех ПИИ.

Функционирование ТНК также расширяет возможности для экспорта сельскохозяйственной продукции, так как на ближайшую перспективу намечено реализовывать на внешних рынках продовольствия более чем на 7 млрд. долл.

Положительным можно считать влияние ТНК на ускорение научно-технического прогресса, потому что они обладают большими финансовыми ресурсами и имеют возможности вкладывать средства в развитие биотехнологий и новых продуктов питания.

Специфическая особенность монополистических отношений в современных условиях состоит в том, что ТНК имеют возможность учитывать потребности аграрного рынка и в известной степени формировать спрос на продукты до начала их производства.

В основе торговли ТНК лежат не разовые сделки, а долгосрочные коммерческие контакты, что дает возможность создать и закрепить за собой новые рынки сбыта [2].

**Заключение.** Эффективное функционирование агропромышленного производства, повышение его устойчивости, конкурентоспособности и значимости в решении продовольственной безопасности страны немислимо без сотрудничества и поддержки со стороны транснациональных корпораций.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ деятельности ТНК на территории Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://vuzlit.com/1729167/analiz\\_deyatelnosti\\_persp\\_ektivy\\_privlecheniya\\_respubliku\\_bielarus](https://vuzlit.com/1729167/analiz_deyatelnosti_persp_ektivy_privlecheniya_respubliku_bielarus). – Дата доступа: 12.05.2022.
2. ТНК в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://studbooks.net/2222143/ekonomika/respublike\\_bielarus](https://studbooks.net/2222143/ekonomika/respublike_bielarus). – Дата доступа: 12.05.2022.
3. Место иностранных ТНК в белорусской экономике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/153623/1/kiyko\\_sbornik16.pdf](https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/153623/1/kiyko_sbornik16.pdf). – Дата доступа: 13.05.2022.

УДК 664.786(476)

**Соловьёва М. В.**, студентка 3-го курса

## **ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА СОЛОДА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

**Введение.** Техническое переоснащение и государственная политика замещения импорта в свое время привели к быстрому росту производства солода в Республике Беларусь. Республика Беларусь превратилась из покупателя в игрока и поставщика доступного солода на рынке, который оказывает большое влияние на рынки других стран.

**Цель работы** – изучить особенности производства солода в Республике Беларусь и выявить перспективы его развития.

**Основная часть.** Солод – это натуральный продукт, полученный из пророщенных злаковых культур. Его уникальные характеристики обусловлены прежде всего особым процессом производства. Солод получают в 2 этапа. Вначале осуществляется намачивание пшеничных, ржаных или ячменных зерен, а затем – непосредственно само проращивание семян. Завершающие стадии приготовления продукта – сушка и измельчение. Солод используют в следующих отраслях промышленности: дрожжевое производство, хлебопечение, винокурение (производство спирта), пивоварение. Например, в пивоваренном производстве используют ячменный, а иногда пшеничный солод.

Поскольку производство пива в Беларуси относительно невелико, очевидно, для обеспечения пивоваров сырьем нет необходимости в работе множества солодовен. Выпуском солода занимается крупная государственная компания «Белсолод», проектная мощность которой составляет 130 тыс. т. Им обеспечивают отечественные пивоварни и поставляют на экспорт: в соседние Россию и Украину, в далекие Японию и Южную Африку, на конкурентный рынок Европы. Сырье также выпускают три небольшие солодовни при пивоваренных компаниях [1].

Рентабельность продаж продукции ОАО «Белсолод» почти 15 %. В первом полугодии объем экспорта составил 13 млн. долл. В денежном выражении он увеличился на 34 %. Основной потребитель – Россия.

Основные виды продукции или виды деятельности, по которым получено 20 и более процентов выручки от реализации продукции: солод пивоваренный ячменный, 130 787,9 тыс. руб., или 96,4 %.

По официальным данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в 2021 г. «Белсолгод» увеличил выпуск солода на 6,5 % – до 141 тыс. т [2].

При этом «Белсолгод» увеличил поставки солода на внутренний рынок в 2021 г. на 32,02 % (или 59 055,9 т) по сравнению с 2020 г. За 2021 г. отгружено солода пивоваренного на экспорт в количестве 57 183,7 т (71,7 % к 2020 г.) на сумму 21 800,3 тыс. долл. США.

Целью «Белсолгода» является продажа из экспортного потенциала 30 % в Российскую Федерацию, 30 % – в другие страны СНГ. Остальной объем приходится на страны дальнего зарубежья. Также ОАО постепенно осваивает новые рынки.

Пивоваренный ячмень для переработки на «Белсолгод» поставляют пять областей, в основном Брестская, Гродненская и Минская. Меньшие объемы приходятся на Могилевскую и Витебскую. Если посмотреть на общую структуру, то это 385 сельскохозяйственных организаций. Причем потребности составляют порядка 170 тыс. т ячменя. В рамках заготовки для республиканских государственных нужд планируется получить 95 тыс. т ячменя пивоваренного. Все остальное покупается, в том числе из-за рубежа, по контрактам, а также предоставляется на переработку по давальческим схемам.

Все этапы производства управляются автоматически на основе современного программного обеспечения в заданных режимах. А благодаря модернизации основных технологических процессов создано современное производство высокого технического уровня для выпуска конкурентоспособной продукции.

**Заключение.** На основании вышеизложенного можно заключить, что ОАО «Белсолгод» – промышленный флагман Ивановского района. На данный момент здесь производят солод, который соответствует жестким требованиям крупнейших мировых производителей пива. Оно является единственным предприятием такого профиля в Республике Беларусь, которое на 100 % закрывает потребность в сырье белорусских пивоваров, при этом поставляя сырье по всему миру.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лосич, П. На мировом уровне. Как ОАО «Белсолгод» из Иваново стало одним из крупнейших производителей солода в Европе / П. Лосич // Республика. – 2020. – 6 авг. – С. 7.
2. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaistvo/selskoe-khozyaystvo/>. – Дата доступа: 05.05.2022.

УДК 663.483

**Соловьёва М. В.**, студентка 3-го курса

## **ПРОБЛЕМЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ БЕЛОРУССКОГО СОЛОДА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

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

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

**Введение.** Перерабатывающее предприятие, расположенное в районном городе, имеет важное значение для данного административного района и страны в целом, так как обеспечивает рабочими местами население района и поставляет определенную долю финансовых средств в бюджет района, производит достаточно специфическую экспортноориентированную продукцию. Появление проблем в данной отрасли может сильно сказаться на экономике страны в целом.

**Цель работы** – изучение проблем в производстве белорусского солода и выявление путей их решения.

**Основная часть.** Еще несколько десятков лет назад в Республике Беларусь не было своего производства солода для отечественной пивоваренной отрасли. Ситуация изменилась, когда в небольшом Полесском райцентре Иваново Брестской области заработал первый завод по изготовлению такого важного ингредиента, как солод [2].

ОАО «Белсолод» – монополист на белорусском рынке. Это крайне важный фактор для понимания рабочего процесса предприятия.

Основная задача предприятия – обеспечить республику пивоваренным солодом, что удастся без особых проблем. Но, как и любое другое предприятие, «Белсолод» может столкнуться с определенными проблемами в производстве своей продукции. Такой проблемой на предприятии является наличие высоких затрат на производство солода [1].

Существует несколько путей решения этой проблемы.

Например, предусмотреть на территории предприятия строительство котельной мощностью 6 МВт с установкой двух котлов. В качестве топлива для нее будут использовать отходы солодовенного производства. С места хранения они будут доставляться пневмотранспортом в систему подачи топлива котельного оборудования. Полученная таким способом теплоэнергия предназначена для работы солодосушки.

Использование биотоплива в том числе позволит уменьшить затраты на производство и потребление природного газа. Также снизятся

количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В котельной будет двухуровневая степень очистки. По подсчетам, можно сократить использование газа на 40–45 %, в месяц это примерно 100 тыс. долл. В год на предприятии образуется около 13 тыс. т отходов производства солода. Часть из них пойдет на реализацию. Например, ростки солода экспортируются, мелкое зерно идет на корм. Около 8,5 тыс. т отходов можно использовать в качестве биотоплива.

Изучение зарубежного опыта, и в частности солодового завода в украинском Славуте, где успешно эксплуатируется похожая установка, показало, что проект по строительству блочно-модульной котельной на предприятии можно будет реализовать в течение нескольких лет.

В ОАО «Белсолод» необходимо изготовить предпроектную документацию, которая позволит определить возможность строительства блочно-модульной котельной на отходах производства солода.

**Заключение.** Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что после проведения намеченных мероприятий предприятие ОАО «Белсолод» укрепит свои позиции на внутреннем рынке и в дальнейшем направит свои силы на увеличение экспорта.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Новохрост, А. Слаженно, прибыльно, эффективно. Как происходит производство солода, чем живет завод сегодня, а также о перспективах его развития / А. Новохрост // Белта. – 2021. – 26 авг. – С. 24.

2. Официальный сайт ОАО «Белсолод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belsolod.by/>. – Дата доступа: 19.05.2022.

УДК 663.43

**Соловьёва М. В.**, студентка 3-го курса

### **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ**

### **ПО ПРОИЗВОДСТВУ СОЛОДА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,

Горки, Республика Беларусь

**Введение.** Пивоваренная отрасль Республики Беларусь является самой перспективной и динамично развивающейся. Сегодня ведущие пивоваренные заводы представляют собой современные предприятия, оснащенные оборудованием и технологиями ведущих мировых компаний. Солод является чрезвычайно важной частью пивоварения. Имен-

но солод в большей мере, чем другие ингредиенты, формирует вкус, цвет, тело и аромат пива. Поэтому производству солода должно уделяться особое внимание.

**Цель работы** – изучение современного состояния отрасли по производству солода в Республике Беларусь.

**Основная часть.** 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 влияет на качество пива. Поэтому получению солода уделяется особое внимание. Он получает свои характерные свойства именно при солодоращении, а также в зависимости от качества используемого для него зерна. Для приготовления солода применяется, как правило, ячмень. Это объясняется легкостью его обработки, хорошей всхожестью и неприхотливостью к почвенно-климатическим условиям и наиболее подходящими вкусовыми качествами [1].

Производство солода в Республике Беларусь осуществляет специализированное предприятие ОАО «Белсолод».

ОАО «Белсолод» является монополистом по производству солода в Беларуси, который используется для производства различных сортов пива.

ОАО «Белсолод» входит в состав Белорусского государственного концерна «Белгоспищепром». Его производственная мощность вследствие реализации крупнейшего проекта по реконструкции и модернизации солодовенного цеха в 2010 г. увеличилась вдвое, до 130 тыс. т солода в год (изначально составляла 65 тыс. т), а расход энергоресурсов сократился в два раза. Производство снабжено комплектным оборудованием одного из ведущих мировых производителей – фирмы BUHLER.

С 2015 г., с момента ввода в действие участка по производству специальных солодов мощностью 3150 т в год, предприятие, кроме солода пивоваренного ячменного светлого, получило возможность производить карамельный и жженный солод, имеющий положительные отклики у потребителей. В 2021 г. предприятие произвело 133,54 тыс. т солода, что на 2,7 % выше уровня предыдущего года, в том числе из собственного сырья – 111,965 тыс. т, из давальческого сырья – 21,575 тыс. т [2].

ОАО «Белсолод» поставляет пивоваренное сырье как отечественным производителям пива, так и на экспорт, сотрудничает с транснациональными компаниями. Продукция предприятия более 30 лет поль-

зуется устойчивым спросом среди белорусских, российских потребителей, а также среди потребителей стран Средней Азии, Закавказья. В 2021 г. были произведены поставки солода в адрес пивоваренных компаний Лаоса, Вьетнама, Малайзии, Бразилии. Все пиво, которое производится на территории Республики Беларусь, изготовлено из солода производства ОАО «Белсолод». Высококачественное сырье производится из пивоваренного ячменя, выращенного в Республике Беларусь, а недостающее количество пивоваренного ячменя завозится из Дании и др. стран.

**Заключение.** Таким образом, можно сделать вывод, что ОАО «Белсолод» является самым крупным предприятием по производству солода в Республике Беларусь. Ежегодно предприятие выпускает около 130 тыс. т солода для отечественных и зарубежных производителей пива. А, главное, качество пивоваренной продукции, производимой белорусским предприятием, на сегодняшний день является стабильным и общепризнанным.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Соломка, И. С прицелом на перспективу. Издали провинциальный, преимущественно одноэтажный город можно узнать по характерным очертаниям производственных корпусов «Белсолода» / И. Соломка // Янаўскі край. – 2019. – 26 март. – С. 12.

2. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaistvo/selskoe-khozyaistvo/>. – Дата доступа: 19.05.2022.

УДК 628.1

**Ставрова Т. В.**, студентка 2-го курса

### **ВОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Вода имеет огромное значение для всех живых организмов на Земле. Она участвует во всех видах производственной деятельности. Нам не найти отрасль хозяйства, которая могла бы обойтись без воды или найти ей замену. Без нее невозможна работа промышленности, транспорта, строительства. Вода – источник энергии, наиболее надежный и дешевый теплоноситель. Без воды не вырастить урожай, невозможно приготовить пищу, отдохнуть.

**Цель работы** – изучить водные ресурсы Беларуси, проанализировать их состояние, проблемы использования и меры охраны.

**Основная часть.** Водные ресурсы – все пригодные для хозяйственного использования запасы поверхностных вод, включая почвенную и атмосферную влагу.

Водоохранная зона – территория, прилегающая к поверхностным водным объектам, на которой устанавливается режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, обеспечивающий предотвращение их загрязнения, засорения.

Охрана вод – система мер, направленных на предотвращение или ликвидацию загрязнения, засорения вод, а также на их сохранение и восстановление.

Т а б л и ц а 1. Наиболее крупные реки Республики Беларусь

Наименование рек	Длина, км
Днепр	2201
Западная Двина	1020
Неман	937
Припять	775
Западный Буг	772
Сож	648
Березина	561

Т а б л и ц а 2. Наиболее крупные озера Республики Беларусь

Наименование озер	Площадь, км <sup>2</sup>	Максимальная глубина, м
Нароч	79,62	24,8
Освейское	52,8	7,5
Дрисвяты	44,79	33,3
Червоное	40,8	2,9
Лукомльское	37,71	11,5
Дривяты	36,14	12
Свирь	22,28	8,7

Т а б л и ц а 3. Основные источники загрязнения водных ресурсов

Источник	Загрязнитель	Последствия
1	2	3
Тяжелая промышленность	Ионы тяжелых металлов, неорганические кислоты и щёлочи	Накопления в организме обитателей гидросферы, рост заболеваемости людей
Нефтехимическая и химическая промышленность	Растворы, соли и соединения тяжелых металлов	Накопления в организме обитателей гидросферы, рост заболеваемости людей

1	2	3
Целлюлозно-бумажная промышленность	Органические вещества	Нарушения кислородного баланса, гибель ихтиофауны
Сельское хозяйство	Удобрения, пестициды, сточные воды	Нарушения кислородного баланса, гибель ихтиофауны
ЖКХ	Органические вещества	Изменение качества воды
Атомные электростанции	Радионуклиды	Генетическое изменение ихтиофауны, воздействие на человека
Гидроэлектростанции	НЕТ	Затопление территорий, ухудшение потенциала самоочищений
Теплоэнергетика	Выброс тепловой энергии	Нарушения кислородного баланса, гибель ихтиофауны
Нефтедобыча и нефтепереработка	Нефть и нефтяные масла	Ухудшение газообмена, токсичное отравление ихтиофауны

Способы очистки сточных вод:

- механический – фильтрация, отстаивание;
- биологический – основан на способности микроорганизмов разлагать органическое вещество, присутствующее в сточных водах, для собственного роста;
- физико-химический – позволяет устранять из нее растворенные газы и металлы, трудноокисляемые и органические соединения.

Охрана и использование вод осуществляются на основе следующих принципов:

- рационального использования водных ресурсов;
- приоритета использования подземных вод для питьевых нужд перед иным их использованием;
- улучшения экологического состояния поверхностных водных объектов (их частей);
- предупреждения загрязнения, засорения вод;
- платности водопользования, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 1 статьи 35 Водного кодекса;
- возмещения вреда, причиненного водным объектам;
- участия граждан и общественных объединений в вопросах принятия решений в области охраны и использования вод.

**Заключение.** Воды, являясь важнейшим компонентом природной среды, используются и охраняются в Республике Беларусь как основа жизнедеятельности человека и функционирования природных систем. Основная ответственность за управление водными ресурсами в стране

возложена на Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды (Минприроды).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Водный кодекс РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://mozles.by/images/docs/2020/zakon/Vodniy\\_kodeks.pdf/](http://mozles.by/images/docs/2020/zakon/Vodniy_kodeks.pdf/). – Дата доступа: 20.05.2022.
2. Наиболее крупные реки РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ogeo.info/reki/samye-bolshie-reki-belarusi/>. – Дата доступа: 28.05.2022.
3. Наиболее крупные озера РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ogeo.info/ozera/samye-bolshie-ozera-belarusi/>. – Дата доступа: 28.05.2022.
4. Характеристика водного фонда Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://otherreferats.allbest.ru/ecology/00634727\\_0.html#text/](https://otherreferats.allbest.ru/ecology/00634727_0.html#text/). – Дата доступа: 28.05.2022.

УДК 338.436

**Стрельчук В. С.**, студент 5-го курса

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КООПЕРАТИВОВ АПК**

*Научный руководитель – Клицкова В. Ф., ст. преподаватель*

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

**Введение.** Сельское хозяйство является одной из важнейших отраслей экономики Беларуси и главной составляющей агропромышленного комплекса (далее – АПК) страны. В республике на 1 января 2020 г. насчитывалось 1 382 сельскохозяйственные организации, 2 794 фермерских хозяйства, свыше 1 млн. личных подсобных хозяйств. Приоритетным направлением развития АПК было и остается крупнотоварное производство.

Основная роль в структуре сельского хозяйства принадлежит сельскохозяйственным организациям, на долю которых приходится почти 80 % производства продукции. К ним относятся агрокомбинаты, сельскохозяйственные производственные кооперативы, коммунальные сельскохозяйственные предприятия и др. [1].

В Республике Беларусь государственная поддержка агропромышленному комплексу оказывается за счет средств республиканского бюджета и местных (областных и районных) бюджетов. Эти средства распределяются в соответствии с различными государственными программами, созданными для этих целей.

В целях создания условий для устойчивого развития АПК в стране реализуется Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы. Выполнение ее мероприятий обеспечит положительную динамику производства сельскохозяйственной продукции [2].

**Цель работы** – дать оценку экономической эффективности растениеводства на примере КСУП «Видиборский» после образования производственного кооператива.

**Основная часть.** В хозяйстве доминирует животноводческая отрасль. Созданы два молочно-товарных комплекса, две молочно-товарные фермы и две фермы по выращиванию молодняка КРС.

Поголовье КРС составляет 4620 гол., из них 1771 корова. Удой на корову, по данным на 2020 г., составляет 5600 л молока, среднесуточные привесы – 667 г. МТК «Осовцы» введен в действие 1 сентября 2019 г. Построен за счет бюджета на 51 % и на 49 % – собственные средства.

Сложившаяся специализация и концентрация в животноводстве поставила перед растениеводством основные цели: производство высококачественных кормов, выращивание зерна, рапса, сахарной свеклы. Рентабельность рапса в среднем за 3 года составила 7,5 %, сахарной свеклы – 2 %, т. е. ее производство является убыточным.

Землепользование хозяйства изменилось в 2019 г. в связи с присоединением КСУП «Дубайский». Значительно увеличилась общая площадь хозяйства – с 4286 га в 2018 г. до 7751 га в 2020 г. (табл. 1).

Т а б л и ц а 1. Землепользование хозяйства

Вид угодий	Площадь, га			Среднее, га	Структура землепользования, %	Структура земель с.-х. использования, %
	2018 г.	2019 г.	2020 г.			
Всего земель	4286	7751	7751	6596	100	
В том числе: с.-х. угодий	3078	6417	6369,6	5287,8	80,2	100
Из них: пашня	1480	3296	2107	2294,3	34,8	43,4
сенокосы	924	1857	2864	1881,6	28,5	35,6
пастбища	674	1264	1398,6	1112,2	16,9	21,0
Многолетние насаждения	1208	1334	1381,4	1307,8	19,8	

При разработке структуры посевных площадей лучшие площади отводят в хозяйстве под более ценные, экономически выгодные культуры. Это делается ввиду двух основных причин:

- оптимальная структура посевных площадей с организационной точки зрения означает производство достаточного количества растениеводческой продукции в необходимом ассортименте при рациональном использовании производственных ресурсов;

- размещение всех культур по лучшим предшественникам и высокий уровень агротехники, а также получение максимальной прибыли с единицы земельной площади.

Из табл. 2 видно, что семена, которые относились к категории элитных и суперэлитных семян, смогли дать наиболее высокий урожай.

Т а б л и ц а 2. **Сортовой состав возделываемых сельскохозяйственных культур**

Культура, сорт	Площадь, га	Репродукция	Урожайность, ц/га
Оз. пшеница	347	С. элита	45,2
Оз. тритикале	225	Элита	35,4
Оз. рожь	322	С. элита	37,6
Оз. ячмень	220	С. элита	46,5
Пшеница	165	Элита	39,4
Тритикале	70	Элита	35,9
Ячмень	54	С. элита	40,2
Овёс	57	Элита	36,2
Кукуруза	110	С. элита	100,3
Кукуруза з. м.	280	Элита	440
Горох	13	С. элита	12,0
Оз. рапс	84	С. элита	18,3
Сах. свекла	120	Элита	415
Овощи	40	Элита	45,8

Т а б л и ц а 3. **Экономическая эффективность производства продукции растениеводства**

Экономические показатели	Годы			В среднем за 3 года
	2018	2019	2020	
Стоимость валовой продукции, млн. руб.	4916	11751	13769	10145,3
Стоимость товарной продукции, млн. руб.	422	484	983	629,6
Чистый доход, млн. руб.	667	532	1673	957,3
Уровень рентабельности, %	17,9	6,6	17,4	14

**Заключение.** Подводя итоги по вышеизложенным данным, можно сказать, что результаты после образования кооператива очевидны. Исходя из табл. 3, чистый доход производства растениеводства составил 957,3 млн., уровень рентабельности – 14 %.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республик Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 12.05.2022.

2. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://economy.gov.by>. – Дата доступа: 12.05.2022.

УДК 338

**Тихоненко Т. И.**, студентка 1-го курса

### **РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Научный руководитель – Латенкова А. В., ст. преподаватель  
УО «БИП – Университет права и социально-информационных  
технологий» Могилевский филиал,  
Могилев, Республика Беларусь*

**Введение.** В современных условиях предприятия являются объектом внимания не только государства, но и обширного круга участников рыночных отношений, которые прямо или косвенно заинтересованы в результатах его деятельности, в том числе в росте рентабельности. Интерес государства заключается в увеличении налоговых платежей, аккумулируемых в государственном бюджете. Инвесторы заинтересованы в получении доходов от участия в деятельности предприятия. Поэтому анализ рентабельности предприятий и поиск путей ее повышения является одной из актуальных проблем в современных условиях.

**Цель работы** – определение основных сущностных признаков рентабельности как показателя эффективности деятельности предприятия, ее видов и факторов, оказывающих непосредственное влияние на ее величину.

**Основная часть.** Абсолютная величина прибыли предприятия при всей важности этого показателя не дает полного и качественного представления об эффективности (производственной, экономической и финансовой) его деятельности и не может быть применена для сравнения результатов различных предприятий. Равная прибыль еще не свидетельствует об одинаково успешной работе, поскольку для ее получения могут быть использованы различные количественные величины ресурсов.

Сравнение эффективности хозяйственной деятельности предприятий разных масштабов, производственного назначения и форм собственности производится обычно не в абсолютных, а в относительных

показателях. Поэтому для оценки эффективности работы предприятия применяются относительные показатели, один из которых называется рентабельностью [1, с. 154].

В экономической литературе даются различные толкования понятия рентабельности.

В наиболее широком понятии рентабельность означает прибыльность или доходность: производства и реализации отдельных видов и всей совокупности продукции (работ, услуг); предприятий, организаций как субъектов хозяйственной деятельности; отраслей экономики [4, с. 603].

Рентабельность – показатель, представляющий собой отношение прибыли к сумме затрат на производство, денежным вложениям в организацию коммерческих операций или сумме имущества фирмы, используемого для организации своей деятельности [3, с. 163].

Рентабельность – показатель, характеризующий окончательный результат хозяйственной деятельности предприятия, отрасли, народного хозяйства в целом за определенный период времени и отражающий эффективность использования авансированных средств на производство продукции [2, с. 94].

Таким образом, анализируя определения различных ученых, можно сделать следующие выводы:

- большинство авторов считает, что рентабельность характеризует эффективность использования ресурсов предприятия;

- многие авторы отождествляют понятия «рентабельность» и «доходность», «прибыльность»;

- рентабельность является относительным показателем интенсивности производства;

- на рентабельность предприятия оказывают влияние как внутренние факторы, так и внешние;

- как результативный показатель рентабельность характеризует эффективность использования имеющихся ресурсов, успех (неуспех) в бизнесе, рост (снижение) объемов деятельности;

- показатели рентабельности позволяют оценить, какую прибыль имеет фирма с каждого рубля средств, вложенных в активы предприятия;

- рентабельность хозяйственной деятельности отражает норму возмещения (вознаграждения) на всю совокупность источников, которые используются предприятием для осуществления своей деятельности;

- показатели рентабельности продукции могут ответить на вопросы, касающиеся определения эффективности основной деятельности

предприятия по производству и реализации товаров, работ, услуг;

– на рентабельность предприятия оказывает влияние совокупность определенных факторов, таких как цена, затраты, валовая прибыль и др.

В соответствии с видами прибыли различают следующие показатели рентабельности [3, с. 165]:

- общая рентабельность;
- рентабельность предприятия (организации);
- рентабельность собственного капитала;
- рентабельность отдельных видов и продукции в целом;
- рентабельность продаж.

В течение производственного цикла на уровень рентабельности влияет ряд факторов, которые можно разделить на внешние (связаны с воздействием на деятельность предприятия рынка, государства, географического положения) и внутренние (производственные и внепроизводственные). Выявление в процессе анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на рентабельность, дает возможность определить резервы роста рентабельности.

**Заключение.** Рентабельность – это показатель, который характеризует эффективность применения или потребления ресурсов, он показывает величину прибыли, полученной предприятием в расчете на единицу примененных или потребленных ресурсов. Для оценки конечных результатов деятельности предприятия широко используются различные показатели рентабельности. В целях выявления причин изменения и возможных путей увеличения рентабельности необходимо проводить анализ и оценку влияния ряда факторов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гарнов, А. П. Экономика предприятия: учеб. / А. П. Гарнов, Е. А. Хлевная, А. В. Мыльник. – Москва: Юрайт, 2016. – 304 с.
2. Романова, А. Т. Экономика предприятия: учеб. пособие / А. Т. Романова. – Москва: Проспект, 2016. – 176 с.
3. Русак, Е. С. Экономика организации (предприятия промышленности): учеб пособие / Е. С. Русак, Н. Н. Морозова. – Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2018. – 467 с.
4. Экономика предприятий: учеб. пособие / В. П. Волков [и др.]; под общ. ред. А. И. Ильина. – Минск: Новое знание, 2015. – 677 с.

УДК 633.63

**Хирса Р. А.**, студент 3-го курса

## **АНАЛИЗ РЫНКА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ**

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

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

**Введение.** Сахарная свекла – высокопродуктивное культурное растение, выращивание которого для Республики Беларусь имеет первостепенное экономическое значение: это единственная культура, используемая в качестве сырья для производства сахара, если не считать тростниковый, сырье для производства которого в основном импортируется.

Коэффициент использования мощностей в урожайные годы достигает 100 %. Вместе с тем действующие производственные мощности в благоприятные годы не позволяют перерабатывать сахарную свеклу в оптимальные сроки сезона сахароварения. Это приводит к значительным потерям сырья и сахара (10–12 %).

Сахаристость корнеплодов сахарной свеклы в среднем составляет 14–17 %. Количество заготавливаемого сырья остается нестабильным по годам.

В республике сложились необоснованно поздние сроки пуска в работу сахарных заводов. Оптимальный срок начала переработки свеклы – 20 сентября, а фактически в большинстве лет – 5 октября. Это является причиной снижения качества сырья, его потерь, недобора сахара, увеличения расхода средств и удорожания готового продукта, в то время как в странах Западной Европы (Франция, Бельгия, Германия и др.) он равен 80–82 %.

Выход сахара из корнеплодов в большинстве лет не превышает 11–12 %, а сбор сахара с 1 га посева сахарной свеклы – 32 ц. В Бельгии, Нидерландах и Германии с 1 га получают свыше 80 ц сахара при выходе 14–15 %.

**Цель работы** – провести анализ рынка сахарной свеклы в условиях санкций.

**Основная часть.** В настоящее время в Республике Беларусь есть четыре завода по переработке свекловичного сырья: ОАО «Слущкий сахарорафинадный комбинат», ОАО «Городейский сахарный комбинат», ОАО «Скидельский сахарный комбинат», ОАО «Жабинковский

сахарный завод», общей мощностью 39,5 тыс. т переработки сахарной свеклы в сутки.

Сахарная промышленность является одним из приоритетных направлений социально-экономического развития Республики Беларусь, обеспечивающих продовольственную безопасность страны, способствующих развитию сельскохозяйственного производства. Промышленным свеклосеянием занимаются более 370 сельскохозяйственных предприятий в четырех областях Республики: Брестской, Гродненской, Минской и Могилевской. Республика в настоящее время удовлетворяет собственную потребность в сахаре на 100 %

Однако элитные сорта семян сахарной свеклы долгое время республика импортировала. Теперь же в связи с санкционными ограничениями встает потребность в поиске альтернативных поставщиков или условий, чтобы поддержать промышленность на том же уровне.

В Беларуси нет зоны семеноводства, нет завода по доработке семян, и страна не подходит для получения качественных семян сахарной свеклы.

Впрочем, ни одна страна мира не обеспечивает себя полностью семенами. И тому есть объективные причины. К примеру, теплолюбивые томаты, фасоль, сладкая кукуруза могут выращиваться в далеко не самой солнечной Беларуси, но их семена должны производиться в оптимальных климатических зонах, которые, как правило, на 200–300 км южнее зоны репродукции. Соответственно, чтобы эти культуры выращивать в Беларуси, семена надо производить в районе Одессы, Кишинева, Сербии, Хорватии. Аналогично и с семенами позднеспелых гибридов кукурузы, сахарной свеклы, многолетних трав, например люцерны. Поэтому такие семена необходимо экспортировать [2].

Согласно данным Национального статистического комитета, Беларусь в 2021 г. импортировала 327 т семян сахарной свеклы для посева, из них 315 т приходятся на страны Европейского союза (ЕС). Из России импортировано только 1,8 т семян.

Действующие санкционные ограничения могут поставить под удар семена сахарной свеклы, проблема возникнет в первую очередь со стороны логистики, у производителей семян не будет другого выбора, кроме как увеличить логистические затраты и доставлять семена через Россию и другие страны. Но на 2022 г. все договорные обязательства соблюдались [1].

Та же ситуация на рынке тростникового сахара, проблем пока нет, а договорные обязательства исполняются.

**Заключение.** Республика Беларусь находится в зоне умеренно-континентального климата, это дает широкие возможности в области земледелия, однако есть необходимость закупки посадочного материала. Хотя производством элитных семян в Беларуси занимается около 400 хозяйств, сахарная свекла скорее исключение: в Беларуси нет зоны семеноводства, нет завода по доработке семян, и страна не подходит для получения качественных семян сахарной свеклы.

Похожая ситуация наблюдается на рынке семян рапса: хозяйство не может использовать собственные семена для посадки (или может частично), ведь посадка низкопродуктивных семян чревата экономическими убытками. Поэтому семена многих сельскохозяйственных культур Беларусь вынуждена импортировать из стран, где созданы специальные условия для выращивания элитных семян.

Республика за 2021 г. импортировала лишь 5 % семян из России, большую же часть (90 %) – из стран ЕС. Такие пропорции в условиях санкционных ограничений заставляют задуматься об импортозамещении.

Даже если республика продолжит импортировать семена (например, через Турцию), это увеличит их себестоимость, что в первую очередь связано со сложной логистической системой.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ждет ли Беларусь дефицит сахара [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mediabrest.by>. – Дата доступа: 22.04.2022.

2. Самообеспеченность семенами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru>. – Дата доступа: 22.04.2022.

УДК 338.43:634.1

**Хирса Р. А.**, студент 3-го курса

### **ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ЗАКЛАДКИ ИНТЕНСИВНОГО ПЛОДОВОГО САДА И ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ**

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

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

**Введение.** Современное садоводство стремится к получению с каждого квадратного метра сада наибольшего количества плодов при наименьших затратах труда. Достигнуть этого можно методом посадки

наиболее рентабельных и продуктивных сортов, а также применением механизированных технологий возделывания сада с использованием средств химической защиты растений.

На сегодняшний день наиболее востребованным стал метод интенсивного садоводства. Требованиям интенсивного садоводства лучше всего отвечают низкорослые деревья, а именно спуровые сорта с полукарликовым подвоем, возникшие как мутация обычных высокорослых сортов. Они быстрее начинают плодоносить, дают высокие урожаи и не требуют интенсивного ухода.

**Цель работы** – рассмотреть особенности закладки интенсивного плодового сада с использованием шпалерной технологии. Объектом исследования послужило РУП «Учхоз БГСХА» Горецкого района.

**Основная часть.** Суть метода закладки интенсивного плодового сада заключается в следующем: дерево выращивают в одной плоскости, при помощи особой разновидности обрезки формируют его крону и крепят к шпалере или любой другой опоре. Раньше таким образом выращивали только малину, иные ягодные кустарники, а также томаты, виноград, тыкву, огурец и т. д. В качестве опор для деревьев могут выступать стены, забор или специально установленные столбики с натянутой проволокой. Деревьям потребуется много солнечного света, поэтому обычно их высаживают на южной стороне и дополнительно защищают от ветра, если это требуется. Поскольку метод «интенсивный», значит, способ закладки у нас «механический», вместо обычно ручного. Буры нам нужны для сверления отверстий, в которые будут закладываться столбы. Окупаемость инвестиций по предварительным расчетам наступает на 3–4-й год после закладки, при урожайности не менее 30 т/га.

*Оценка инвестиций.* Сад будем выращивать по интенсивной «шпалерной» технологии в расчете на 1 га. Имеется в виду, что площадь уже выбрана заранее, также учтены кадастровые показатели. Перечисленные статьи затрат:

- 1) саженцы;
- 2) столбы;
- 3) проволока;
- 4) жгуты (трубка (кембрик) из ПВХ для подвязывания растений);
- 5) система капельного полива + помпа;
- 6) садовый инвентарь (лопаты – 3, тележка – 2, барабан для накручивания проволоки (можно самодельный), плоскогубцы, замки для шпалер, инструмент для натягивания шпалер);

- 7) машина для посадки саженцев;
- 8) бур – бензиновый 2 шт.;
- 9) горючее (рассчитывается организацией).

Отдельно выделим статью оплаты труда (устанавливается самостоятельно хозяйством). Что касается установки столбов – принцип действия: через каждые 20 м устанавливается по столбу, трактор с прицепным устройством «грузчиками» заранее развезет столбы на нужное расстояние, где впоследствии их вложат в пробуренную яму. Здесь рекомендуется увеличить оплату труда, так как носить столбы (или отгружать их), а также бурить ямы для них физически сложнее, поэтому ставим оплату труда в размере 50 руб. за 700 м. Садовый инвентарь – рассчитывается самостоятельно организацией в рамках бюджета. Рекомендуемая стоимость с учетом рынка – 150–2000 руб., в том числе система для натягивания шпалер.

*Саженцы.* Примем за эталон яблоню сорта Голден-Делишес. Стоимость – 15 руб. за 1 шт. Рекомендуемое расстояние между рядами – 3,5 м, а между саженцами – 0,8 м. Находим количество необходимых саженцев и получим 3600 корней.

$$3600 \cdot 15 = 54\,000 \text{ руб.}$$

*Бур бензиновый (в сборе).* Не будем называть конкретных фирм, возьмем среднюю стоимость по рынку среднего класса 450 руб. Значит, 2 бура = 900 руб.

*Столб шпалерный железобетонный* – 15 руб. Их будем использовать в начале и конце 100-метровок, итого 28 рядов, в конце и в начале устанавливаем по такому столбу – итого 56 шт. (данное действие необходимо, так как обычные асбестоцементные трубы будут использоваться в качестве шпалер по всему ряду, через них будет проходить проволока, а перед этим пробиваются отверстия, такие столбы не подойдут в качестве «натяжной опоры», поэтому логично использовать железобетонные столбцы в начале и в конце ряда). Итого:  $56 \cdot 15 = 840$  руб.

*Асбестоцементные трубы.* Их будем помещать внутрь ряда, выберем расстояние от трубы к трубе равным 20 м. Тогда получим  $28 \cdot 5 - 56 = 79$  – такое количество нужно труб. Стоимость – 18 руб. за 1 шт.:  $79 \cdot 18 = 1422$  руб.

*Трубка (кембрик) из ПВХ для подвязывания растений 3 д.Ø 80 м.* Для подвязки одного саженца хватит 20 см этой трубки. Поскольку у нас 3500 саженцев, соответственно нужно 700 м кембрика.

$$700 \cdot 14 \text{ руб.} / 80 \text{ м} = 123 \text{ руб. на } 700 \text{ м.}$$

*Машина для посадки саженцев* предназначена для высадки саженцев деревьев на подготовленных и окультуренных почвах. Агрегатируется с тракторами МТЗ 80/82, МТЗ 890/892. Способ агрегатирования навесной. Обслуживает агрегат тракторист и два работника, участвующих в посадке саженцев. Стоимость – 42 000 руб.

*Проволока оцинкованная (вязальная)* – толщиной 2 мм. Примем за сведение, что в 1 кг 40,57 пог. м, тогда, имея 29 рядов по 100 м, получим 71,5 кг. Итоговая цена:  $71,5 \cdot 4,80 = 343,2$  руб.

Система капельного полива + помпа – 1500 руб/га с использованием услуг фирмы-изготовителя.

**ИТОГО инвестиций:**

инвентарь 2000 руб. + саженцы 54 000 руб. + буры 900 руб. + столбы армированные 840 руб. + асбестоцементные трубы 1422 руб. + кембрик 123 руб. + МПС 42 000 + проволока 343,2 руб. + капельный полив 1500 руб. = 103 128,2 руб. за гектар сада.

**Заключение.** Рассмотрев особенности закладки интенсивного плодового сада, рассчитали близкую к реальной сумму инвестиций, в которой не учтены возможные скидки оптовикам и договоры (возможность снижения цен), а также альтернатива в виде традиционной системы посадки, что экономит деньги, или аренды данного агрегата. Логично также воспользоваться услугами фирм, мониторящих рынок товаров и услуг, для снижения общей стоимости и выбора наилучшего предложения. Также для снижения себестоимости предлагается не покупать подвесные агрегаты для бурения, достаточно обычных буров и работников.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Карпицкий, А. М. Сравнительная оценка экологической устойчивости сортов яблоны в ОАО «Александрийское» Шкловского района / А. М. Карпицкий, С. В. Ласковская // Сб. статей по материалам XV Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию заслуженного агронома БССР, почетного профессора БГСХА А. М. Богомолова, г. Горки, 20–21 дек. 2019 г. / УО БГСХА; редкол.: Н. А. Дуктова [и др.]. – Горки: [б. и.], 2020. – С. 167–170.

УДК 630\*9(476)

Хрущёв Н. С., студент 2-го курса

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Лесные ресурсы – одни из самых необходимых и чрезвычайно важных природных ресурсов в мире. К ним относятся: древесина, ягоды, грибы, лекарственные растения и т. д. Также частью этих ресурсов можно считать их полезные свойства, такие как защита от природных катаклизмов и эрозии грунта, оздоровление, регуляция климата и др. В Республике Беларусь лес является одним из основных возобновляемых природных ресурсов и важнейших национальных богатств.

**Цель работы** – изучить эффективность использования лесных ресурсов в Республике Беларусь.

**Основная часть.** Согласно оценкам ООН, ежегодно из недр Земли извлекается около 100 млрд. тонн полезных ископаемых. Треть земли на планете сильно деградирует, а плодородная почва ежегодно теряется в размере 24 млрд. т. Почти половина лесов уже уничтожено. Стремительно утрачивается биоразнообразие. Быстро истощаются подземные воды. На Земле скопилось более сотни млрд. т промышленных отходов (ежегодно в США их объем увеличивается на 4,5 млрд. т, в Западной Европе – на 2 млрд. т, в Японии – на 1,3 млрд. т).

Ожидается, что к 2030 г. человечеству потребуется на 50 % больше продовольствия и на 30 % больше воды, чем сегодня. В связи с ростом населения и развитием мировой экономики к 2035 г. глобальное потребление энергии вырастет примерно на 50 %.

Все это свидетельствует об остроте проблем сбережения и рационального использования природных ресурсов в мире.

В Республике Беларусь древесина широко и в большом количестве применяется в строительстве (для изготовления окон, дверей, полов, паркета, погонажных изделий и т. д.), горнорудной промышленности (как крепежный материал), машиностроении (натуральная, цельнопресованная или в виде древесных слоистых пластиков); из древесины изготавливают мебель, тару, шпалы (на 1 тыс. км железных дорог – более 1,5 млн. шпал) и многое другое. Кроме того, древесина служит

исходным сырьем для получения таких ценнейших продуктов, как вискозное и кордовое волокно, древесный уголь, уксусная кислота, кормовые дрожжи, фурфурол, этиловый и метиловый спирт, ацетон, глицерин, искусственные мех и кожа, ацетатный шелк, пластмассы (целлулоид), бумага, картон, нитролаки, кинофотопленка, целлофан, порох, канифоль, скипидар, лекарственные препараты (фурацилин, активированный уголь), средства для дезинфекции, дубители кож.

Республика Беларусь располагает развитой лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленностью. Структура лесопромышленного комплекса представлена следующими отраслями: лесозаготовительная (13,5 % общего объема выпуска продукции), деревообрабатывающая (69,5 %), целлюлозно-бумажная (16,4 %) и лесохимическая промышленность (0,6 %).

**Объем заготовок ликвидной древесины по годам (тыс. м<sup>3</sup>)**

Годы	Объем
2013	18 521
2014	19 550
2015	18 473
2016	21071
2017	23801
2018	28 590
2019	27 000
2020	25 000
2021	24 700

Для обеспечения постоянства и неистощимости лесных ресурсов, сохранения разнообразия лесной флоры и фауны в Беларуси функционирует система мероприятий по лесовосстановлению.

При имеющихся положительных тенденциях в ведении лесного хозяйства сохраняются проблемы, препятствующие повышению его эффективности и доходности государства от использования древесных ресурсов:

- низкий удельный вес спелых древостоев;
- нерациональная породная структура лесов;
- неполное освоение расчетной лесосеки по причине отсутствия лесных дорог круглогодичного действия;

- неостребованность значительных объемов древесины по причине отсутствия в республике техники для сбора, транспортировки и измельчения дровяной древесины, отходов лесозаготовок и деревообработки с целью использования их в виде древесного топлива для получения тепловой и электрической энергии;

- недостаточно эффективная структура управления лесным хозяйством;

- невысокий уровень доходности лесного хозяйства по причине имеющих место низких цен на древесину.

На сегодняшний день продукция лесного хозяйства Республики Беларусь оказывает значительное влияние на развитие многих отраслей экономики: строительства, ТЭК, химической и машиностроительной промышленности. Единственный минус – это низкая конкурентоспособность лесной продукции на международном рынке.

Проведенные исследования лесного фонда страны показывают, что возраст лесов и их состояние может негативно влиять на развитие всего лесного комплекса. Эффективным вариантом решения всех проблем и повышения эффективности функционирования лесного хозяйства является кластерный подход. Такая модель успешно работает в Финляндии и других зарубежных странах, богатых лесами.

Основные направления развития лесного хозяйства Беларуси:

- изменение характера лесопользования;
- повышение объемов выпуска изделий из лесного сырья с высокой долей добавочной стоимости;

- расширение экспортной деятельности страны;
- реорганизация структуры управления лесным хозяйством на основе создания кластера.

**Заключение.** Современное общество называют обществом одноразового потребления. Для него характерно нерациональное, расточительное использование природных ресурсов. Для сохранения человеческой цивилизации необходимо построить природосберегающее общество, основой которого должно стать разумное использование природных ресурсов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sektor-ekonomiki/selskoe-hozyaystvo/lesnoe-khozyaystvo/statisticheskie-izdaniya/index\\_41530/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sektor-ekonomiki/selskoe-hozyaystvo/lesnoe-khozyaystvo/statisticheskie-izdaniya/index_41530/). – Дата доступа: 29.05.2022.

2. Инфопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infopedia.su/22x3ea7.html>. – Дата доступа: 29.05.2022.

3. Учебные материалы онлайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://studwood.net/2006808/agropromyshlennost/problema\\_ispolzovaniya\\_ohrana\\_lesnyh\\_resursov](https://studwood.net/2006808/agropromyshlennost/problema_ispolzovaniya_ohrana_lesnyh_resursov). – Дата доступа: 29.05.2022.

4. Библиофонд [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=827776>. – Дата доступа: 29.05.2022.

УДК 332.3(476)

**Шафранская Е. А.**, студентка 2-го курса  
**ИСТОЩЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ  
И ДЕГРАДАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Научный руководитель – Дыдышко Н. В., ст. преподаватель*  
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
Горки, Республика Беларусь

**Ведение.** Рациональное использование почвенных ресурсов и их охрана являются основой стабильного развития агропромышленного комплекса нашей страны. В современных интенсивных условиях использования земель исключительную значимость и актуальность приобретают исследования, направленные на изучение процессов деградации почв агроландшафтов. Это прежде всего касается наиболее сложных в экологическом отношении эрозийноопасных и заболоченных территорий.

**Цель работы** – изучить степень истощения земельных ресурсов и деградацию земель Республики Беларусь.

**Основная часть.** Земля и ее важнейший компонент – почвы являются основным национальным природным богатством Беларуси, от эффективности использования и охраны которого во многом зависит социально-экономическое благополучие и экологическая ситуация в стране.

Приоритетом государственной земельной политики на протяжении долгих лет являлось расширение площади сельскохозяйственных земель, широкомасштабное освоение и вовлечение в сельскохозяйственный оборот болотных массивов, вовлечение в сельскохозяйственный оборот мелкоконтурных западин на пахотных землях. В ряде случаев освоение этих земель не было обосновано с экологической точки зрения и приводило к расширению масштабов деградации земель. Деградация земель – процесс снижения качества земель в результате вредного антропогенного и (или) природного воздействия.

Применительно к природно-территориальным условиям и особенностям хозяйственного использования территории Беларуси деградация земель/почв проявляется в следующих основных формах:

- водная и ветровая эрозия почв;
- химическое, в том числе радиоактивное, загрязнение земель/почв;
- деградация и ухудшение свойств почв, особенно торфяных, при сельскохозяйственном их использовании;
- деградация земель в результате добычи торфа, строительных материалов, проведения работ, дорожного и других видов строительства, а также их затопления и подтопления;
- деградация торфяных почв на осушенных болотных массивах в результате торфяных пожаров;
- деградация земельного лесного фонда в результате нерационального лесопользования и лесных пожаров;
- деградация земель при чрезмерных рекреационных, технических и других антропогенных нагрузках на земли/почвы;
- дегумификация, уплотнение, локальное засоление почв, заболачивание земель в результате нерационального ведения хозяйственной деятельности.

Актуальность вопросов деградации земель отмечена в Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года, одобренной Президиумом Совета Министров Республики Беларусь 10 февраля 2015 г.

Кроме того, процессы деградации земель усугубляются экстремальными климатическими явлениями (засухи, заморозки и другое). Несмотря на то что территория Республики Беларусь находится в зоне достаточного увлажнения, проблема засух и засушливых явлений, ведущих к снижению урожайности основных сельскохозяйственных культур, а в ряде случаев к деградации земель и негативному изменению ландшафтов, является весьма актуальной. За последние десятилетия вероятность возникновения засух и их продолжительность увеличились как за счет глобального изменения (потепления) климата, так и за счет антропогенного воздействия на природную среду (мелиорация земель, нарушение естественного растительного покрова). В связи с этим первостепенными становятся вопросы своевременного мониторинга засух.

Существует ряд мероприятий по предотвращению деградации. Применяют правовые, экономические, инженерно-технические, биологические и другие методы охраны земель.

Приоритетами Республики Беларусь в области предотвращения деградации земель являются:

- достижение нейтральной (нулевого прироста) деградации земель;
- восстановление деградировавших и трансформированных экологических систем;
- соблюдение агротехнологий, обеспечивающих сохранение и увеличение естественного плодородия почв, разработка и внедрение инновационных агротехнологий;
- минимизация минерализации органического вещества торфяных почв;
- развитие органического земледелия, отвечающего принципам формирования «зеленой» экономики;
- повышение научного потенциала в области охраны и рационального использования земель.

Указанные цели, основные направления и приоритеты являются определяющими при формировании национальных планов действий по предотвращению деградации земель на соответствующие пятилетние периоды.

**Заключение.** Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что в настоящее время для решения основной задачи современного землепользования необходимо следующее: средствами землеустройства заместить неизбежную потерю продуктивных угодий, чем будет снижено как влияние антропогенных факторов, так и действие различных видов деградации. Следствием данных мероприятий будет выступать повышение уровня использования их агроэкологического потенциала и сбережение ценных земель, строгая регламентация процессов предоставления/изъятия земель для целей, которые не связаны с категорией основного пользования, и др.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. О некоторых вопросах предотвращения деградации земель (включая почвы): постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.04.2015 № 361.
2. Экологические проблемы землепользования Беларуси [Электронный ресурс] // Файловый архив. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/5404147/page>. – Дата обращения: 30.05.2022.
3. Отходы производства и потребления [Электронный ресурс] / РНИУП «Бел НИЦ «Экология». – Режим доступа: <http://www.ecoinfo.by/conte nt/148.html>. – Дата обращения: 30.05.2022.

УДК 332.334.4

**Ярмолич М. Н.**, студентка 2-го курса

## **ЗЕМЕЛЬНЫЙ ФОНД РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

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

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

**Введение.** Среди многообразия природных ресурсов земля занимает особое место в хозяйственной деятельности и существовании человека. Специфической чертой земли как природного ресурса является ее многофункциональность. Земля служит местом обитания человека, пространственным базисом для размещения отраслей хозяйственного комплекса, поселений, инфраструктуры, а для сельского и лесного хозяйства – средством производства и предметом приложения труда. Земля также является ареной развития культурной деятельности, отдыха, туризма, играет роль кладовой ресурсов, выполняет средоформирующие и природоохранные функции в биосфере.

**Цель работы** – анализ эффективности использования земельного фонда Республики Беларусь.

**Основная часть.** Земельные ресурсы представляют собой ту часть земельного фонда страны, которая пригодна для хозяйственного использования. Они являются основой для сельскохозяйственного производства, ведения лесного хозяйства, а также для городской застройки, расселения сельского населения, размещения промышленных предприятий, транспортных коммуникаций и всех других видов наземной деятельности человека. Поэтому обойтись без земельных ресурсов в принципе невозможно, они являются главным компонентом природно-ресурсного потенциала страны. В этом, собственно, и заключается актуальность выбранной темы.

С целью своевременного реагирования на изменения в структуре земельных фондов во всех развитых странах, в том числе и в Республике Беларусь, ведется ежегодный сбор статистических данных. Это необходимо также для того, чтобы предостеречь необратимые последствия, которые могут возникнуть при нерациональном использовании земельных ресурсов.

Республику Беларусь по территории можно отнести к средним по размерам странам, так как, по данным переписи населения 2019 г., площадь Республики Беларусь составила 20 760,0 тыс. га, из которых

3 278,7 тыс. га относятся к Брестской области, 4 004,9 тыс. га – Витебской области, 4 037,2 тыс. га – Гомельской области, 2 512,7 тыс. га – Гродненской области, 4 019,5 тыс. га – Минской области, 2 907,0 тыс. га – Могилевской области. В Европе по этому показателю Беларусь занимает 14-е место, а это означает, что большинство европейских государств обладают гораздо меньшими земельными ресурсами [1].

Т а б л и ц а 1. Земельный фонд Республики Беларусь

Показатели	Единица измерения	Годы		
		2019	2020	2021
Площадь земель	тыс. га	20760	20760	20760
В том числе:				
сельскохозяйственных земель	тыс. га	8460	8391	8284
лесных земель	тыс. га	8791	8814	8865
земель под болотами и водными объектами	тыс. га	1274	1265	1246
прочих земель	тыс. га	2235	2291	2366

Земли Республики Беларусь подразделяются на сельскохозяйственные земли (41,1 %), лесные земли (42,2 %), земли под болотами и водными объектами (6,1 %) и прочие земли (10,5 %).

Т а б л и ц а 2. Структура земельного фонда Республики Беларусь

Показатели	Единица измерения	Годы		
		2019	2020	2021
Площадь земель	%	100	100	100
В том числе:				
сельскохозяйственных земель	% к общей площади земель	40,8	40,4	39,9
лесных земель	% к общей площади земель	42,3	42,5	42,7
земель под болотами и водными объектами	% к общей площади земель	6,1	6,1	6,0
прочих земель	% к общей площади земель	10,8	11,0	11,4

**Заключение.** Таким образом, в Республике Беларусь на протяжении последних 3 лет в структуре земельных фондов наблюдаются значительные изменения, основными из которых являются планомерное уменьшение сельскохозяйственных земель, что связано с рядом при-

чин, указанных выше, при этом происходит уменьшение доли сельскохозяйственных земель на душу населения. Также наблюдается сокращение площади земель под болотами и водными объектами, причинами тому является постепенное изменение климата в Республике Беларусь, бездумная вырубка лесов и осуществление мелиоративных мероприятий. Тем не менее в Республике Беларусь увеличивается площадь лесных земель, прежде всего это связано с установкой Президента Республики Беларусь на расширение собственной сырьевой базы лесной промышленности Республики Беларусь.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/ofitsalnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaistvo/osnovnye-pokazateli-za-period-s-\\_- po\\_gody\\_6/urozhainost-osnovnyh-selskochoyaistvennyh-kultur/](http://www.belstat.gov.by/ofitsalnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaistvo/osnovnye-pokazateli-za-period-s-_- po_gody_6/urozhainost-osnovnyh-selskochoyaistvennyh-kultur/). – Дата доступа: 27.05.2022.
2. Земельные ресурсы Беларуси [Электронный ресурс] / Конспекты по национальной экономике. – Режим доступа: [http://www.zavtrasessiya.com/index.pl?act= PRODUCT&id=169](http://www.zavtrasessiya.com/index.pl?act=PRODUCT&id=169). – Дата доступа: 27.05.2022.
3. Кодекс Республики Беларусь о земле: принят Палатой представителей Национального собрания Респ. Беларусь 25 нояб. 1998. – Минск, 1998. – 72 с.

УДК 631.15:635.1/.8(476)

**Ярошевич Т. С.**, студентка 3-го курса

### **АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ОВОЩЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Рынок овощной продукции является одним из важнейших для любого государства, включая и Республику Беларусь. От характера происходящих на нем процессов и уровня развития хозяйствующих субъектов во многом зависят уровень обеспечения населения качественной овощной продукцией отечественного производства, результаты реализации программ импортозамещения, перспективы наращивания экспортного потенциала отрасли, положение страны на мировом рынке. Все это обуславливает необходимость детального исследования современного состояния данного рынка и образующих

его субъектов в целях выявления наиболее перспективных направлений их дальнейшего развития.

**Цель работы** – проанализировать современное состояние производства и потребления овощей в Республике Беларусь

**Основная часть.** Овощеводство в Республике Беларусь представлено производством продукции в открытом и защищенном грунте. В овощеводстве открытого грунта можно выделить производство товарных овощей в полевых условиях с применением высокопроизводительных машин и выращивание овощей на огородах с преимущественным применением ручного труда. Овощеводство защищенного грунта ведется в крупных тепличных комбинатах, являющихся предприятиями промышленного типа, и в малогабаритных простейших теплицах и укрытиях, ориентированных в основном на применение ручного труда и элементарных орудий [1].

Посевная площадь, занятая под овощными культурами в хозяйствах всех категорий республики, сократилась за 2018–2020 гг. на 4,84 % и составила 59 тыс. га, в том числе в сельскохозяйственных организациях – на 17 % (с 6 тыс. га до 5 тыс. га), в хозяйствах населения – на 2,2 % (с 46 тыс. га до 45 тыс. га). Посевные площади овощных культур в крестьянских (фермерских) хозяйствах сократились на 3 % (с 10,1 тыс. га до 9,8 тыс. га). Современное овощеводство характеризуется некоторыми секторальными сдвигами. Происходит уменьшение посевов овощных культур в крестьянских (фермерских) хозяйствах при одновременном сокращении их в сельскохозяйственных организациях и в хозяйствах населения. Наибольший удельный вес в структуре посевных площадей овощных культур занимают хозяйства населения – 76,3 %, на долю крестьянских (фермерских) хозяйств приходится 16,9 % и сельскохозяйственных организаций – 18,6 %. В структуре производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий удельный вес овощных культур за 2018–2020 гг. снизился с 8,8 % в 2018 г. до 8,6 % в 2020 г., а в 2019 г. данный показатель по сравнению с 2018 г. вырос до 10,6 %, в том числе в сельхозорганизациях – с 13,1 % до 12,0 %, в хозяйствах населения – с 68,4 % до 67,8 %, а в крестьянских (фермерских) хозяйствах увеличился с 18,5 % до 20,2 %.

Одним из факторов, влияющих на урожайность, являются природноклиматические условия. В 2020 г. урожайность увеличилась на 4,5 % по сравнению с 2018 г. и составила 277 ц/га (табл. 1).

**Т а б л и ц а 1. Урожайность овощей в Республике Беларусь**

Показатели	Годы			2020 г. к 2018 г., %
	2018	2019	2020	
Урожайность овощей, ц/га: хозяйства всех категорий	265	284	277	104,5
сельскохозяйственные организации	205	234	205	100,0
крестьянские (фермерские) хозяйства	337	376	362	107,4
хозяйства населения	258	270	267	103,5

Пр и м е ч а н и е. Составлено автором на основании источника [2].

Урожайность овощей в сельскохозяйственных организациях и хозяйствах населения в среднем по республике в 2020 г. составила 205 ц/га и 267 ц/га. В этих организациях отмечается наибольший ее рост – 107,4 % и 103,5 % соответственно. В крестьянских (фермерских) хозяйствах урожайность осталась на прежнем уровне и составляет 205 ц/га. По областям урожайность овощей во всех категориях хозяйств составила в 2020 г.: в Брестской – 326 ц/га, Гродненской – 289 ц/га, Витебской – 287 ц/га, Минской – 279 ц/га, Могилевской – 262 ц/га, Гомельской – 223 ц/га. В анализируемом периоде в производстве овощей наблюдается как спад, так и рост. В 2019 г. отмечается значительное увеличение объема производства овощей – на 6,2 %. Валовое производство овощей в хозяйствах всех категорий в 2020 г. году составило 1750,7 тыс. т, или 100,3 % к уровню 2018 г. (табл. 2). В крестьянских (фермерских) хозяйствах валовой сбор овощей увеличился на 9,1 %, а в хозяйствах населения уменьшился на 0,54 % и составил 353,1 тыс. т и 1187,7 тыс. т соответственно.

**Т а б л и ц а 2. Производство овощей в Республике Беларусь**

Показатели	Годы			2020 г. к 2018 г., %
	2018	2019	2020	
Валовое производство овощей, тыс. т: хозяйства всех категорий	1 745,9	1854,9	1750,7	100,3
сельскохозяйственные организации	228,1	236,6	209,8	91,8
крестьянские (фермерские) хозяйства	323,7	379,8	253,1	78,2
хозяйства населения	1194,1	1238,1	1187,7	99,5

Пр и м е ч а н и е. Составлено автором на основании источника [2].

На фоне общего увеличения объемов производства овощей в республике в сельскохозяйственных организациях отмечается его снижение за 2018–2020 гг. с 228,1 тыс. т до 209,8 тыс. т (18,3 тыс. т, или 8,2 %). На долю производства овощей в сельскохозяйственных организациях в 2020 г. приходится 11,9 %, или 209,8 тыс. т. Самый высокий валовой сбор овощей был в Минской области – 445,1 тыс. т, или 25,4 % от всего производства по республике, Брестская область – 404,3 тыс. т, или 23,1 % и Гомельская область – 284,3 тыс. т, или 16,2 %. Средняя цена на овощи увеличилась на 25,6 % – с 1095,19 руб/т в 2018 г. до 1375,02 руб/т в 2020 г.

Необходимо отметить, что с 2018 г. по 2020 г. отмечается тенденция увеличения среднереализационных цен на овощи, темп роста составил 125,6 %. В 2020 г. средняя цена на овощи снизилась с 1422,28 руб/т до 1375,02 руб/т, что составило 96,7 % к уровню 2019 г. Однако в 2019 г. цена выросла на 29,9 % по сравнению с 2018 г. и составила 1422,3 руб/т. Овощеводство открытого грунта – экономически эффективный вид деятельности. Рентабельность овощей за 2018–2020 гг. уменьшилась с 13,6 % до –0,2 %. В 2019 г. овощи открытого грунта занимали одно из лидирующих мест по уровню рентабельности среди других сельскохозяйственных культур. Это связано с рядом факторов, в числе которых: биологические особенности овощей, организация их производства и гастрономические предпочтения населения. Анализ данных показывает, что запасы ресурсов овощей, бахчевых культур и продуктов их переработки за 2019–2020 гг. имели положительную динамику, но в 2019 г. они уменьшились на 13,1 % и составили 958,3 тыс. т по сравнению с 2018 г. (табл. 3). Валовой сбор по сравнению с предыдущим годом уменьшился на 5,6 % и составил 1751,3 тыс. т. Импорт сократился по сравнению с 2018 г. и составил 262,5 тыс. т, или 78,7 % к уровню 2018 г. В 2020 г. ресурсы овощей, бахчевых культур и продуктов их переработки составили 2 972,1 тыс. т, или 94,1 % к уровню 2018 г. [11].

Потребление в республике овощей, бахчевых культур и продуктов их переработки сократилось с 1749,9 тыс. т в 2018 г. до 1719,1 тыс. т в 2020 г., или на 7,8 %, в том числе личное потребление увеличилось на 5 % – с 1417,8 тыс. т до 1424,9 тыс. т. Объем экспортных поставок овощей, бахчевых культур и продуктов их переработки сократился на 29,9 % – с 506,6 тыс. т до 355,1 тыс. т. Запасы на конец 2020 г. уменьшились на 0,5 % и составили 897,9 тыс. т.

**Заключение.** Исходя из анализа современного состояния овощеводства в Республике Беларусь, можно сделать вывод о том, что за 2018–2020 г. наблюдается тенденция спада производства и реализации овощей внутри страны, что объясняется специалистами рядом причин и возможных последствий для продовольственной безопасности страны.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Скорина, В. В. Овощеводство. Луковые культуры. Курс лекций: учеб.-метод. пособие / В. В. Скорина, Вит. В. Скорина, И. Г. Берговина. – Горки: БГСХА, 2020. – 60 с.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2021. – 178 с.

УДК 635.1/.8(476)

**Ярошевич Т. С.**, студентка 3-го курса

### **ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОВОЩЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Овощепродуктовый подкомплекс является основообразующим элементом рынка овощной продукции, определяющим перспективы расширения последнего и уровень развития его субъектов.

Основным направлением деятельности данного подкомплекса является овощеводство открытого и защищенного грунта. Каждое из указанных направлений имеет свои специфические черты, однако все профильные сельхозпредприятия имеют общую цель – наращивание объемов выпуска высококачественной, конкурентоспособной, востребованной на рынке продукции. От того, насколько овощеводческим хозяйствам удастся преуспеть в достижении данной цели, зависят эффективность деятельности предприятий овощеперерабатывающей промышленности, а также себестоимость, качество и разнообразие их продукции, во многом определяемые стоимостью, качеством и широтой ассортимента поставляемого для переработки сырья.

**Цель работы** – рассмотреть проблемы и перспективы развития овощепродуктового подкомплекса в Республике Беларусь.

**Основная часть.** Существенным недостатком в обеспечении населения Беларуси овощами являются малый удельный вес и большая

сезонность потребления их в свежем (сыром) виде, когда они имеют наибольшую биологическую ценность.

К вышесказанному можно также добавить, что недостатком в обеспечении населения республики овощной продукцией является не всегда удовлетворительное ее качество. Вследствие различных сбоев в цепи «производство – торговля», отсутствия надлежащей работы по послеуборочной доработке, сортировке, фасовке и упаковке овощей, наличия устаревшего оборудования торговых предприятий, различных организационных неувязок поставляемые овощи нередко теряют свои товарные качества. Негативно влияют на качество овощей несовершенство или нарушение технологий их выращивания. Это сказывается не только на внешнем виде, но и на биохимическом составе продукции.

Также основными проблемами, с которыми сталкиваются отечественные заводы, выпускающие овощные консервы, являются недостаток сырья, а также его невысокое качество и ограниченный ассортимент. Это ведет к неполной загрузке мощностей и выпуску недостаточно широкого спектра товаров.

Устранение потерь – один из главных резервов в овощеводческом комплексе, используемый с успехом лишь при условии установления причин возникновения потерь применительно к конкретным условиям производства, и затем разработки действенных организационно-экономических мер по их снижению. К примеру, значительная часть потерь овощной продукции происходит из-за несвоевременной прополки посевов овощных культур, ненадлежащей организации уборочных работ, при хранении овощной продукции. В результате большого количества погрузочно-разгрузочных операций также происходят механические повреждения овощей и соответственно увеличивается выход нестандартной и некачественной продукции.

Дополнительные потери и непроизводительные расходы возникают из-за отсутствия типовых хранилищ, слабой и несовершенной технической оснащенности складских сооружений, иногда их нерационального размещения.

Важнейший фактор достижения эффективности в производстве овощей – повышение технологического и технического уровня овощеводства. В мире в овощном производстве идет бурный процесс модернизации, направленный на внедрение высокопроизводительных, энергосберегающих технологий, резко повысились требования к качеству продукции, поставляемой на переработку и потребление [1].

Вполне обоснованно к факторам повышения эффективности отрасли овощеводства относится развитие специализации и концентрации.

Важная задача совершенствования размещения и специализации овощеводства – оптимальная концентрация производства того или иного вида овощей в наиболее благоприятной для него природной среде с целью полнейшего вовлечения в производственный процесс естественных биоклиматических ресурсов.

Анализ состояния производства продукции овощеводства в республике дает основание утверждать, что основной задачей на ближайшую перспективу станет достижение объемов и структуры производства продукции, позволяющих сбалансировать спрос и предложение по данному виду продукции. Индикатором развития овощеводства на 2021–2025 гг. является производство к концу 2025 г. овощей в объеме 1,9 млн. т в хозяйствах всех категорий, из них в общественном секторе – 0,6 млн. т при средней урожайности 335 ц/га, площадь посева овощей в открытом грунте – 14,8 тыс. га.

Реализация комплекса мероприятий Государственной программы «Аграрный бизнес на 2021–2025 годы» подпрограммы «Развитие растениеводства, переработки и реализация продукции растениеводства» будет способствовать увеличению объемов производства продукции растениеводства в хозяйствах всех категорий на 14,5 % к уровню 2020 г.; обеспечению производства овощей – 1,9 млн. т; обеспечению потребности внутреннего рынка страны в основных видах плодоовощной продукции [2].

**Заключение.** Обобщение вышесказанного позволяет заключить, что механизм повышения эффективности функционирования белорусского рынка овощной продукции должен включать в себя реализацию как мер по организации оптимального взаимодействия его субъектов, так и решений, направленных на повышение эффективности деятельности каждого потенциального участника корпоративных отношений в отдельности и всей их совокупности в целом. Только научно обоснованное сотрудничество, ведущее к формированию и эффективной реализации корпоративных интересов разнородных субъектов исследуемого рынка, способно обеспечить полное использование имеющегося у них потенциала, существенно повысить их эффективность и конкурентоспособность.

Для устойчивого развития отрасли овощеводства и повышения конкурентоспособности овощных культур и продуктов их переработки

необходима модернизация материально-технической базы и технологий переработки, а также создание устойчивой сырьевой базы снабжения, снижение зависимости от импортного семенного материала и средств защиты растений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Молохович, М. В. Состояние и перспективы развития овощеперерабатывающей промышленности Республики Беларусь / М. В. Молохович // Современные технологии сельскохозяйственного производства. Экономика. Бухгалтерский учет. Общественные науки: сб. науч. ст. по материалам XX Междунар. науч.-практ. конф., Гродно, 12 мая 2017 г. / Гродненский гос. агр. ун-т; под ред. В. В. Пешко. – Гродно, 2017. – 144 с.

2. Об утверждении Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 1 февр. 2021 г. № 59 // Эталон Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

## Секция 5. ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

УДК 339.9

**Бормотько Е. А.**, студентка 3-го курса

### **ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

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

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

**Введение.** Управление внешнеэкономической деятельностью на уровне предприятия осуществляется посредством применения стратегических, финансовых, организационных, логистических, информационно-маркетинговых и производственных документов.

**Цель работы** – анализ внешнеэкономической деятельности предприятий Минской области.

**Основная часть.** Главной целью внешнеэкономической деятельности Минской области является расширение экспорта товаров и услуг и обеспечение сбалансированности внешнеторговых операций на основе осуществления эффективной внешнеторговой политики.

Приоритетными направлениями внешнеэкономической политики Минской области являются:

- внедрение новых технологий, нового технологического оборудования, позволяющего повысить качественные характеристики производимой продукции, работ и услуг до уровня международных стандартов;
- освоение производства новых видов продукции с высокой добавленной стоимостью, сертифицированной по современным международным стандартам качества, достаточным для систематического наращивания экспортных поставок;
- сохранение и укрепление конкурентных товарных позиций организаций области на традиционных рынках, а также расширение рынков сбыта в странах дальнего зарубежья;
- расширение и диверсификация товаропроводящей сети организаций;
- активное развитие экспорта всех видов услуг.

Внешнеторговый оборот товарами области за 2021 г. составил 16,5 млрд. долл. США (126,7 % к 2020 г.), в том числе экспорт – 9,6 млрд. долл. США (135,2 %), импорт – 6,9 млрд. долл. США (116,3 %). Положительное сальдо внешней торговли товарами сложилось в размере 2,7 млрд. долл. США [1].

Организации области осуществляли внешнеторговые операции со 189 странами мира, товары поставлялись на рынки 161 государства, импортировалась продукция из 168 стран.

В 2021 г. новыми рынками сбыта продукции предприятий Минской области являлись Боливия, Эль-Сальвадор, Гамбия, Лихтенштейн, Фарерские Острова, Руанда, Сомали, Мавритания, Самоа, Нигер, Андорра, Макао, Французская Гвиана, Новая Каледония.

Объем экспорта услуг области за 2021 г. составил 1,4 млрд. долл. США (145,6 % к 2020 г.). Сальдо внешней торговли услугами сложилось отрицательное в размере 43,2 млн. долл. США [2].

Минская область обладает значительным потенциалом для развития туризма, прежде всего экологического, оздоровительного, сельского, спортивного, транзитного. Накопленные веками культурно-историческое наследие представляет международный интерес, а расположенные на территории региона экологические системы и природные ландшафты уникальны. Область располагает широкой сетью санаторно-курортных и оздоровительных организаций для отдыха.

С целью увеличения экспортной выручки предприятия Минской области регулярно принимают участие в выставочно-ярмарочных мероприятиях за рубежом: в Российской Федерации, ОАЭ, Китае, Франции, Кыргызской Республике, Республике Таджикистан, Республике Узбекистан, Республике Армении, Азербайджанской Республике, Республике Казахстан. Одновременно практикуется новый онлайн-формат участия в таких мероприятиях.

В рамках сотрудничества с регионами зарубежных стран Минской областью сформирована договорно-правовая база, которая позволяет осуществлять взаимодействие на долгосрочной основе. Минской областью заключены соглашения и протоколы о сотрудничестве с 91 регионом стран ближнего и дальнего зарубежья, в том числе 21 – с регионами стран дальнего зарубежья, 42 – Российской Федерации, 28 – остальных стран СНГ и Грузии.

**Заключение.** Таким образом, внешнеэкономическая деятельность Минской области положительно влияет на экономику как области, так и республики в целом. Необходимо и в дальнейшем увеличивать количество партнеров и расширять рынки сбыта продукции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Минский областной исполнительный комитет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minsk-region.gov.by>. – Дата доступа: 15.05.2022.
2. Главное статистическое управление Минской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 15.05.2022.

УДК 339.924

**Горянская С. В.**, студентка 3-го курса  
**УПРАВЛЕНИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОАО «КАЛИНКОВИЧСКИЙ  
МЯСОКОМБИНАТ»**

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

**Введение.** ОАО «Калинковичский мясокомбинат» – крупное мясоперерабатывающее предприятие в Гомельской области. Оно включает четыре основных подразделения: производство мясожировое, производство по выработке колбасных изделий и полуфабрикатов, консервное, а также холодильник. В настоящее время мясокомбинат обладает техническими возможностями для того, чтобы обеспечивать выпуск конкурентоспособной мясной продукции и поддерживать ее высокую марку. Предприятие производит около 400 наименований разнообразных мясопродуктов. Актуальность темы обусловлена тем, что внешнеэкономические связи практически во всех странах мира определяют экономическое и социальное развитие государств, являются составной частью экономики.

**Цель работы** – раскрытие основ управления внешнеэкономической деятельностью предприятия ОАО «Калинковичский мясокомбинат».

**Основная часть.** Государственное регулирование внешнеторговой деятельности осуществляется посредством:

- таможенно-тарифного регулирования;
- нетарифного регулирования;
- запретов и ограничений внешней торговли услугами и объектами интеллектуальной собственности;
- мер экономического и административного характера, содействующих развитию внешнеторговой.

Основные виды работ, которые выполняет отдел УВЭД:

- 1) реализация экспортно-импортных операций;
- 2) декларирование и таможенное оформление грузов;
- 3) установление партнерских связей с фирмами других стран;
- 4) научно-информационная работа;
- 5) поиск способов вывода предприятия на внешний рынок;
- 6) изучение направлений и тенденций развития мирового рынка

конкретного товара.

ОАО «Калинковичский мясокомбинат» является одним из крупнейших производителей высококачественной мясной продукции. Предприятие ежегодно участвует в республиканских и международных выставках, ярмарках, конкурсах.

На сегодняшний день ОАО «Калинковичский мясокомбинат» изготавливает около 300 наименований колбасных изделий и около 100 наименований мясных полуфабрикатов с применением современных технологий на основе традиционных рецептов.

Организацией сбыта продукции в ОАО «Калинковичский мясокомбинат» занимается отдел по внешнеэкономической деятельности, которому подчиняются отдел маркетинга, транспортный цех, отдел сырья, отдел сбыта.

Таким образом, основной задачей сбыта ОАО «Калинковичский мясокомбинат» на данный момент является обеспечение реализации выпускаемой продукции. Штат отделов составляет 30 работников.

ОАО «Калинковичский мясокомбинат» сотрудничает как с белорусскими, так и с зарубежными партнерами. Партнеры представлены в Москве, Санкт-Петербурге, Туле, Воронеже, Тамбове, Ростове-на-Дону, Калуге и других городах Российской Федерации. Также предприятие сотрудничает с фирмами, оказывающими издательско-полиграфические услуги, типографиями, многочисленными организациями по изготовлению и разработке дизайна колбасной оболочки.

Мясная промышленность Беларуси ориентирована как на внутренний, так и на внешний рынок. При этом объемы производства мяса вдвое превышают потребности внутреннего рынка. В 2020 г. его производство в стране достигло 137 килограммов на человека, потребление – 88 килограммов. Все, что сверх него, отправляется на экспорт. Беларусь занимает ведущие позиции по производству продукции сельского хозяйства на душу населения среди стран СНГ. На одного жителя Беларуси производится мяса вдвое больше, чем в России и Украине,

почти в 5 раз больше, чем в Азербайджане, в 4 раза больше, чем в Армении и Молдове.

Чтобы повысить доверие потребителей к своей продукции, белорусские производители внедряют системы обеспечения качества и безопасности пищевой продукции. Достаточного резкого изменения конъюнктуры мирового рынка мяса в последние годы не происходило. Несмотря на ряд вспышек эпизоотий животных, быстрых цен на энергоносители и корма, отрасль развивалась стабильно в условиях потребления.

**Заключение.** Предприятие в значительной степени ориентировано на региональный рынок. 20 % продукции уходит за его пределы внутри страны и еще столько же – на экспорт. На данный момент предприятие работает на российском рынке, который остается премиальным для белорусского экспорта. Также укреплены позиции в Казахстане и осуществляются периодические отгрузки на другие рынки стран СНГ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. ОАО «Калинковичский мясокомбинат» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kmk.by/>. – Дата доступа: 16.05.2022.

2. Белорусская торгово-промышленная палата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cci.by/>. – Дата доступа: 16.05.2022.

УДК 338.15:339.9

**Дехконов Уткирбек Ахмадали** угли, магистрант 1-го курса

### **РАЗВИТИЕ ЭКСПОРТА ПРОДУКЦИИ АПК РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

*Научный руководитель – Ганчар А. И., канд. ист. наук, доцент*

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,

Гродно, Республика Беларусь

**Введение.** Ежегодный объем экспорта продукции АПК Узбекистана находится на уровне 1,0 млрд. долл. США. По итогам 2020 г. общий объем экспорта продукции АПК составил 1,5 млрд. долл. США, по отношению к 2019 г. он увеличился на 48,8 % [1].

**Цель работы** – проанализировать развитие экспорта продукции АПК Республики Узбекистан. Выявить характерные черты и особенности.

**Основная часть.** Чтобы лучше представить объемы торговли продукцией АПК на внешних рынках, взглянем на внешнеторговый оборот Республики Узбекистан в целом.

По итогам января – марта 2022 г. внешнеторговый оборот республики достиг 13,2 млрд. долл. США, который по сравнению с аналогичным периодом 2021 г. увеличился на 5,6 млрд. долл. США (увеличение на 74,8 %). Из общего объема ВТО экспорт составил 5 772,7 млн. долл. США (к январю – марту 2021 г. отмечено увеличение на 238,7 %), а импорт – 7 383,1 млн. долл. США (увеличение на 44,6 %). В результате сальдо внешнеторгового оборота составило пассивный баланс на сумму –1 610,4 млн. долл. США (таблица).

**Динамика структуры внешнеторгового оборота Республики Узбекистан  
(январь – март, млн. долл. США) [3]**

Показатели	2021 г.	2022 г.	Темпы роста, %	Удельный вес, %
Внешнеторговый оборот	7525,8	13155,8	174,8	X
Экспорт	2418,6	5772,7	238,7	100,0
товары	1896,1	2186,8	115,3	37,9
услуги	469,5	567,7	120,9	9,8
Импорт	5107,2	7383,1	144,6	100,0
товары	4745,3	6853,4	144,4	92,8
услуги	361,9	529,7	146,4	7,2
Сальдо	-2688,6	-1610,4	X	X
товары	-2849,2	-1648,4	X	X
услуги	107,6	38,0	X	X

На сегодняшний день Республика Узбекистан осуществляет торговые отношения со 160 странами мира. Наибольший объем внешнеторгового оборота зафиксирован с КНР (16,6 %), Российской Федерацией (14,2 %), Казахстаном (7,5 %), Турцией (5,9 %), Республикой Корея (4,8 %), Германией (2,9 %) и Кыргызстаном (1,7 %) [3, с. 192–193].

Объем экспорта плодоовощной продукции в натуральном выражении за январь – март 2020 г. составил более 257,2 тыс. т и в стоимостном выражении превысил 136,7 млн. долл. США (темпы снижения по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. соответственно составили 18,3 % и 33,1 %). Из них было экспортировано 211,4 тыс. т овощей на сумму 83,4 млн. долл. США, а также 45,8 тыс. т плодов и ягод на сумму 53,3 млн. долл. США (темпы снижения в стоимостном выражении по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. соответственно составили 33,3 % и 32,8 %). Основные рынки экспорта плодоовощной про-

дукции приходится на Казахстан, Россию, Афганистан и Кыргызстан [3, с. 290].

Если сравнивать объем экспорта плодоовощной продукции за январь – март 2022 г., то он составил 258,6 тыс. т и в стоимостном выражении достиг 168,8 млн. долл. США (темпы увеличения по сравнению с аналогичным периодом 2021 г. соответственно составили 26,4 %). Наибольший объем в стоимостном выражении экспорта плодоовощной продукции за январь – март 2022 г. приходился на Российскую Федерацию (23,6 % от всего объема плодоовощной продукции), что превышает объем экспорта в КНР в 1,7 раза [3, с. 204].

В связи с тем что правительство значительное внимание уделяет развитию сельского хозяйства и садоводства, качество и объем экспортируемых товаров из года в год возрастают. Если в январе-марте 2020 г. доля плодоовощной продукции в общем объеме экспорта составила 4,1 %, то за аналогичный период 2022 г. – 2,9 %. Российская Федерация, Казахстан, КНР и Пакистан являются основными рынками для плодоовощной продукции, экспортируемой из Республики Узбекистан [2, с. 290; 3, с. 203].

Увеличение объема экспорта текстильной продукции непосредственно можно рассматривать как результат реформ по выпуску готовой продукции и формированию добавленной стоимости взамен производства хлопка-сырца. Например, по итогам января – марта 2020 г. осуществлен экспорт текстильной продукции на сумму 463,5 млн. долл. США, что составило 13,7 % от общего объема экспорта, и по сравнению с январем – мартом 2019 г. он возрос в 1,3 раза. По итогам же января – марта 2022 г. экспорт текстильной продукции осуществлен на сумму 764,9 млн. долл. США, что составило 13,2 % от общего объема экспорта, и по сравнению с январем – мартом 2021 г. он вырос на 20,0 %.

В структуре экспорта текстильной продукции основную долю за январь – март 2022 г., как, впрочем, и в 2020 г., за аналогичный период занимала пряжа х/б (55 % против 50 %), а также готовые трикотажные и швейные изделия (22,8 % против 27,2 %). Если в январе – марте 2020 г. более 311 видов текстильной продукции было экспортировано в 50 стран мира, то уже за те же месяцы 2022 г. более 426 видов текстильной продукции было экспортировано в 58 стран мира [2, с. 291–292; 3, с. 206].

Наибольшая доля экспорта текстильной продукции за январь – март 2020 г. приходилась на Российскую Федерацию (182,0 млн. долл. США – 39,3 %), Китай (88,9 млн. долл. США – 19,2 %) и Турцию

(60,5 млн. долл. США – 13,1 %). Положение в сравнении с тем же периодом в 2022 г. выглядит следующим образом: наибольшая доля экспорта текстильной продукции приходилась на Российскую Федерацию (252,4 млн. долл. США – 33,0 %), Турцию (151,0 млн. долл. США – 19,7 %), КНР (125,9 млн. долл. США – 16,5 %) и Кыргызстан (96,2 млн. долл. США – 12,6 %).

**Заключение.** Таким образом, экспорт продукции АПК Республики Узбекистан все более ориентируется на Турцию, КНР и соседние страны.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Узбекистан [Электронный ресурс] // Агровестник. – Режим доступа: <https://agrovesti.net/lib/advice/selskoe-khozyajstvo-respubliki-uzbekistan.html>. – Дата доступа: 05.04.2022.

2. Социально-экономическое положение Республики Узбекистан. III. Сельское, лесное и рыбное хозяйство [Электронный ресурс] / Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике. – Режим доступа: [https://stat.uz/ru/?preview=1&option=com\\_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=328&id=1512&Itemid=100000000000](https://stat.uz/ru/?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=328&id=1512&Itemid=100000000000). – Дата доступа: 12.04.2022.

3. Социально-экономическое положение Республики Узбекистан. VIII. Внешнеэкономическая деятельность [Электронный ресурс] / Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике. – Режим доступа: [https://stat.uz/ru/?preview=1&option=com\\_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=374&id=2450&Itemid=100000000000](https://stat.uz/ru/?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=374&id=2450&Itemid=100000000000). – Дата доступа: 18.05.2022.

УДК 339.56(476)

**Довбенко Я. И.**, студентка 3-го курса

### **ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ НА РЫНКЕ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ БЕЛАРУСИ**

*Научный руководитель – Таранова А. Л., канд. экон. наук, доцент*

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

**Введение.** В условиях глобализации мировой экономики происходит интеграция стран, чтобы обеспечить противостояние внешним угрозам. Интеграция всегда занимала важное место в экономической истории Республики Беларусь. Несмотря на ограничительные меры и глобальный экономический спад, вызванный локдаунами, в настоящее время Беларусь успешно наращивает объемы продаж в сфере продовольствия. Сегодня производственные силы могут полностью обеспе-

чить продовольственную безопасность страны, так как в процессе производства соблюдаются технологии и используются адаптированные к нашим условиям белорусские сорта.

**Цель работы** – охарактеризовать понятие импортозамещения и выявить его основные черты; обозначить причины проведения политики импортозамещения; проанализировать современную экономическую ситуацию в республике; изучить меры, которые предпринимаются в стране для обеспечения продовольственной безопасности.

**Основная часть.** Импортозамещение представляет собой процесс сокращения или прекращения импорта отдельных товаров в страну в результате переориентации спроса потребителей на аналогичные товары отечественного производства, обладающие таким же или более высоким уровнем конкурентоспособности. Политика импортозамещения, в свою очередь, подразумевает проведение мероприятий, направленных на рост производства отечественных товаров параллельно с ограничением импорта.

В Республике Беларусь импортозамещение носит рациональный характер и экспортную направленность, то есть более половины производимой продукции идет на экспорт. Политика в области импортозамещения, проводимая в Республике Беларусь, предполагает использование потенциала внутреннего рынка страны преимущественно на основе развития национального производства. Проведение данной политики привело к тому, что сегодня страна является крупнейшим на постсоветском пространстве экспортером продовольственных товаров, поэтому большого влияния на продовольственную ситуацию импортная часть не оказывает.

Основным ограничением для развития импортозамещающих производств, как правило, является внутренний платежеспособный спрос. В случае небольшой емкости внутреннего рынка создавать полноценное импортозамещающее производство экономически нецелесообразно.

На сегодняшний день в Беларуси проводится активная работа по импортозамещению. Высокая импортоспособность белорусской продукции оказывает негативное влияние на торговый баланс, что является одной из причин проведения такой работы.

На основе этого разрабатывается ряд направлений, способствующих развитию производственной отрасли. Одно из них – производство овощей категории «фреш» в закрытом грунте. Это направление является наиболее интересным для фермеров и сельхозпроизводителей, так как раньше эти товары импортировались в достаточно большом объе-

ме, особенно в межсезонный период. Поэтому для бизнеса открываются большие возможности, а также рождается экономический интерес [1].

В сложившейся на сегодняшний день мировой ситуации из Беларуси уходят зарубежные сети магазинов, которые ранее могли обеспечить немалую потребность населения страны в различных потребительских товарах. Министерство антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь (МАРТ) разрабатывает перечни импортозамещающих товаров, которые могут полностью отвечать запросам потребителей и стимулировать производителей для выпуска необходимой продукции.

В перечень товаров на 2022 г. вошло 219 позиций. Из них 209 – это непродовольственная группа. По сравнению с аналогичным списком на 2021 г. новый перечень изменился несущественно: наименований стало на одну единицу меньше. В непродовольственном сегменте удалось наладить выпуск и, соответственно, исключить из списка на 2022 г. платки, косынки, шали из натурального и искусственного шелка. В продовольственном сегменте исчезли рыбные консервы для детского питания, но из-за прекращения производства вновь появились фасуемые в жестяные банки сухие молочные смеси на основе козьего молока [2].

**Заключение.** В заключение можно сделать вывод, что белорусская экономика работает стабильно. Сегодня оперативно анализируется информация об изменениях во всех отраслях и регионах страны, а также рассматриваются проблемные вопросы и принимаются решения. Безусловно, санкции оказывают влияние на деятельность наших предприятий в части перекрытия доступа к рынкам сбыта, поставки отдельных комплектующих, сырья и материалов. Но главное, что предприятия продолжают работать, обеспечивают занятость, выплачивают зарплату, а государство выполняет свои социальные обязательства.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный интернет-портал Белта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/>. – Дата доступа: 07.06.2022.

2. Официальный сайт Министерства экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/>. – Дата доступа: 07.06.2022.

УДК 332.01

Довбенко Я. И., студентка 3-го курса

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ДИВЕРСИФИКАЦИИ БЕЛОРУССКОГО ЭКСПОРТА**

*Научный руководитель – Таранова А. Л., канд. экон. наук, доцент*

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

**Введение.** Одной из приоритетных задач развития белорусской экономики, поставленных в Программе деятельности Правительства Республики Беларусь на период до 2025 года, является товарная и страновая диверсификация экспорта, которая должна обеспечить рост белорусских поставок в 2025 г. до 50 млрд. долл., а также продвижение товаров и услуг на новые рынки [2]. Способствовать решению этой задачи могут те предприятия, которые к сегодняшнему дню уже создали определенный фундамент в освоении зарубежных рынков сбыта.

**Цель работы** – изучить современное состояние экспорта белорусской продукции и проанализировать его перспективы.

**Основная часть.** Диверсификация экспорта – это экономический процесс, приводящий к увеличению количества товаров, поставляемых на экспорт. Диверсификация необходима для развития хозяйственной деятельности как на отдельном экспортном предприятии, так и на государственном уровне.

Как известно, Беларусь является экспортоориентированным государством с развитой промышленностью и сельским хозяйством. 65 % производимой продукции экспортируется, в этом кроется как уязвимость белорусской экономики, так и возможность ее перезагрузки в период санкционного кризиса.

По официальным данным, в 2021 г. внешнеторговый оборот Республики Беларусь достиг 81,7 млрд. долл., что на 31,9 % больше, чем в 2020 г. Экспорт товаров составил 39,9 млрд. долл. и вырос на 36,7 % по отношению к предыдущему году. Товарная структура белорусского экспорта включает в себя более тысячи товарных позиций на уровне четырех знаков кодов ТН ВЭД ЕАЭС.

Экспортная стратегия Беларуси предсказуемо нацелена на диверсификацию рисков. Современная политическая ситуация привела к тому, что возникли некоторые трудности в поставке белорусских товаров. В 2021 г. доля белорусского экспорта в Украину составляла 13,6 %, в Евросоюз – 23,9 %, в Россию – 41,1 %. Очевидно, что Украи-

на является крупнейшим импортером белорусской продукции, а также транзитной зоной для поставок в другие страны.

В настоящее время экспорт продовольствия переориентируется на другие рынки. Сегодня Беларусь переориентировала свои молочные и мясные потоки из Украины в Россию, а также решается вопрос железнодорожного транзита через Россию в Китай. По прогнозам Министерства финансов Республики Беларусь, в этом году недостающий экспорт в Украину смогут заместить Россия и Китай на суммы соответственно 1,9 и 1,7 млрд. долл. [1].

География экспорта организаций концерна в 2021 г. охватывала более 90 стран. С учетом санкционного давления проведена работа по диверсификации экспортных потоков, в том числе по перенаправлению нефтепродуктов в российские порты, а также по организации поставок нефтехимической продукции на новые рынки – Албании, Камбоджи, Гватемалы, стран Южной Америки. Основным торговым партнером Беларуси является Россия, на ее долю в 2021 г. пришлось 49 % стоимостного объема внешней торговли товарами, 41 % экспорта, 57 % импорта. Европейский союз стал вторым по величине торговым партнером, на долю которого приходилась пятая часть внешнеторгового оборота.

**Заключение.** Современное развитие внешней торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием Республики Беларусь характеризуется интенсивным наращиванием экспортного потенциала, что требует постоянного поиска и освоения новых перспективных рынков сбыта. Значительный вклад в развитие внешнеэкономической деятельности Республики Беларусь вносит агропромышленный комплекс. На сегодняшний день Беларусь стремится определить варианты, как диверсифицировать наш экспорт, найти новые рынки, чтобы переориентировать экспорт с наибольшей эффективностью.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный интернет-портал Белта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/>. – Дата доступа: 05.06.2022.
2. Программа деятельности Правительства Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/>. – Дата доступа: 05.06.2022.

УДК 336.76

Довбенко Я. И., студентка 3-го курса

## **ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК**

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

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

**Введение.** Рост мировой экономики обусловлен постоянным развитием рынка ценных бумаг, появление которого связано с потребностями товарного производства. Для функционирования большинства стран мира важной предпосылкой послужило существование острой необходимости в привлечении частных капиталов и их дальнейшего объединения за счет выпуска ценных бумаг. Это способствовало эффективному развитию предприятий агропромышленного комплекса и отдельных отраслей мирового хозяйства.

**Цель работы** – изучить теоретические аспекты рынка ценных бумаг, проанализировать современное состояние рынка ценных бумаг Республики Беларусь, в том числе в аграрной сфере, и выявить пути повышения эффективности деятельности экономических субъектов на данном рынке страны.

**Основная часть.** Рынок ценных бумаг представляет собой экономические отношения между участниками особого рынка, которые возникают в связи с выпуском и обращением различных ценных бумаг. Если рассматривать рынок ценных бумаг с точки зрения обычного товарного хозяйства, то, с одной стороны, он схож с любым другим, поскольку ценная бумага – такой же товар, с другой – он имеет свои особенности, которые непосредственно связаны со спецификой обращения ценных бумаг.

Согласно ст. 4 Закона «О рынке ценных бумаг Республики Беларусь», государственное регулирование рынка ценных бумаг осуществляется Президентом Республики Беларусь, Советом Министров Республики Беларусь, Национальным банком Республики Беларусь, республиканским органом государственного управления, осуществляющим государственное регулирование рынка ценных бумаг. Задачами государственного регулирования рынка ценных бумаг являются проведение единой государственной политики в сфере рынка ценных бумаг, обеспечение справедливой конкуренции между его участниками и защита интересов инвесторов [1].

Торговой площадкой, обслуживающей основные сегменты организованного финансового рынка Республики Беларусь, является ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа». Основной целью деятельности биржи является содействие формированию в республике полноценного организованного финансового рынка, отвечающего потребностям его участников, предоставляющего государству эффективные рыночные механизмы реализации денежно-кредитной и бюджетной политики; выполнение им контрольных и регулирующих функций. Кроме этого, биржа выполняет функции по поддержанию индикативных котировок по активам, обращающимся вне торговой площадки, и выступает центральным регистратором информации о сделках с ценными бумагами, совершенных на внебиржевом рынке [3].

По данным Белорусской валютно-фондовой биржи, в 2021 г. биржевой рынок ценных бумаг сократился в денежном выражении почти на 40 %. При этом по числу сделок он вырос на 3,41 %. Объем этого рынка оценивается суммой всего 51 млн. руб. Количество сделок с акциями сократилось на 3 %. Также отмечается сокращение объемов биржевого рынка облигаций почти на 40 %. Однако по количеству сделок этот сегмент вырос на 5 % [2].

Рынок ценных бумаг является главным источником привлечения инвестиций предприятиями крупного бизнеса. В настоящий момент в Беларуси такой рынок находится на начальной стадии своего становления. На нем отсутствуют фондовые биржи, которые могут установить реальный курс акций акционерных обществ. В результате этого для привлечения инвестиций в сельское хозяйство через рынок ценных бумаг необходима программа акционирования крупных сельскохозяйственных предприятий.

**Заключение.** Исследование рынка ценных бумаг Республики Беларусь, в том числе в агробизнесе, и анализ его функционирования позволяют сделать вывод о том, что эффективное его развитие обеспечивает стратегическую позитивную конкурентоспособную динамику и позволяет максимально сократить затраты на производство аграрной продукции, существенно повысить ее качество и функциональность.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Закон РБ О рынке ценных бумаг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kodeksy-by.com/>. – Дата доступа: 06.06.2022.
2. Официальный интернет-портал Белта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/>. – Дата доступа: 05.06.2022.
3. Официальный сайт ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minfin.gov.by/>. – Дата доступа: 04.06.2022.

УДК 339.564

**Мартиросян Е. С.**, студентка 4-го курса

## **ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ В ЭКСПОРТЕ МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Мясо и его продукты являются одной из важнейших составляющих в питании человека. Сегодняшние тенденции таковы, что на мировом рынке ежегодно увеличивается спрос на мясо птицы, свинины и говядины. Республика Беларусь, как государство, обладающее необходимым потенциалом, стремится отвечать современным требованиям рынка мясной продукции.

**Цель работы** – изучить основные тренды в экспорте мясной продукции Республики Беларусь.

**Основная часть.** Мясная промышленность – одна из крупнейших отраслей пищевой промышленности республики, основной продукцией которой являются мясо и мясопродукты, а также пищевые и технические жиры, желатин, мыло, альбумин, кожевенное сырье, медицинские препараты, кишечные полуфабрикаты и ряд других продуктов. В настоящее время в Республике Беларусь функционируют такие предприятия, как мясокомбинаты, птицекомбинаты, мясоконсервные комбинаты, колбасные цеха, убойные пункты, хладокомбинаты и другие.

Рынок мяса и мясопродуктов – один из крупнейших сегментов продовольственной отрасли страны. Объем производства мяса и мясопродуктов ежегодно увеличивается, также неуклонно растет и качество продукции предприятий мясной отрасли страны. По оценкам экспертов, белорусские потребители тратят более 1,3 млрд. долл. в год на мясо в супермаркетах, предприятиях быстрого питания, специализированных магазинах и ресторанах. Белорусский рынок мясопродуктов динамично развивается. Он имеет весьма устойчивые тенденции, и его состояние оказывает существенное влияние на состояние других видов продовольственных рынков.

В отрасли занято 17 % общей численности работников всего агропромышленного комплекса и 19 % совокупной стоимости основных производственных фондов АПК. На долю мяса и мясопродуктов приходится 30–32 % всех затрат на производство продовольствия в рес-

публике. В структуре розничного товарооборота мясной продукции принадлежит 11–13 %.

Предпочтительным является развитие экспортно-импортных операций со странами ближнего зарубежья. Освоение более широкой географии мирового рынка предполагается только в качестве стратегического направления.

Значительное место мясной отрасли в экономике страны обусловлено высокой ценностью его конечной продукции в структуре питания населения республики. Рынок мяса и мясной продукции является одним из самых крупных сегментов рынка продовольственных товаров как по емкости (объем продаж и покупок, число видов продаваемых товаров), так и по числу участников.

Практически все мясокомбинаты Беларуси поставляют свою продукцию на экспорт. При этом у зарубежных потребителей наибольшим спросом пользуются белорусские колбасные изделия, мясо и субпродукты. В целях удовлетворения спроса населения Республики Беларусь и повышения экспортного потенциала расширяется ассортимент и увеличиваются объемы вырабатываемой в республике мясной продукции. Значительная доля мясной продукции экспортируется в Россию, Казахстан, Узбекистан, Армению, Украину, Польшу и Германию. Активная внешнеэкономическая стратегия последних лет сделала Беларусь крупным участником мирового продовольственного рынка. Беларусь занимает 9-е место в мире по экспорту мяса крупного рогатого скота.

Республика Беларусь является вторым основным производителем мяса после России среди стран-членов ЕАЭС. В 2020 г. объем производства мяса в Беларуси составил 1,3 млн. т, что составляет 9,2 % производства в ЕАЭС. Специализация белорусских производителей – мясо птицы.

В 2020 г. на мясо и пищевые мясные субпродукты пришлось 1,5 % объема взаимной торговли стран ЕАЭС. В стоимостном выражении объем взаимной торговли мясом и пищевыми мясными субпродуктами составил 810,2 млн. долл., а совокупный среднегодовой темп его прироста за 2016–2020 гг. равен 0,95 %. Около 80 % взаимной торговли мясом и пищевыми мясными субпродуктами стран-участниц ЕАЭС в 2020 г. пришлось на Беларусь.

Экспорт мяса и пищевых мясных субпродуктов стран ЕАЭС в третьи страны постоянно увеличивается: в среднем за 2016–2020 гг. на 55 % ежегодно в стоимостном выражении. За 2020 г. страны ЕАЭС экспортировали в третьи страны 945,7 млн. долл. мяса и пищевых мяс-

ных субпродуктов. Доля мяса и пищевых мясных субпродуктов в структуре экспорта стран ЕАЭС в третьи страны в 2020 г. составила 0,3 %.

Беларусь является второй по объему экспорта мяса и мясных пищевых субпродуктов в третьи страны среди стран-членов ЕАЭС, ее доля составляет 18,6 %.

**Заключение.** Республика Беларусь – страна с развивающейся отраслью мясной продукции. Она имеет большой потенциал в дальнейшем увеличении объема экспорта.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Обзор рынка мяса и мясной продукции Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bikratings.by/wp-content/uploads/2021/11/otchet-myaso.pdf>. – Дата доступа: 14.03.2022.

2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 14.03.2022.

УДК 332.33(100)

**Матвеев Р. А.**, студентка 2-го курса

### **ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ПЕРЕДОВЫХ СТРАНАХ**

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

**Введение.** В настоящее время перед Республикой Беларусь стоит задача совершенствования действующего механизма, позволяющего повысить эффективность использования земельных ресурсов, поэтому, на наш взгляд, было бы целесообразным использовать в данном направлении опыт передовых стран. Так, сравнительный анализ инструментов обеспечения надлежащего использования земельных ресурсов, применяемых в Республике Беларусь и в зарубежных странах, позволит выявить существующие, но не используемые механизмы, обеспечивающие сохранение качественного и количественного состояния земельных ресурсов.

**Цель работы** – анализ зарубежного опыта в повышении эффективности использования земельных ресурсов на примере зарубежных стран.

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

**Основная часть.** Изучение данной проблемы показывает, что в Германии выработана последовательная земельная политика по вопросам землепользования. Основным требованием при этом является соблюдение экологических норм при использовании земельных ресурсов. Также в Германии осуществляется территориальное планирование земель сельскохозяйственного назначения, которое ограничивает перевод земель сельскохозяйственного назначения для использования в других целях, что отражено в федеральном земельном законодательстве (Федеральный закон о территориальном планировании). Интересным фактом является и то, что на территории страны в целях стабилизации сельского хозяйства законодательно регулируются условия аренды земель сельскохозяйственного назначения, а также создана система специальных судов в данной области [1].

Во Франции так же, как в Германии, существует развитое многоуровневое земельное законодательство, направленное на сохранение целевого использования сельскохозяйственных земель. Во Франции требуется разрешение на сделку по переходу прав на сельскохозяйственные земли, чем обеспечивается сохранение их целевого использования. Гражданский кодекс Франции предусматривает возможность изъятия неиспользуемых либо нерационально используемых земельных участков у собственников с выплатой компенсации, что аналогично существующему в белорусском земельном праве механизму изъятия земельных участков, используемых не по назначению, из земель сельскохозяйственного назначения.

В Италии же не созданы государственные институты землепользования и охраны земель сельскохозяйственного назначения, что было исторически обусловлено различиями природных условий севера и юга страны и проходившими в связи с этим в Италии земельными преобразованиями. В целях обеспечения надлежащего использования сельскохозяйственных земель итальянским правом закреплена возможность их экспроприации и передачи более эффективным пользователям, если земля используется с нарушением целевого назначения и ее плодородие ухудшается [3].

В США проводится многоуровневая государственная политика по обеспечению надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения. Федеральным законодательством регулируется об-

щегосударственная политика по охране почв; контроль по целевому использованию земель в рамках сельскохозяйственных зон находится в ведении штатов. В целом законодательство США направлено на сохранение сельских общин, ограничение урбанизации сельских территорий и предотвращение несельскохозяйственного использования земель. Именно в этих целях на территориях штатов реализуются государственные программы добровольного стимулирования, субсидирования, а также дополнительные льготы по налогообложению сельскохозяйственных производителей. В большинстве штатов, в целях предотвращения вывода земли из сельскохозяйственного производства, запрещается предоставлять землю не фермерам, установлен минимальный размер используемого ими земельного участка.

В США строго соблюдаются правила использования сельскохозяйственных земель по целевому назначению, экологические нормы, определена ответственность в случае нарушения правил землепользования. Уделяется большое внимание мероприятиям, обеспечивающим развитие сельскохозяйственного производства, контроль за рациональным использованием земель, выполнением всех обязательств землевладельцев, для чего существуют специальные сельскохозяйственные суды. В отличие от Республики Беларусь на поддержание и восстановление почвенного плодородия выделяются беспрецедентные бюджетные средства, что в очередной раз подтверждает необходимость и безальтернативность государственного финансирования таких работ.

В Японии, ввиду ограниченности площади сельскохозяйственных угодий и высокой плотности народонаселения страны, проводится жесткая политика по охране земель сельскохозяйственного назначения. В Японии существует законодательство о разделении территории на сельскохозяйственные и несельскохозяйственные земли. Если первые используются исключительно в интересах сельского хозяйства и изменение их целевого назначения недопустимо, то несельскохозяйственные земли также используются в сельскохозяйственном производстве, но возможно их использование и в несельскохозяйственных целях [2].

В Республике Беларусь, с одной стороны, запрет перевода сельскохозяйственных земель в иные категории не всегда практически оправдан, с другой – очевидно, что давно назрела необходимость установления аналогичного запрета в отношении особо ценных земель сельско-

хозяйственного назначения не по усмотрению районных органов власти, а на республиканском уровне.

Изучая зарубежный опыт организации надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения, необходимо также обратить внимание на существующее в мировой практике наличие специальных консультационных систем сельскохозяйственных товаропроизводителей. В Республике Беларусь такие специализированные организации, оказывающие сельскохозяйственное консультирование, пока еще находятся в стадии развития. Можно утверждать, что создание системы информационно-консультативного обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей – своевременная и весьма актуальная задача для нашей страны

**Заключение.** Обобщая вышеизложенное, можем заключить, что в зарубежных странах прослеживается тенденция особого внимания к проблеме надлежащего использования земельных ресурсов. Исходя из мирового опыта, можно выделить три основные проблемы использования земель сельскохозяйственного назначения: рациональное использование земельных ресурсов; количественная и качественная охрана земельных угодий; формирование рационального ведения хозяйства.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дербенева, Е. В. Сравнительный анализ зарубежного и российского опыта организации использования сельскохозяйственных земель / Е. В. Дербенева, Т. М. Полушкина // Научное обозрение. Экономические науки. – 2016. – № 6. – С. 51–54
2. Зарубежный опыт регулирования оборота земель сельскохозяйственного назначения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bstudy.net/>. – Дата доступа: 26.05.2022.
3. Минигазилова, А. И. Зарубежный опыт регулирования оборота земель сельскохозяйственного назначения / А. И. Минигазилова // Научное сообщество студентов XXI столетия. Общественные науки: сб. ст. по материалам науч.-практ. конф. – 2016. – № 11. – С. 47–49.

УДК 658.511:637.12(476.5)

**Молчанская А. А.**, студентка 4-го курса

## **КАНАЛЫ СБЫТА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ**

**ОАО «ЗДРАВУШКА-МИЛК»**

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

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,

Горки, Республика Беларусь

**Введение.** На современном этапе формирования рыночных отношений в Республике Беларусь неотъемлемой частью деятельности отечественных производителей стала организация маркетинговой деятельности, составным элементом которой является сбыт (продажа) изготовленной продукции. Стратегия и тактика хозяйственной деятельности организации в сфере производства на современном этапе должны быть направлены на выработку и последовательное проведение в жизнь социально-активной, производственно-сбытовой политики, способствующей решению триединой задачи: полному удовлетворению общественных и индивидуальных потребностей, повышению конкурентоспособности вырабатываемых изделий и ускорению реализации произведенных товаров и оборачиваемости вложенных в них оборотных средств, что в итоге обеспечивает рентабельную работу.

**Цель работы** – изучить экономические основы сбытовой деятельности и определить пути ее совершенствования на анализируемом предприятии. Методы исследования: общенаучный, статистический и др.

**Основная часть.** Сбытовая система организации представляет собой совокупность субъектов сбытовой деятельности с определенными организационно-правовыми и экономическими характеристиками, выполняющими те или иные сбытовые функции.

Собственная система сбыта предполагает осуществление сбытовых функций субъектами сбыта, которые в экономическом и административном отношениях зависят от организации.

Сбыт – это процесс реализации произведенной продукции в целях превращения товаров в деньги и получения прибыли через удовлетворение запросов и потребностей потребителей. Только продав товар и получив прибыль, предприятие достигает конечной цели: затраченный капитал принимает денежную форму [1].

Именно в системе сбыта концентрируется результат всей маркетинговой деятельности. Поэтому даже хорошо разработанная и правильно

рассчитанная стратегия маркетинга может провалиться, если система сбыта не соответствует поставленным задачам.

Устойчивой работе предприятия на протяжении ряда последних лет способствовала правильно выбранная тактика развития предприятия – расширение как внутреннего, так и внешнего рынков сбыта продукции за счет улучшения ее качества, осуществления технического перевооружения производства, внедрения новых технологий и повышения на этой основе конкурентоспособности выпускаемой продукции.

Регионы поставки продукции ОАО «Здравушка-милк» можно объединить в следующие группы в зависимости от географического расположения:

- 1) внутренний рынок Республики Беларусь;
- 2) рынок Российской Федерации и ее регионов;
- 3) рынок государств ближнего и дальнего зарубежья (Казахстан, Молдова, Узбекистан, Украина, Турецкая Республика, Китай и пр.);
- 4) рынок государств Евросоюза (Польша, Латвия, Италия и пр.)

Дальнейшее совершенствование каналов товародвижения и распространения продукции предприятия осуществляется за счет:

- 1) анализа эффективности деятельности существующих сбытовых подразделений;
- 2) рассмотрения предложений о создании новых сбытовых подразделений;
- 3) акций и мероприятий по стимулированию участников сбытовой сети.

Мероприятия в сфере маркетинга на ОАО «Здравушка-милк» направлены на поддержание положительного имиджа предприятия, информирование потенциальных потребителей о новой продукции, увеличение своей доли на рынке, повышение лояльности конечных потребителей.

Обеспечить гарантию сбыта можно организацией реализации продуктов по предварительным заявкам покупателей. В качестве потребителей следует рассматривать такие категории населения, которые:

- 1) заинтересованы в приобретении продуктов по более низким ценам и которые были бы в достаточной степени организованными;
- 2) имели бы достаточно свободного времени для получения заказанных продуктов;
- 3) должны быть многочисленным контингентом, обеспечивающим достаточно крупные покупки в одном месте;
- 4) проявляли заинтересованность в предлагаемом ассортименте [2].

**Заключение.** Организация сбыта молочной продукции ОАО «Здравушка-милк» осуществляется в соответствии с широким комплексом рыночных и производственных факторов деятельности предприятия, что обеспечивает ее быструю доставку потребителю с наименьшими затратами и хорошего качества.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Болт, Г. Дж. Практическое руководство по управлению сбытом / Г. Дж. Болт. – Москва: Экономика, 2015. – 272 с.
2. Захарова, Ю. А. Методы стимулирования сбыта / Ю. А. Захарова. – Москва: Дашков и К, 2016. – 120 с.
3. Годовой отчет ОАО «Здравушка-милк» за 2018 год.
4. Годовой отчет ОАО «Здравушка-милк» за 2019 год.
5. Годовой отчет ОАО «Здравушка-милк» за 2020 год.
6. Бизнес-план предприятия за 2020 г.

УДК 338.43.:637.1(476.4)

**Молчанская А. А.**, студентка 4-го курса

### **КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЭКСПОРТА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ ОАО «ЗДРАВУШКА-МИЛК»**

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

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

**Введение.** В современных условиях хозяйствования стратегическим приоритетом молочной отрасли является повышение конкурентоспособности экспорта. Данная проблема является актуальной и для ОАО «Здравушка-милк», так как предприятие производит широкую линейку молочной продукции и постоянно увеличивает объемы ее реализации на внешних рынках.

**Цель работы** – изучить конкурентоспособность экспорта молочной продукции ОАО «Здравушка-милк». Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: проанализированы структура и география ее экспорта.

**Основная часть.** Реализация продукции предприятия осуществляется по каналам сбыта на внутреннем рынке и на экспорт. Наибольший удельный вес в товарной структуре экспорта молочной продукции в натуральном выражении в 2020 г. занимает экспорт сыров и творога – 25,4 % (274,5 тыс. т), молока и сливок – 21,7 % (234,6 тыс. т), а также

молока и сливок сгущенных и сухих – 19,8 % (214,8 тыс. т). Наименьший удельный вес в товарной структуре экспорта молочной отрасли республики занимает сливочное масло – 7,8 %, или 83,9 тыс. т. То есть более половины выручки получено за счет поставки продукции за пределы Республики Беларусь.

Внешний рынок реализации продукции составляет 6 950 т. Основной удельный вес в экспорте продукции ОАО «Здравушка-милк» за 2020 г. занимают отгрузки в РФ (89,8 %), Кыргызстан (5,2 %), Украину (2,1 %), Китай (2,1 %), Казахстан (0,6 %), Узбекистан (0,1 %), Азербайджан (0,1 %). Объемы отгрузок в страны дальнего и ближнего зарубежья в общем объеме экспорта за 2020 г. составили 10,2 % [1].

Наибольший удельный вес при продаже продукции занимает 100%-ная предоплата в денежной форме. Реализация продукции через магазин фирменной торговли занимает незначительную величину в общем объеме прибыли.

Продукция реализуется как самовывозом покупателем, так и самим предприятием до места назначения. Форма реализации продукции - складская, т. е. товар партиями поступает из производства на производственный склад предприятия, а затем распределяется по различным сбытовым каналам – дилерам, индивидуальным предпринимателям, фирменным секциям, на склад фирменного магазина – до розничной торговли.

Перед предприятием в отношении сбыта стоят следующие задачи:

- максимальное удовлетворение потребностей покупателей;
- ускорение оборачиваемости оборотных средств за счет снижения запасов готовой продукции;
- минимизация издержек по сбыту;
- оптимизация сбытовых запасов (готовой продукции);
- развитие дилерской сети и сети региональных торговых представительств;
- освоение новых регионов рынка;
- развитие фирменной торговой сети по продаже производимой продукции в пределах республики;
- создание региональных представительств, охватывающих все основные регионы и рынки сбыта как в странах СНГ, так и в странах дальнего зарубежья.

С финансовой точки зрения в ОАО «Здравушка-милк» наблюдается экономическая стабильность.

Отдел маркетинга делает все возможное, чтобы продукты, производимые молочным комбинатом, были качественными, поддерживали спрос покупателей на этот продукт, были новинками. Маркетологи создают качественную рекламу, поддерживающую интерес покупателей к товару.

С каждым годом ОАО «Здравушка-милк» совершенствуется, реализует новые идеи и надеется в будущем укрепить лидирующее положение на рынке.

Для выполнения задач ОАО «Здравушка-милк» необходимо:

- создать прочную основу для установления контрактных отношений между поставщиками и потребителями;

- повысить конкурентоспособность выпускаемой продукции, удовлетворить запросы покупателей, сократить время выполнения заказов;

- обеспечить высокое качество продукции, широкий ассортимент и приемлемые цены;

- приобрести новое современное оборудование для технического перевооружения участков, внедрить новые ресурсосберегающие высокоэффективные технологии, что позволит повысить качество продукции, внедрить новые виды и дизайн упаковочных материалов, обеспечивающих высокое качество и более длительный срок годности выпускаемой продукции, снизить затраты на производство продукции;

- обеспечить квалифицированными кадрами, провести непрерывное всеобщее обучение персонала, многоуровневое повышение квалификации;

- улучшить организационную структуру, повысить заинтересованность и ответственность каждого работника на всех стадиях производственного процесса.

**Заключение.** ОАО «Здравушка-милк» является успешным предприятием по переработке огромного количества молока и производству таких продуктов, как сыр, сметана, творог и многое другое. Предприятие занимает ведущее место на рынке, успешно конкурирует с другими предприятиями перерабатывающей отрасли.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Учебные материалы для студентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dairynews.ru/news/belarus-v-2020-godu-narastila-proizvodstvo-molochn.html>. – Дата доступа: 01.12.2021.

2. Учебные материалы для студентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe>

hozyaistvo/ selskoe-khozyaystvo/ graficheskiy- material- grafiki-diagrammy/ proizvodstvo-moloka/. – Дата доступа: 01.12.2021.

3. Годовой отчет ОАО «Здравушка-милк» за 2018 год.
4. Годовой отчет ОАО «Здравушка-милк» за 2019 год.
5. Годовой отчет ОАО «Здравушка-милк» за 2020 год.
6. Бизнес-план предприятия за 2020 г.

УДК 339.923

**Плехневич А. Ю.**, студентка 3-го курса

## **УПРАВЛЕНИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ВИТЕБСКОГО МЯСОКОМБИНАТА**

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

**Введение.** Управление внешнеэкономической деятельности (ВЭД) предприятия – это воздействие на процессы подготовки и реализации внешнеэкономических операций, ориентированное на получение прибыли, повышение рентабельности посредством участия в международном разделении труда.

Предпосылкой успешной деятельности каждого предприятия является хорошо продуманная функциональная структура и рациональная система управления, а эффективность управления, в свою очередь, зависит от выбора организационной структуры.

Организационная структура представляет собой сравнительно устойчивые связи, существующие между элементами организации, на основе которых реализуется процесс управления фирмой.

ОАО «Витебский мясокомбинат» – это современное мясоперерабатывающее предприятие, выпускающее продукцию под торговой маркой «МяскоВит». ОАО «Витебский мясокомбинат» при производстве мясной продукции не использует сою. Кроме того, предприятие использует белорусское сырье. Реализация продукции непосредственным ее потребителям осуществляется в фирменных магазинах «МяскоВит». Часть продукции, производимой мясокомбинатом, экспортируется. Основная часть экспорта продукции поставляется в Российскую Федерацию.

**Цель работы** – изучить внешнеэкономическую деятельность объединения «МяскоВит».

**Основная часть.** ОАО «Витебский мясокомбинат» является одним из крупнейших производителей мясной продукции в Республике Бела-

русь. По итогам 2020 г. ОАО «Витебский мясокомбинат» по производству колбасных изделий и полуфабрикатов входит в пятерку крупнейших мясокомбинатов в Республике Беларусь. Ассортимент продукции ОАО «Витебский мясокомбинат» насчитывает более 400 наименований: колбасные изделия, продукты из свинины и говядины, продукты из шпика, мясные и мясокостные полуфабрикаты, пельмени и др. При производстве мясных изделий на предприятии используется натуральное сырье: свинина, говядина, грудка и филе птицы.

Мясокомбинат выпускает за смену порядка 70 т мяса, 25 т колбас, 14 т мясных полуфабрикатов.

Управление (в широком смысле) – это воздействие на людей, а через них – на результаты их деятельности.

Процесс организации управления на предприятии предполагает воздействие на каналы власти и коммуникации между его различными административными службами, а также на информационные потоки в рамках этих каналов.

Управленческая деятельность предприятия охватывает следующие сферы: производство; качество; персонал; проведение НИОКР; финансы и инвестиционную деятельность; снабженческо-сбытовую деятельность; складское и транспортное хозяйство.

Коммерческое предложение по мясу (цена самовывоз без НДС):

- говядина 1 категории замороженная (бык) – 215 руб. РФ (95–140 кг);

- говядина 1 категории замороженная (корова) – 185 руб. РФ (120–180 кг);

- говядина 1 категории охлажденная (бык) – 225 руб. РФ (95–140 кг);

- говядина 1 категории охлажденная (корова) – 190 руб. РФ (120–180 кг).

Цены и наличие продукции подлежат уточнению.

Одной из самых динамичных и эффективных форм маркетинга является участие в специализированных строительных выставках. Из всего разнообразия форм и видов маркетинговой деятельности именно выставки стали самым действенным средством доведения до субъектов рынка необходимой информации о новых товарах и услугах, так как включают в себя любые из известных форм работы с клиентом. Достаточно эффективным средством продвижения является участие в международных выставках, ярмарках, так как позволяет: представить свои услуги; найти партнеров; обменяться опытом с зарубежными ор-

ганизациями по поводу производства, организации бизнеса; закупить новое оборудование, сырье и материалы по сниженным ценам. Данные методы менее затратные, но в то же время имеют высокую эффективность по привлечению потенциальных потребителей, партнеров.

География экспорта предприятий объединения включает в себя опыт сотрудничества более чем с пятьюдесятью странами мира.

С целью продвижения продукции, диверсификации рынков сбыта и увеличения объемов продаж предприятия объединения регулярно принимают участие в крупных международных выставках за рубежом:

- международной выставке продуктов питания, сырья для производства «Продэкспо», г. Москва (Российская Федерация);

- международной выставке продуктов, оборудования для гостинично-ресторанного бизнеса и кулинарии стран Персидского Залива, г. Дубай (ОАЭ);

- Национальной выставке Республики Беларусь, г. Ташкент (Республика Узбекистан);

- международной выставке пищевой промышленности «World Food Azerbaijan», г. Баку (Азербайджанская Республика);

- выставке «Мир торговли» в рамках экспортного тура в Республику Казахстан;

- выставке белорусских производителей «Made in Belarus», г. Ташкент (Республика Узбекистан);

- Китайской международной выставке импортных товаров и услуг «China International Import Expo», г. Шанхай (КНР);

- Международной выставке продовольствия, пищевой переработки, технологий, упаковки, общественного питания, магазинного и гостиничного оборудования и сервиса «Riga Food», г. Рига (Латвия);

- Международной продовольственной выставке «Петерфуд», г. Санкт-Петербург (Российская Федерация).

Также предприятия объединения с целью эффективного функционирования павильона № 18 «Республика Беларусь» на территории ВДНХ в г. Москве (Российская Федерация) принимают активное участие в ярмарках-продажах.

**Заключение.** Предприятие тщательно подходит к подбору поставщиков, имеет собственную сырьевую базу и новейшие убойные линии, что позволяет получать мясо высокого качества. Учитывая тенденции развития рынка колбасных изделий и рекомендации специалистов по здоровому питанию, ОАО «Витебский мясокомбинат» приступил к выпуску колбасных изделий с добавлением говядины и мяса птицы

(грудка, филе). Специалисты ОАО «Витебский мясокомбинат» всегда думают о потребителе, поэтому постоянно работают над тем, чтобы качество каждого изделия соответствовало самым строгим мировым стандартам.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Производственная деятельность ОАО «Витебский мясокомбинат» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://otherreferats.allbest.ru/manufacture/00213067\\_0.html](https://otherreferats.allbest.ru/manufacture/00213067_0.html). – Дата доступа: 18.05.2022.

2. ОАО «Витебский мясокомбинат» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vmk.by>. – Дата доступа: 18.05.2022.

УДК 332.1

**Сачнёва В. И.**, студентка 3-го курса

### **АНАЛИЗ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ**

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

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

**Введение.** Как известно, за два последних десятилетия рыночная экономика Республики Беларусь уже основательно утвердилась. Можно говорить и спорить лишь о ее степени развитости, о ее плюсах и минусах. Внешнеэкономическая деятельность является существенной составляющей, важнейшим направлением рыночной экономики.

**Цель работы** – изучить внешнеэкономическую деятельность в Брестской области.

**Основная часть.** Брестская область является одной из шести областей Республики Беларусь. Расположена на юго-западе Республики. Она занимает площадь около 32,8 тыс. км<sup>2</sup>, что составляет 15,7 % территории страны. По численности населения Брестская область занимает 3-е место среди 6 областей и столицы Беларуси. Здесь проживает 1,347 млн. человек (около 14,7 % населения Беларуси). Трудоспособное население составляет 57,7 % [2].

Граничит Брестская область на западе с Польшей и на юге с Украиной. Это обуславливает выгодное ее экономико-географическое положение.

По территории региона проходят крупнейшие коридоры:

1. Пан-Европейский транспортный коридор II (из Берлина через Варшаву и Брест в Москву и Нижний Новгород).

2. Транспортный коридор Балтийское море – Черное море.

По территории Брестского региона проходят нефте- и газопроводы. Происходит становление и развитие свободной экономической зоны «Брест». Особую форму сотрудничества приграничных территорий составляют сегодня так называемые «Еврорегионы», так как Брест входит в состав «Еврорегиона «Буг», в котором ведется активная работа по развитию сотрудничества между приграничными городами.

Макроэкономическую основу экономики Брестского региона формирует агропромышленный комплекс. В сельском хозяйстве области занято 84 800 человек, т. е. 13,7 % населения. По экспорту сельскохозяйственной продукции и продуктов питания Брестский регион занимает 1-е место в Беларуси. В последние годы по производству практически всех видов сельскохозяйственной продукции в расчете на душу населения область превышает среднереспубликанские показатели.

Предприятиями области производится свыше 90 % республиканского объема кузнечнопрессового оборудования, до 60 % хлопчатобумажных тканей, почти половина объема древесно-стружечных плит, треть чулочно-носочных изделий, сыров, четвертая часть облицовочной плитки, пятая часть сахара-сырца и ряд других товаров, с успехом реализуемых как в Беларуси, так и за ее пределами.

В 2021 г. товары поставлялись на рынки 106 государств, импортировалась продукция из 113 стран. В том числе открыто 4 новых рынка сбыта – в Бразилии, Ливии, Пуэрто-Рико и на Мальдивах.

Основными торговыми партнерами области в 2021 году являлись: Россия – 54,6 % от всего объема товарооборота, Польша – 8,2 %, Германия – 5 %, Украина – 3,9 %, Китай – 3,3 %, Норвегия – 2,8 %, Казахстан – 2,2 %, Литва – 1,8 %, Италия – 1,3 %, Франция – 0,8 % [1].

Ведущее место в структуре экспорта занимают:

- 1) экспорт машин, оборудования и транспортных средств (7,4 %);
- 2) продукция химической промышленности, каучук (7,5 %);
- 3) черные, цветные металлы и изделия из них (6,1 %);
- 4) текстиль и текстильные изделия (5,1 %) и др.

Продукция региона конкурентоспособна в основном на рынках стран СНГ – это электролампы, электродвигатели, газовые плиты, ковры, трикотажные и чулочно-носочные изделия, масло и сыры, льноволокно.

Крупнейшими товарными позициями экспорта Брестского региона традиционно являются продукты питания: мясо, колбасы, консервированная рыба и морепродукты, молоко и молочная продукция.

Оборот внешней торговли товарами организаций Брестской области в 2021 г. составил 5 309,1 млн. долл. США, в том числе экспорт – 3 230,2 млн. долл., импорт – 2 078,9 млн. долл. Сальдо внешней торговли товарами сложилось положительное и составило 1 151,3 млн. долл.

Доля Брестской области в общем объеме экспорта Республики Беларусь составила 6,8 %, импорта – 5,3 % (4-е место по экспорту и 5-е место по импорту товаров среди всех регионов республики).

Наряду с развитием внешней торговли товарами Брестская область занимает одно из ведущих мест в республике на международном рынке услуг. Для этого регион располагает рядом конкретных преимуществ, которые и предоставляют развитие в Брестской области соответствующей инфраструктуры, создание специализирующихся в данной сфере предприятий и организаций. Оборот услуг региона составляет 430 млн. долл., из которого экспорт – 322,3 млн. долл., а импорт – 107,7 млн. долл., сальдо – 214,6 млн. долл.

Наибольшая доля экспорта приходится на транспортные услуги (47,4 %), строительные услуги (13,4 %), туристические услуги (3,7 %). Наибольшая доля импорта приходится также на транспортные услуги (35,8 %), ремонт оборудования и транспортных средств (26,8 %), строительные услуги (7,9 %), туристические услуги (7,5 %) [1].

**Заключение.** По сравнению с другими регионами страны в Брестской области наблюдается довольно высокий уровень внешнеэкономической активности. Внешнеэкономические связи Брестской области в значительной мере ориентированы на рынки Российской Федерации и других стран СНГ, несмотря на близость к западным границам. Наибольшую долю в экспорте услуг занимают транспортные, туристические и услуги связи, ориентированные на дальнейшее зарубежье. Регион имеет свои специфические внешнеэкономические особенности, что выражается в положительном сальдо внешней торговли. Данный фактор способствует выявлению конкурентных позиций региона в мировой экономике.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Городецкий, Д. Н. Экспорт товаров Брестской области увеличен почти на четверть в 2021 году [Электронный ресурс] / Д. Н. Городецкий. – Режим доступа:

<https://www.belta.by/regions/view/eksport-tovarov-brestskoj-oblasti-uvelichen-pochti-nachetvert-v-2021-godu-486651-2022/>. – Дата доступа: 17.05.2022.

2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь: Главное статистическое управление Брестской области [Электронный ресурс] / Внешняя торговля. – Режим доступа: <https://brest.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/ekonomicheskaya-statistika/vneshnyaya-torgovlya/>. – Дата доступа: 17.05.2022.

УДК 63(071)

**Смолякова А. А.**, студентка 3-го курса

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Внешнеэкономическая деятельность перерабатывающего предприятия агропромышленного комплекса – это сфера хозяйственной деятельности, связанная с международной производственной интеграцией и кооперацией, экспортом и импортом сельскохозяйственных товаров и услуг, выходом на внешний рынок. На уровне предприятия внешнеэкономическая деятельность направлена на заключение и исполнение контрактов с иностранными партнерами.

**Цель работы** – рассмотреть теоретические основы внешнеэкономической деятельности перерабатывающих предприятий мясного подкомплекса АПК Республики Беларусь

**Основная часть.** Внешнеэкономическая деятельность является составной частью всей работы большинства перерабатывающих предприятий АПК Республики Беларусь. Развитие внешнеэкономической деятельности дает предприятию АПК новые возможности, такие как использование преимуществ международной кооперации производства и свобода в принятии решений для осуществления своих производственных задач. Для белорусских предприятий это:

- свободный выбор производственных ресурсов с опорой на возможности мирового рынка;
- свобода выбора направлений и форм реализации произведенной продукции с максимальной прибылью;
- свобода выбора производственного партнера по кооперации, в наибольшей степени отвечающего экономическим интересам предприятия;

- свобода выбора путей и возможностей повышения технического уровня производства и конкурентоспособности производимой продукции, укрепления экспортного потенциала;

- включаясь в международную кооперацию производства, предприятие становится участником международного воспроизводственного процесса как единого целого, отдельные элементы которого взаимосвязаны и взаимозависимы. Это создает основу для экономической стабильности его звеньев [1, с. 4].

Отличия внешнеэкономической деятельности перерабатывающего предприятия аграрного комплекса от внутрихозяйственной заключаются в том, что внешнеэкономическая деятельность осуществляется на валютной основе, регулируется специальными мерами государства. На внешнеэкономическую деятельность предприятия оказывают влияние уровень развития и стабильность национальной экономики, система мировых цен, а также правовая система собственной страны и правовые системы стран, в которых предприятие осуществляет внешнеэкономическую деятельность [5, с. 210].

Законодательством Республики Беларусь предусмотрено право предприятий самостоятельно осуществлять внешнеэкономическую деятельность (Закон «О предприятии», Закон «О внешнеэкономической деятельности предприятий Республики Беларусь») [3, 4].

Предприятие самостоятельно определяет вид своей деятельности и принимает решения по выполнению поставленных задач. Критерием выбора той или иной правовой формы внешнеэкономической деятельности являются экономические возможности и потребности предприятия.

Критерием выбора способа выхода на мировой рынок служит минимизация расходов на осуществление внешнеэкономической деятельности. Кроме того, предприятию необходимо располагать информацией о валютно-финансовых, правовых аспектах выхода на мировой рынок, конъюнктуре мирового рынка, системе цен и определять эффективность осуществления экспортно-импортных операций [2, с. 240].

Внешнеэкономическая деятельность осуществляется на основе заключения контракта. Белорусское законодательство предписывает обязательную письменную форму внешнеэкономического контракта.

Перерабатывающее предприятие агропромышленного комплекса, выходящее на мировой рынок, может самостоятельно осуществлять внешнеторговую деятельность, прибегать к услугам посреднических организаций в случае небольшого объема выпуска продукции и т. д.

**Заключение.** В современных условиях крупное производство не может полноценно развиваться только в пределах своей страны. В настоящее время ситуацию в области внешнеэкономической деятельности белорусских предприятий можно охарактеризовать как сложную. Это связано со многими факторами, прежде всего с экономическим кризисом в стране, падением уровня производства, низким уровнем конкурентоспособности производимой продукции, хронической нехваткой средств у предприятий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алесин, А. Конкурировать всё сложнее / А. Алесин // Белорусы и рынок. – 2006. – № 17. – С. 4.
2. Белькевич, Н. Н. Международные экономические отношения / Н. Н. Белькевич. – Минск: БИП, 2004. – С. 240.
3. Об основах внешнеэкономической деятельности Республики Беларусь: Закон Республики Беларусь от 25 октября 1990 г. № 354-12 / Нац. правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=h10400347>. – Дата доступа: 17.05.2022.
4. О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «О предприятиях в Республике Беларусь»: Закон Республики Беларусь от 27 января 1993 г. № 2131-12 / Бизнес-инфо [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bii.by/tx.dll?d=34144&a=1>. – Дата доступа: 17.05.2022.
5. Фомичев, В. И. Международная торговля / В. И. Фомичев. – Минск: ИНФРА-М, 2004. – С. 512.

УДК 658.8.07

**Соловьёва М. В.**, студентка 3-го курса

### **РЕГУЛИРОВАНИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОАО «БЕЛСОЛОД»**

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

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

**Введение.** Сегодня ОАО «Белсоллод» – это крупнейший производитель пивоваренного солода в Республике Беларусь. Более 30 лет компания занимает прочные позиции на рынке солода, обеспечивая потребности белорусских и зарубежных пивоваров в высококачественном сырье. Около 60 % выпускаемой продукции поставляется на экспорт – в страны ближнего и дальнего зарубежья.

**Цель работы** – изучение особенностей регулирования внешнеэкономической деятельности в отдельном предприятии.

**Основная часть.** Управление ОАО «Белсолод» осуществляется в соответствии с действующим законодательством и Уставом общества на основании сочетания интересов трудового коллектива и собственников имущества.

Органами управления обществом являются:

- общее собрание акционеров;
- наблюдательный совет;
- дирекция и генеральный директор.

Организационная структура предприятия имеет четко выраженное линейное управление с функциональными службами, обслуживающими работу производственных цехов и участков и влияющими на нее [1].

При постоянном характере экспортных и других внешнеэкономических операций, нацеленности их на расширение предприятие должно иметь в своем составе профессиональную службу ВЭД. В зависимости от объема функций это может быть отдел ВЭД, встроенный (например, в коммерческую службу) или специальный, а для более масштабных операций – внешнеторговую фирму.

Регулирование внешнеэкономической деятельности на ОАО «Белсолод» осуществляет сектор по развитию экспортных продаж, во главе которого стоит начальник сектора по развитию экспортных продаж.

В обязанности этого сектора входят:

- организация экспорта продукции предприятия (солод) в страны дальней дуги;
- подготовка, заключение и исполнение договоров поставки продукции;
- проведение маркетинговых исследований;
- планирование поставок продукции предприятия (морские, контейнерные перевозки);
- обеспечение выполнения плана развития предприятия и плана продаж;
- подготовка и вывод продукции предприятия на зарубежные рынки;
- организация и сопровождение международных встреч с участием предприятия в Республике Беларусь и за рубежом.

Благодаря качественному управлению внешнеэкономической деятельностью продукция ОАО «Белсолод» экспортируется в 20 стран мира. Кроме традиционных рынков (Российской Федерации, Украины), белорусский солод известен в таких странах, как Алжир, Вьетнам,

Камбоджа, Монголия, Иран, Пакистан, Шри-Ланка, Япония. За последние 5 лет предприятию удалось увеличить удельный вес экспорта в общем объеме реализации с 56 % до 67,3 %, а валютная выручка увеличилась в 1,5 раза и составляет 33,4 млн. долл. [2].

**Заключение.** Одной из важнейших ценностей ОАО «Белсоллод» является партнерство, а именно выстраивание долгосрочного и взаимовыгодного сотрудничества. В работе с клиентами компания всегда придерживается принципов доверия, честности и уважения. Для достижения этих ценностей на предприятии выстроена качественная организационная структура как всего предприятия, так и сектора по развитию экспортных продаж, который добросовестно и эффективно выполняет свои поставленные задачи. А сотрудники обладают необходимыми знаниями, умениями и навыками, позволяющими успешно решать эти поставленные задачи в сфере внешнеэкономической деятельности в быстрые сроки.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Орлова, И. Город солода. Европейским уровнем производства удивляет зарубежных партнёров предприятие из полесской глубинки / И. Орлова // СБ. Беларусь сегодня. – 2013. – 9 апр. – С. 9.

2. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaystvo/selskoe-khozyaystvo/>. – Дата доступа: 14.05.2022.

УДК [631.16:658.155]:636.4(476.4)

**Федористова К. А.**, студентка 3-го курса

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА СВИНОВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «БЕЛОРУССКИЙ ЦЕМЕНТНЫЙ ЗАВОД», ФИЛИАЛ № 1 «ЦЕМАГРО»**

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

**Введение.** Свиноводство имеет большое значение как наиболее скороспелая и плодовитая отрасль животноводства. Ее конечной продукцией являются мясо и сало для питания населения, а также кожа, щетина и другое сырье для легкой промышленности. Свиньи отличаются многоплодностью, коротким эмбрионным периодом развития, хорошей окупаемостью кормов, всеядностью и высоким (70–80 %)

выходом продукции при убое, благодаря чему в течение года от каждой свиноматки можно получить 2–3 т мяса и более.

**Цель работы** – анализ эффективности производства свиноводства на примере предприятия ОАО Филиал № 1 «Цемагро».

**Основная часть.** Изучив структуру производства в ОАО Филиал № 1 «Цемагро», организация эффективно совершенствует животноводство, специализируясь в основном на выращивании свиней и в меньшей степени КРС. Для подтверждения проведем анализ табл. 1–3.

Таблица 1. Среднегодовое поголовье КРС и свиней

Виды и группы скота	Фактическая численность, гол.		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Крупный рогатый скот – всего	5198	5173	5135
В т. ч.: основное стадо	1700	1700	1700
на выращивании и откорме	3498	3473	3435
Свины – всего	13921	16738	21808
В т. ч. основное стадо	751	749	762
На выращивании и откорме	13170	15989	21046

В соответствии с табл. 1 списочная численность КРС в период за 2017–2019 гг. уменьшилась на 63 головы, в то время как поголовье свиней увеличилось на 7887 голов, следовательно, организация увеличила объемы производства мяса свинины и переспециализировалась на производство свинины. Поскольку мясо свинины приравнивают к «быстрым деньгам», изучим табл. 2.

Таблица 2. Рентабельность животноводства

Вид продукции	Количество товарной продукции, т	Товарная продукция в оценке по себестоимости, тыс. руб.	Выручка от реализации товарной продукции, тыс. руб.	Прибыль (+), убыток (–), тыс. руб.
Молоко	10477	5587	7453	1866
КРС (живой вес)	130	507	425	–82
Свины	1769	11710	11824	114
Итого по животноводству	–	47823	50498	2675

Изучив табл. 1, можем увидеть прибыльность производства свинины и молока и убыточность КРС.

Т а б л и ц а 3. Сведения по свиноводству

Показатели	Единица измерения	Январь – декабрь 2018 г.		Январь – декабрь 2019 г.		Январь – декабрь 2020 г.	
		гол.	т	гол.	т	гол.	т
Поголовье свиней	гол.	13921	–	16738	–	21808	–
Получено приплода	гол/т	15499	1390	18231	1635	34700	3113
Среднесуточный привес	г	–	401	–	412	–	435
Падёж	гол/т	1032	2,4	1632	3,8	3445	8
Реализация, всего	гол/т	7445	611,8	9284	790,1	10273	945,1
Цех переработки	гол/т	7241	660,4	8447	775,4	10016	841,3
Реализовано населению	гол/т	204	–	239	–	257	–

В табл. 3 видно, что организация стремится к повышению среднесуточного привеса и увеличению реализации своей продукции.

**Заключение.** Изучив табл. 1–3, можем сделать вывод, что организация наращивает мощность производства продукции свинины, при этом часть от выручки распределяется на КРС и молочное стадо, однако с помощью чистой прибыли от молока в 1866 тыс. руб. невозможно полностью окупить затраты на подготовку кормов для КРС и молочного стада. Следовательно, организация динамично распределяет выручку между отраслями, что приводит к высокой прибыли и увеличению оплаты труда и способствует активному росту производства.

УДК 339.9

**Цацарина В. В.**, студентка 3-го курса  
**АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ  
И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЕЕ УЛУЧШЕНИЮ**

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

**Введение.** Витебская область, благодаря развитому экспортному потенциалу, динамично сотрудничает с зарубежными регионами (партнерами) и имеет ряд преимуществ для создания и работы экспортоориентированных производств. Это единственная область в Беларуси, имеющая границы с Российской Федерацией и странами Европейского союза. Территория области является кратчайшим путем из Евросоюза в Российскую Федерацию.

**Цель работы** – изучить сущность и содержание производственной и сбытовой деятельности сельскохозяйственных предприятий Витебской области.

**Основная часть.** В настоящее время возрастает роль частного бизнеса в продвижении продукции на зарубежные рынки. Количество экспортеров за 5 лет увеличилось с 600 до 865 в 2020 г., при этом отмечается рост организаций, осуществляющих экспорт собственной продукции, под своими брендами и имеющих собственные представительства и дилеров за рубежом.

В товарной *структуре экспорта* преобладают нефтепродукты и продукты химической отрасли – 23,8 % всех поставок за рубеж, сельскохозяйственная продукция и продукты питания – 21 %, готовые текстильные изделия – 9,8 %. 11,7 % продаж приходится на оборудование, 10,2 % – на пластмассы и изделия из них, 6,6 % – на строительные материалы, стеклоткани и обувь.

45,3 % в *структуре импорта* приходится на нефтяное сырье, 18 % – на химическое сырье и металлы, 11,5 % – на оборудование, 3,6 % – на текстильное, кожевенное сырье.

Витебская область поддерживает внешнеторговые отношения с 117 государствами мира. Изделия с маркой витебских товаропроизводителей поставляются в 85 стран мира и в 74 российских региона.

Среди стран СНГ основные торговые партнеры: Россия, Украина, Казахстан, Узбекистан, Молдова, Кыргызстан.

Традиционными рынками сбыта являются Литва, Латвия, Польша, Германия, Нидерланды, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Турция, Эстония. За 2020 г. значительный потенциал обеспечен в торговле с Вьетнамом, Южной Кореей, Пакистаном, Словенией, Таиландом, Черногорией, Японией. Серьезное внимание уделяется внешнеторговым связям с провинциями Китая, экспортные поставки также возросли в 1,5 раза.

Ежегодно увеличивается объем предоставления услуг зарубежным студентам в области образования, на территории области расположены пять высших учебных заведений:

- Витебский государственный университет им. П. М. Машерова;
- Витебский государственный медицинский университет;
- Витебская государственная академия ветеринарной медицины;
- Витебский государственный технологический университет;
- Полоцкий государственный университет.

На развитие экономики и социальной сферы области в 2021 г. использовано 2966,8 млн. руб. инвестиций в основной капитал, что в сопоставимых ценах составило 95,1 % к 2020 г. По предприятиям республиканского подчинения освоено 1221,5 млн. руб. (122,3 %), по организациям, подчиненным местным Советам депутатов, исполнительным и распорядительным органам – 1107,2 млн. руб. (95,9 %), по предприятиям безведомственной подчиненности – 638,1 млн. руб. (66,6 %).

В 2021 г. большая часть поступлений прямых инвестиций из-за рубежа осуществлялась в промышленность – 84,5 млн. долл. США, или 76,0 % от общего объема. По сравнению с 2020 г. прямые иностранные инвестиции в промышленность возросли на 11,6 млн. долл. США, или на 15,8 %.

В 2021 г. активно привлекались прямые иностранные инвестиции организациями г. Витебска (ИУП «Вик-здоровье животных», СООО «Натрикс», ИООО «Продэксим», ИООО «Союз-Кабель»), г. Новополоцка (ООО «ЭддиТек»), а также Бешенковичского (ЗАО «Церерас групп»), Витебского (ООО «Белфуд Продакшн»), Оршанского (ООО «Рузэкспедиция»), Толочинского (УП «СТС-Белполипластик») районов.

В текущем году будет продолжена реализация заявленных инвестиционных проектов, в том числе в рамках заключенных инвестиционных договоров.

Для привлечения инвестиций планируется использовать меры государственной поддержки, определенные законодательством, регулирующим порядок заключения инвестиционных договоров, привлечения инвестиций в малые города и сельскую местность; использование преференций, предоставляемых на территории СЭЗ «Витебск»; разработка индивидуальных нормативных актов по особо значимым инвестиционным проектам.

**Заключение.** Таким образом, основные направления привлечения иностранных инвестиций – нефтехимический, агропромышленный комплексы; производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, строительных материалов; фармацевтика, транспортная логистика, глубокая переработка древесины, индустрия туризма и отдыха.

В рамках Декрета Президента Республики Беларусь от 6 августа 2009 г. № 10 Витебским облисполкомом заключен 231 инвестиционный договор со сроками реализации проектов до 2025 г. на общую сумму порядка 5,7 млрд. руб.

Реализовано 116 инвестиционных договоров, освоение денежных средств по ним составило порядка 1,51 млрд. руб. В стадии реализации 22 договора на сумму 3,6 млрд. руб.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Витебский областной исполнительный комитет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vitebskregion.gov.by/ru/foreign-ru/>. – Дата доступа: 08.09.2019.

2. Проблемы Витебской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.yaneuch.ru/cat\\_75/vneshnejekonomicheskie-svyazi-vitebskoj-oblasti-problemy/292846.2341002.page1.html](https://www.yaneuch.ru/cat_75/vneshnejekonomicheskie-svyazi-vitebskoj-oblasti-problemy/292846.2341002.page1.html). – Дата доступа: 10.04.2018.

3. Внешнеэкономическая деятельность Витебской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://vvs-info.ru/helpful\\_information/poleznaya-informatsiya/analiz-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti/](https://vvs-info.ru/helpful_information/poleznaya-informatsiya/analiz-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti/). – Дата доступа: 15.01.2021.

## Секция 6. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ МЕНЕДЖМЕНТА

УДК 331.101.6

**Анфимов Н. С.**, студент 2-го курса

### **ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ**

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

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,

Горки, Республика Беларусь

**Введение.** Одним из важнейших факторов в производственной деятельности любой организации является труд и его результаты, так как результатом любой трудовой деятельности является продукт или услуга, обуславливающая итоговое положение организации на рынке.

Оценка эффективности трудовой деятельности очень важна, поскольку позволяет установить наиболее рациональный уровеньощрения трудовой деятельности, соответствующий затраченному труду, и определить имеющиеся резервы, которые не были приняты во внимание при составлении планового задания.

**Основная часть.** Производительность труда – количество работ, производимых в единицу времени, которое может измеряться как в физических, так и в денежных единицах. Производительность труда оказывает большое влияние на экономику, показывая способность производить товары и услуги, объединяя факторы производства.

Производительность труда – это синтетический показатель. Он позволяет показать уровень механизации и электрификации сельскохозяйственного производства, использования техники, научной организации труда и хозяйства, использования новейших технологических достижений науки [1, с. 155].

Пути повышения производительности труда можно отразить факторами, которые оказывают влияние на ее рост. Эти факторы объединяются в три большие группы: материально-технические, организационные, социально-психологические. Содержание труда и производительности как их внутреннее свойство обуславливается качеством, которое является первичным. Вторичным же является количественная их выраженность как внешнее проявление, которое происходит в соответствии с изменением в качестве каждого из них.

На данный момент повышение производительности труда пред-

ставляется в более эффективном развитии и использовании человеческих ресурсов, главным образом их интеллектуальных характеристик [2, с. 137]. Требуется создавать, развивать и внедрять современные технологии использования интеллектуальных ресурсов с целью повышения производительности труда в условиях цифровизации всех направлений деятельности.

Одним из главных факторов уровня и качества жизни населения является показатель производительности труда, определяющий в долгосрочной перспективе экономическое благосостояние страны.

Комплексное использование инструментов повышения производительности предоставляет возможность без существенных инвестиций, исключительно за счет использования собственных резервов предприятия, привлечь в процесс роста производительность работников, гарантируя при этом увеличение оплаты труда, достичь значимых результатов при воплощении намеченных показателей.

Снижение темпов роста производительности обусловлено множеством разных причин: достижением пика использования традиционных технологий, низким качеством рабочей силы, нерациональным использованием ресурсов и институциональной неполноценностью системы по работе с инновациями.

Проблема методологии оценки и обоснования организационно-экономических мероприятий повышения производительности труда является одной из наиболее актуальных. Во-первых, это обусловлено развитием цифровой экономики; во-вторых, стимулирование роста производительности труда представляет собой приоритетную задачу в связи с поиском новых путей повышения эффективности функционирования национальной экономики.

**Заключение.** Повышение эффективности деятельности предприятия в значительной степени зависит от рационального использования его кадровых ресурсов, трудового потенциала работников, а более конкретно – фонда рабочего времени, квалификационных, творческих и мотивационных возможностей. Большую роль в решении этой задачи играет организация труда как один из основных факторов роста производительности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Экономика предприятия / В. Я. Хрипач [и др.]; под ред. В. Я. Хрипач. – Минск, 2011. – 459 с.
2. Механизмы повышения эффективности государственного регулирования национальной экономики на республиканском и региональном уровнях: монография /

П. В. Лещиловский [и др.]; под общ. ред. П. В. Лещиловского, А. В. Мозоля. – Минск: Наша Идея, 2017. – 227 с.

3. Соколова, Л. Г. Методические подходы к формированию оценки производительности труда управленческого персонала производственной и непроизводственной сфер деятельности / Л. Г. Соколова // Активизация интеллектуального и ресурсного потенциала регионов: материалы 4-й Всерос. науч.-практ. конф. – Иркутск, 2018. – С. 170–178.

4. Мисникова, Л. В. Производительность труда и его оплата: сравнительный анализ / Л. В. Мисникова // Бухгалтерский учет и анализ. – 2017. – № 6. – С. 26–29.

УДК [631.16:658.155]:633.853.494(476)

**Волкова А. В.**, студентка 2-го курса

## **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА В ОАО «ЧЕРНЕВКА-АГРО»**

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

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

**Введение.** Во многих сельскохозяйственных организациях рапс стал обычной технической культурой, занимающей в севообороте не менее одного поля. Вместе с тем не везде отработаны и освоены некоторые важные технические, технологические, организационно-экономические особенности выращивания и уборки рапса на семена. В таких случаях не достигаются приемлемые результативные показатели по производству и реализации продукции.

**Цель работы** – проведение анализа современного состояния производства рапса в ОАО «Черневка-Агро».

**Основная часть.** В настоящее время многие сельскохозяйственные организации Республики Беларусь возделывают рапс [2]. Среди этих организаций относительно стабильным по производству и поставке на внутренний рынок семян рапса можно считать ОАО «Черневка-Агро», расположенное в Дрибинском районе Могилевской области.

Производственное направление ОАО «Черневка-Агро» – молочно-мясное скотоводство. На момент исследований предприятие располагает низким ресурсным потенциалом: земельная площадь составляет практически 5 тыс. га, площадь сельскохозяйственных земель – 4,5 тыс. га, численность среднегодовых работников – 100 человек.

Следует отметить, что посевы озимого рапса ОАО «Черневка-Агро» в среднем за 2018–2020 гг. занимают 3,5 % пахотных земель. Основные показатели, характеризующие результаты работы рапсовод-

ческой отрасли в ОАО «Черневка-Агро» в динамике за 2018–2020 гг., приведены в таблице.

**Динамика производства и реализации рапса в ОАО «Черневка-Агро»**

Показатели	Годы			2020 г. в % к 2018 г.
	2018	2019	2020	
Посевная площадь, га	41	250	100	243,9
Валовой сбор семян, т	29	169	123	424,1
Урожайность, ц/га	7,1	6,8	12,3	173,2
Реализовано (зачетная масса), т	23	132	107	465,2
Трудоемкость производства :				
1 га посевов, чел.-ч	24,4	4,0	10,0	41,0
1 т продукции, чел.-ч	34,5	5,9	8,1	23,5
Полная производственная себестоимость, тыс. руб.	19	91	58	305,3
Производственная себестоимость 1 т, руб.	655	538	472	72,1
Средняя цена реализации 1 т продукции, руб.	652,2	659,0	607,5	93,1
Прибыль (убыток) от реализации:				
на 1 га посевов, руб.	-73,2	-32,0	60,0	133,2 руб.
на 1 т продукции, руб.	-130,4	-60,6	56,1	186,5 руб.
Уровень рентабельности (убыточности) реализации рапса, %	-16,7	-8,4	10,2	26,9 п. п.

Примечание. Источник: расчет автора по материалам годовой отчетности ОАО «Черневка-Агро».

Данные таблицы показывают, что в ОАО «Черневка-Агро» за 2018–2020 гг. имела место положительная тенденция роста некоторых показателей по производству и реализации семян рапса. Так, в 2020 г. по сравнению с 2018 г. посевная площадь и валовой сбор рапса увеличились в 2,4 и 4,2 раза соответственно, при этом объем реализованной продукции (в зачетной массе) возрос практически в 4,7 раза. Трудоемкость производства, представляющая собой объем прямых трудовых затрат, приходящихся на 1 га посевной площади и на 1 т продукции, за изучаемый период значительно снизились, что является положительным моментом. Также следует отметить, что в 2020 г. производство и реализация рапса в хозяйстве стали приносить прибыль.

Возделывание рапса в ОАО «Черневка-Агро» неизбежно связано с производственными затратами. Значительное место в структуре производственной себестоимости семян рапса занимают затраты на удобрения и средства защиты (в среднем 22 %), энергоресурсы (19 %), горюче-смазочные материалы на технологические цели (17 %), работы и услуги по посеву, уходу и уборке рапса (16 %) и семена (14 %),

Анализ деятельности изучаемой отрасли в ОАО «Черневка-Агро» показывает, что при интенсивном ее ведении можно получать довольно высокую урожайность семян, экономить затраты и, что не менее важно, продавать продукцию по достаточно высоким ценам. Благодаря этому растет размер прибыли в расчете на 1 га посевов рапса, на 1 т продукции, а рентабельность реализации рапса повышается до устойчивого положительного уровня.

Обобщив результаты наших исследований, можем отметить следующие мероприятия, направленные на повышение эффективности производства рапса: обеспеченность хозяйства техникой; разработка и усовершенствование технологических приемов, повышающих зимостойкость и продуктивность рапса; осуществление посева районированными зимостойкими сортами; правильное размещение посевов рапса; своевременная подготовка почвы и посев рапса в установленные сроки; обязательное протравливание либо инкрустация семян с добавлением микроэлементов (бор, молибден, марганец); внесение рекомендуемых доз фосфорных и калийных удобрений; строгое соблюдение сроков сева и норм высева семян; прикатывание почвы до и после посева; своевременная борьба с вредителями и болезнями в осенний период; правильное определение начала уборки рапса.

**Заключение.** Изучение современного состояния отрасли по возделыванию рапса в ОАО «Черневка-Агро» показало, что в данной сельскохозяйственной организации повышение урожайности и снижение себестоимости продукции приобретает особую актуальность на современном этапе.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 01.02.2021 г. № 59 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь. – Минск, 2022.
2. Дегтяревич, И. И. Организационно-экономические основы функционирования рапсoproдуктового подкомплекса АПК: монография / И. И. Дегтяревич, Л. А. Бондарович. – Гродно: ГГАУ, 2010. – 153 с.
3. Шестьдесят пять центнеров с гектара: секреты урожайного рапса от СПК имени Деньщикова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agronews.com/by/>. – Дата доступа: 03.09.2021.
4. Шундалов, Б. М. Экономическая эффективность производства рапса / Б. М. Шундалов // Вестник БГСХА. – 2015. – № 3. – С. 5–9.

УДК 657:334.012.42

**Грива Д. С.**, студент 3-го курса

## **ВНЕДРЕНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА НА КОММЕРЧЕСКОМ ПРЕДПРИЯТИИ**

*Научный руководитель – Киреенко Н. Н., канд. экон. наук, доцент*

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

**Введение.** Основная цель коммерческой организации – получение максимального дохода при минимальных издержках. Деятельность каждого отделения организации непосредственно либо в некоторой степени оказывает влияние на достижение обозначенной цели.

**Цель работы** – определить понятие сущности управленческого учета, его задачи и результаты внедрения в организацию.

**Основная часть.** Актуальность этой темы состоит в том, что ведение управленческого учета в организации обеспечивает пользователей информации сведениями, необходимыми для принятия аргументированных управленческих решений.

Существует много трактовок определения «управленческий учет», которые приведены в таблице.

### **Трактовки управленческого учета**

Автор	Трактовка определения
Т. Н. Карпова	Управленческий учет – интегрированная система учета затрат, доходов, нормирования, планирования, контроля и анализа
Р. Энтони	Управленческий учет – это процесс в рамках организации, который обеспечивает управленческий аппарат информацией, используемой для планирования, собственно управления и контроля за деятельностью организации
Дж. Сигел и Дж. Шим	Управленческий учет – процесс определения, измерения, аккумуляции, анализа, подготовки, интерпретации и передачи финансовой информации, используемой руководством для планирования, оценки и контроля внутри организации
К. Друри	Управленческий учет – это процесс идентификации информации, исчисления и оценки показателей и представления данных пользователям информации для выработки, обоснования и принятия решений

Проанализировав приведенные подходы раскрытия сущности управленческого учета, можно сделать вывод, что введение на предприятии системы управленческого учета необходимо для информационной поддержки принятия управленческих решений, обеспечиваю-

щих достижение поставленных целей. Основная цель управленческого учета – это предоставить управлению и владельцам организаций своевременные, полные и достоверные данные, на основании которых можно принимать решения по рациональному управлению бизнесом в целом и его отдельных процессов в целях максимального дохода и минимальных расходов.

Следует отметить, что исторически роль управленческого учета в деятельности организации была второстепенна относительно финансового учета. Однако рост масштабов бизнеса, инновационных технологий и повышение уровня квалификации менеджеров привели к развитию управленческого учета, признанию его широкой областью для исследований и возрастанию его роли [4].

Управленческий учет не является обязательным в организации в отличие от бухгалтерского. Но все-таки предпочтительнее его вести, так как он дает возможность своевременно выявить, а чаще предупредить возникновение различных проблем при осуществлении бизнес-процессов и увеличить прибыльность бизнеса.

Задачами, которые могут быть поставлены перед системой управленческого учета, являются:

- учет затрат и доходов, а также их отклонения от установленных норм, планов;
- учет наличия и движения материальных, трудовых, финансовых ресурсов в бизнес-процессах;
- расчет и анализ результатов (экономических выгод, достижение планов, полученных и реализованных инвестиций и т. д.) как по всему предприятию, так и по структурным подразделениям;
- планирование и бюджетирование деятельности организации;
- составление и предоставление системе менеджмента отчетности для принятия управленческих решений.

Решение о внедрении системы управленческого учета принимает руководитель организации, исходя из потребностей в информации в управлении и имеющихся ресурсов, которые могут использоваться для построения внутренней информационной системы. На начальном этапе внедрения управленческого учета большинство хозяйствующих субъектов для сбора и анализа информации разрабатывают простые шаблоны таблиц в программе Excel, а в дальнейшем переходят к использованию специализированных программ по ведению управленческого учета или даже использованию ERP-систем.

Методики к организации системы управленческого учета в каждой конкретной организации могут быть разными.

**Заключение.** Таким образом, внедрение системы управленческого учета в современных условиях тесно связано с развитием прибыльного и конкурентоспособного предприятия, так как позволяет принимать обоснованные экономические решения как краткосрочного, так и стратегического характера.

УДК 338

**Зинькевич М. В.**, студентка 4-го курса

### **ПОЛИТИКА УПРАВЛЕНИЯ КРАТКОСРОЧНЫМИ АКТИВАМИ ОРГАНИЗАЦИИ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕЕ ФИНАНСОЙ УСТОЙЧИВОСТИ**

*Научный руководитель – Латенкова А. В., ст. преподаватель  
УО «БИП – Университет права и социально-информационных  
технологий» Могилевский филиал,  
Могилев, Республика Беларусь*

**Введение.** Ограниченность краткосрочных активов и неэффективное управление ими влекут за собой такие негативные последствия, как замедление оборачиваемости, снижение ликвидности и платежеспособности, сокращение прибыли, что в целом влияет на финансовую устойчивость. Поэтому формирование эффективной политики управления краткосрочными активами является одной из приоритетных задач финансового менеджмента.

**Цель работы** – выработка вариантов управления краткосрочными активами предприятия, направленных на определение их объема и структуры, а также источников их покрытия и соотношения между ними в целях бесперебойного обеспечения производственной и эффективной финансовой деятельности.

**Основная часть.** Поддержание краткосрочных активов в размере, позволяющем оптимизировать управление текущей деятельностью, связано с важнейшей характеристикой стабильности хозяйственной деятельности – ликвидностью, т. е. способностью предприятия обращать активы в наличность и гасить свои платежные обязательства. Потеря ликвидности характеризуется дополнительными издержками и периодическими остановками производственного процесса. Если уровень краткосрочных активов низкий, то производственная деятель-

ность не поддерживается должным образом, вследствие чего возможна потеря ликвидности, периодические сбои в работе и низкая прибыль. При некотором оптимальном уровне краткосрочных активов происходит максимизация прибыли. В свою очередь повышение абсолютной величины краткосрочных активов приведет к наличию временно свободных, бездействующих активов, в результате излишние издержки финансирования приведут к снижению прибыли [1, с. 189].

Таким образом, стратегия и тактика управления краткосрочными активами должна выявить компромисс между риском потери ликвидности и эффективностью работы. Это возможно в следующих случаях:

1) при обеспечении устойчивого уровня платежеспособности, соответствующего нормативным требованиям. Это условие не выполняется, если предприятие не в состоянии оплачивать счета, выполнять обязательства, может объявить о банкротстве;

2) при обеспечении приемлемого объема, структуры и рентабельности активов. Решение, связанное с определением уровня денежных средств, дебиторской задолженности и производственных запасов, должно быть рассмотрено с позиций рентабельности данного вида активов и оптимальной структуры краткосрочных активов.

Потеря ликвидности или снижение эффективности, связанные с нерациональным объемом и структурой краткосрочных активов, несет за собой следующие последствия:

– недостаточность денежных средств, связанную с риском остановки производственного процесса, возможным невыполнением обязательств либо с потерей возможной дополнительной прибыли;

– недостаточность собственных кредитных возможностей, связанную с тем, что при продаже товаров в кредит покупатели смогут оплатить их лишь в течение нескольких дней или даже месяцев, в результате чего на предприятии образуется дебиторская задолженность;

– неоптимальный объем запасов, связанный с риском дополнительных издержек. Предприятие должно располагать достаточным количеством сырья и материалов для ведения эффективного процесса производства готовой продукции для своевременного выполнения всех заказов, при этом не должно быть их излишков;

– излишний объем краткосрочных активов, связанный с издержками финансирования. Поддержание излишних активов сокращает доходы в связи с отвлечением наиболее ликвидных активов закупки неиспользуемых в дальнейшем товаров, закупки «про запас» и др.

Теория финансового управления обладает моделями финансиру-

ния краткосрочных активов, которые исходят из политики управления, обеспечивающей компромисс между риском потери ликвидности и эффективностью работы, а также выбора источников финансирования, срока их привлечения и издержек использования. При этом рассматривается сочетание политики управления краткосрочными активами с политикой управления краткосрочными обязательствами, получившей название политики комплексного управления. Ее сущность состоит в определении достаточного уровня и рациональной структуры краткосрочных активов, а также величины и структуры источников финансирования краткосрочных обязательств [1, с. 245].

Политику комплексного управления может иллюстрировать матрица (таблица), представляющая собой сочетание различных видов политики управления краткосрочными активами и обязательствами.

**Соотношение видов политики управления краткосрочными активами и обязательствами**

Политика управления краткосрочными обязательствами	Политика управления краткосрочными активами		
	консервативная	умеренная	агрессивная
Агрессивная	не сочетается	умеренная	агрессивная
Умеренная	умеренная	умеренная	умеренная
Консервативная	консервативная	умеренная	не сочетается

Анализ матрицы показывает, что некоторые виды политики управления краткосрочными активами не сочетаются с определенными типами политики управления краткосрочными обязательствами. Объясняется это тем, что меры по управлению активами вступают в противоречие с методами управления обязательствами.

**Заключение.** Матрица выбора политики управления краткосрочными активами имеет практический смысл при принятии решений о политике комплексного управления краткосрочными активами и обязательствами. Предприятие сможет сделать правильный выбор в вопросе определения политики комплексного управления, имея достоверную информацию о внутренней и внешней среде предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аминова, З. Финансовая стратегия предприятия: формирование, развитие, обеспечение устойчивости / З. Аминова. – М.: Спутник+, 2016. – 536 с.

УДК 338.242.2

**Карпенко А. И.**, магистрант 1-го курса

## **СУЩНОСТЬ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

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

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

**Введение.** Тема антикризисного управления предприятием является достаточно актуальной в последнее время с учетом того, что в компании она должна вестись во все времена ее работы, только существенно увеличиваясь в период экономического кризиса.

Кризисные периоды проходят все компании, как белорусские, так и зарубежные. У западного бизнеса накоплен богатый опыт преодоления таких проблем, а у белорусских организаций такого опыта пока мало [4].

Под воздействием кризиса на работу предприятия влияет дисбаланс, состояние неравновесия, что, прежде всего, требует от руководства предприятием применения практических навыков и опыта предвидения кризиса и его распознавания, а также устранения негативного влияния и последствий воздействия кризиса.

**Цель работы** – изучение антикризисного управления предприятием, его сущность и особенности.

**Основная часть.** Сам термин «антикризисное управление» возник недавно. В одних случаях под данным термином понимают управление фирмой в условиях общего кризиса экономики, в других – управление фирмой в преддверии банкротства, третьи же связывают понятие антикризисное управление с деятельностью антикризисных управляющих в рамках судебных процедур банкротства [1, с. 42].

Применительно к отдельному предприятию антикризисное управление – это формирование такой системы управления предприятием, которая обеспечивает его эффективную работу на определенном уровне риска [5, с. 171].

Антикризисное управление представляет собой целостную систему приемов и методов управления предприятием, которые взаимосвязаны, эти приемы и методы направляются на предупреждение или устранение кризисных явлений, неблагоприятных для бизнеса. Благодаря реализации специальной программы для компании, которая имеет стратегический характер и может устранить различные финансовые трудно-

сти, предприятие может сохранить и улучшить рыночные позиции при любых обстоятельствах, опираясь в основном на свои собственные ресурсы.

Кризис предприятия вызывается несоответствием его финансово-хозяйственных параметров параметрам окружающей среды. Данные факторы могут быть внешними, которые не зависят от деятельности предприятия, и внутренними, которые зависят от деятельности предприятия.

Внешними факторами являются рост инфляции, нестабильность налоговой системы, политическая нестабильность, нестабильность валютного рынка, рост безработицы, снижение уровня реальных доходов населения, усиление монополизма на рынке, снижение емкости внутреннего рынка, стихийные бедствия, ухудшение криминогенной ситуации и др.

К внутренним факторам можно отнести: низкую конкурентоспособность продукции, зависимость от ограниченного круга поставщиков и покупателей, низкую производительность труда, высокие энергозатраты, отсутствие гибкости в управлении, высокий уровень коммерческого риска, плохое управление издержками производства, неэффективный финансовый менеджмент, недостаточно качественную систему бухгалтерского учета и отчетности и др.

Эффективная система антикризисного управления должна строиться на соблюдении следующих принципов [2, с. 218]:

- ранней диагностике кризисных ситуаций в финансовой деятельности предприятий;
- срочности реагирования на кризисные явления;
- адекватности реагирования предприятия на степень реальной угрозы его финансовому состоянию;
- полной реализации внутренних возможностей выхода предприятий из кризисного состояния.

Суть антикризисного управления на предприятии можно свести к следующему:

- предвидение, ожидание и вызывание;
- ускорение в определенной мере, предварение, отодвигание;
- подготовка к кризису;
- смягчение кризиса;
- применение особых подходов, специальных знаний, опыта и искусства;
- управление кризисными процессами;

– управление процессами выхода из кризиса, минимизация последствий.

Так как все кризисы различные, то и методы управления этими кризисами различны.

Система антикризисного управления обладает следующими свойствами [3, с. 1]:

- гибкостью и адаптивностью;
- мотивацией энтузиазма, терпения, уверенности;
- поиском наиболее приемлемого типологического признака эффективного управления в сложных ситуациях;
- возможностью передачи полномочий нижестоящим руководителям в принятии определенных решений;
- необходимостью внедрения новых интеграционных процессов, с помощью которых можно существенно усилить и наиболее эффективно использовать потенциал компетенции.

**Заключение.** Таким образом, можно сделать вывод, что необходимость антикризисного управления заключается в том, чтобы преодолеть возникший кризис либо принимать меры по смягчению последствий данного явления. Для ее реализации необходимо использовать основные механизмы антикризисного управления, тем самым обеспечив себе защиту.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Балашов, А. П. Антикризисное управление / А. П. Балашов. – Новосибирск, 2010. – 346 с.
2. Григорьева, Ю. О. Методика выбора стратегии антикризисного управления предприятием / Ю. О. Григорьева, Ю. В. Татарченко // Бизнес Информ. – 2012. – № 8. – С. 218–220.
3. Логинова, Н. П. Методика антикризисного управления организацией / Н. П. Логинова // Сибирский торгово-экономический журнал. – 2011. – № 13. – С. 1–4.
4. Одаренко, Т. Е. Антикризисное управление человеческими ресурсами в современных организациях / Т. Е. Одаренко, Н. А. Марузенко // Таврический научный обозреватель. – 2015. – № 3. – Ч. 1. – С. 7–10.
5. Быков, В. В. Риск-менеджмент и антикризисное управление / В. В. Быков. – Горки: БГСХА, 2021. – 171 с.

УДК 331.101.3:658

**Карпенко А. И.**, магистрант 1-го курса

## **БЕСТАРИФНАЯ СИСТЕМА ОПЛАТЫ ТРУДА**

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

**Введение.** В современных условиях остро стоит вопрос, как заинтересовать людей, побудить их работать эффективно, экономить живой и овеществленный труд, своевременно и качественно выполнять свои задачи.

В условиях рыночной экономики необходимо повышать эффективность сельскохозяйственного производства, что существенно меняет требование к управленческим кадрам. В связи с этим требуется совершенствовать систему материального стимулирования руководителей и специалистов. В этой связи перспективной представляется система заработной платы на бестарифной основе.

**Цель работы** – изучение бестарифной системы оплаты труда.

**Основная часть.** Бестарифная система оплаты труда основана на установлении уровня заработной платы в зависимости от квалификационного уровня и деловых качеств работника, сложности работы и выполняемых им функций, оценки его трудового вклада в общие результаты работы коллектива.

Данная система характеризуется следующими признаками:

- тесной зависимостью уровня оплаты труда работника от результатов труда первичного коллектива или предприятия в целом;
- присвоением каждому работнику относительных постоянных коэффициентов, комплексно характеризующих его квалификационный уровень и определяющих его трудовой вклад в общие результаты труда коллектива;
- установлением каждому работнику коэффициента трудового участия в текущих результатах работы, дополняющего оценку его квалификационного уровня [1, с. 637].

Поскольку бестарифные системы оплаты труда ставят заработок работников в полную зависимость от конечных результатов деятельности трудового коллектива, их применение целесообразно прежде всего там, где трудовой коллектив несет солидарную ответственность за результаты работы. Анализ практики применения таких систем оплаты труда свидетельствует, что они наиболее эффективны там, где:

- имеется возможность точно учесть эти конечные результаты;

- есть условия для общей заинтересованности и ответственности за конечные результаты работы трудового коллектива;
- члены трудового коллектива достаточно хорошо знают друг друга и полностью доверяют своим руководителям;
- относительно небольшой коллектив с устойчивым составом работников, включая руководителей, специалистов и служащих.

Бестарифная система оплаты труда ставит заработок работника в полную зависимость от конечных результатов работы коллектива, к которому относится работник. При этой системе не устанавливается твердого оклада или тарифной ставки. Применение такой системы целесообразно лишь в тех ситуациях, когда есть реальная возможность учесть результаты труда работника при общей заинтересованности и ответственности каждого коллектива [2, с. 255].

Заработная плата каждого работника представляет его долю в заработанном всем коллективом фонде заработной платы. При бестарифной системе оплаты труда присвоение работнику определенного квалификационного уровня не сопровождается параллельным установлением ему соответствующей тарифной ставки или оклада, т. е. заранее конкретный уровень оплаты труда работнику неизвестен.

Эта модель может применяться:

- на основе постоянного коэффициента квалификационного уровня работника;
- на основе постоянного и текущего коэффициентов квалификационного уровня.

В первом случае работнику устанавливается единый постоянный коэффициент квалификационного уровня, который отражает его вклад в результат работы коллектива. Во втором случае постоянный коэффициент устанавливается в соответствии с основными результатами труда работника с учетом его квалификации, производительности труда, отношения к работе, а текущий коэффициент учитывает особенности труда в данном периоде времени.

Определение коэффициента квалификационного уровня осуществляется следующим образом:

- а) исходя из соотношений в оплате труда, фактически сложившихся за период, предшествующий бестарифной системе оплаты труда;
- б) исходя из соотношений в оплате труда, вытекающих из действующих условий оплаты труда работников в период, предшествующий бестарифной системе [3, с. 447].

Разновидностью бестарифной системы оплаты труда являются:

- система оплаты труда с использованием коэффициента стоимости труда;
- экспертная система оценки результатов труда;
- «паевая» система оплаты труда;
- комиссионная система оплаты труда;
- система «плавающих окладов».

**Заключение.** Таким образом, реализация предложенной модели организации оплаты труда позволяет уменьшить применение различного вида премий, доплат и надбавок, так как показатели, которые стимулируются ими в настоящее время, учитываются путем применения «вилки» соотношения оплаты труда разного качества.

Уменьшение числа премий, доплат и надбавок в организации заработной платы значительно упрощает механизм оплаты труда, делает его более понятным и доступным для работников.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Управление персоналом организации: учебник для студентов вузов / под ред. А. Я. Кибанова. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва: ИНФРА-М, 2017. – 637 с.
2. Уткин, Э. А. Мотивационный менеджмент / Э. А. Уткин. – Москва: ТАНДЕМ: ЭКМОС, 2016. – 255 с.
3. Хрипач, В. Я. Экономика предприятия / В. Я. Хрипач. – Москва: Экономпресс, 2018. – 447 с.

УДК 331.101.3:658

**Карпенко А. И.**, магистрант 1-го курса  
**МОТИВАЦИЯ РАБОТНИКОВ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

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

**Введение.** В современных условиях экономического развития мотивация сотрудника – один из ключевых факторов развития работы предприятия, поскольку непосредственные исполнители, выполняющие определенный вид работы, – это именно персонал предприятия.

Мотивация управления – комплексный подход к управлению персоналом, направленный на создание стимулов, целью которых является продуктивное выполнение работником своих обязанностей.

В общих чертах мотивацию можно представить как комплекс стимулирующих факторов, направленных на увеличение эффективности и

активности персонала в выполнении своих профессиональные обязанностей.

**Цель работы** – изучение мотивации работников сельского хозяйства как фактора повышения функционирования предприятия.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Система мотивации подразумевает постановку целей, соответствующих индивидуальным потребностям работников и желаниям, и таким образом способствующих действий, необходимых для достижения этих целей.

Целью мотивационных стратегий на предприятии является выработка определенного подхода, направленного на создание и развитие процедур, которые обеспечивают высокую продуктивность выполнения обязанностей сотрудниками (рис. 1).

Каждый руководитель хочет видеть в своем подчинении трудолюбивых, ответственных и исполнительных работников. Но, чтобы работник выполнял свои обязанности продуктивно, нужно его заинтересовать, т. е. мотивировать. Мотивация необходима для эффективного выполнения принятых решений и намеченных работ [1].



Рис. 1. Мотивационные побуждения к повышению работоспособности персонала

А так как каждый человек индивидуален, со своими качествами, потребностями, психотипом и т. п., то и мотивирование на предприя-

тии должно быть неоднобразным и однородным, а ориентированным на желания и мнения сотрудников (таблица).

#### Факторы, влияющие на мотивацию сотрудников

Внутренние факторы	Внешние факторы		
	поддерживающие	мотивирующие	демотивирующие
Наличие нравственных принципов	Деньги	Признание	Грубость со стороны руководства
Предпочтения (интересы, склонности)	Способ управления, организационная культура	Карьерный и личностный рост	Организационный хаос
Собственные возможности	Инструменты для работы	Предоставление ответственной работы	Отсутствие понимания в коллективе и с руководством
Собственное состояние на данный момент	Безопасность, надежность и удовлетворенность трудом	Доверенные полномочия	Недостаток ответственности и полномочий в работе

В настоящее время мотивация профессионального развития персонала является одним из основных средств залога эффективного использования ресурсов, организации действующего кадрового резерва. Основная цель процесса мотивирования заключается в получении максимального результата от эксплуатации имеющихся трудовых ресурсов, что позволяет увеличить общую результативность и прибыльность деятельности современной производственной системы [2; 3].

Мотивация – это основа трудового потенциала сотрудника и один из важных факторов эффективности труда. Значение мотивирования колоссальное. Данные стимулы к работе являются помощником сотруднику в его деятельности. Стремление и желание осознанно решать поставленные задачи с целью получения заслуженного поощрения. В настоящее время многие организации применяют именно такой стимул к работе, так как такая мотивация с наибольшим эффектом работает на благо предприятия.

В условиях рынка возрастает роль работника как личности. В связи с этим модифицируется пропорция стимулов и потребностей, на которые влияет стимулирование персонала.

**Заключение.** Таким образом, эффективность мотивационных мероприятий в организации достигается обеспечением управляющей подсистемой максимизации уровня организации работы и управления,

а также стимулированием персонала к саморазвитию для реализации дальнейшего профессионального роста.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмедов, А. Э. Сравнительный анализ организации оплаты труда работников в зарубежной и отечественной практике / А. Э. Ахмедов, О. И. Ахмедова // Территория науки. – 2014. – Т. 5, № 5. – С. 88–91.

2. Мычка, С. Ю. Современные методы управления персоналом в условиях нестабильности внешней среды / С. Ю. Мычка, М. А. Шаталов // Территория науки. – 2014. – Т. 5, № 5. – С. 138–141.

3. Шаталов, М. А. Учет и анализ использования трудовых ресурсов в системе менеджмента организации / М. А. Шаталов, Т. Р. Мешкова // Территория науки. – 2014. – № 3. – С. 84–91.

УДК 331.101.3:658

**Карпенко А. И.**, магистрант 1-го курса  
**РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ МОТИВАЦИЕЙ  
И СТИМУЛИРОВАНИЕМ ПЕРСОНАЛА**

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

**Введение.** Достижение высоких результатов в процессе труда, прежде всего, предполагает личную заинтересованность человека в противовес принуждению извне. Воздействие на желание сотрудника работать происходит двумя способами: с помощью мотивации либо с помощью стимулирования. Ошибочно полагать, что данные понятия идентичны и могут употребляться как синонимы. Между ними существует целый ряд отличий. Актуальность дефиниций между мотивацией и стимулированием проявляется и в теории, и в практике: данное разграничение помогает руководителям, специалистам по работе с персоналом в современных условиях эффективнее выполнять поставленные задачи, оптимально использовать имеющиеся ресурсы, а также способствует более осознанному отношению самого работника к профессиональной деятельности

**Цель работы** – изучение различия между мотивацией и стимулированием персонала на предприятии.

**Основная часть.** Мотивация и стимулирование – основные понятия современного научного дискурса. Обратимся к работе М. Мескона «Основы менеджмента», который трактует мотивацию как побуждение

к активности, решению поставленных задач, достижению целей, целенаправленным действиям при условии осознания всего этого самим человеком [1]. Из определения можно сделать вывод, что мотивация – ценностно-ориентированное и одновременно когнитивное понятие, поскольку данное стремление проистекает изнутри личности и проявляется при условии осознания его субъектом. При этом основой мотивации служат определенные потребности: физиологические, духовные, аксиологические. Чтобы длительно поддерживать мотивацию, высшие потребности должны превалировать над низшими.

Все исследователи сходятся во мнении, что:

- механизм мотивации «запускает» возникновение потребностей, за которым следует поиск их удовлетворения;
- на третьей стадии происходит определение направления или направлений действия;
- четвертая стадия – осуществление действий;
- пятая – получение возможных вознаграждений за осуществленные действия;
- шестая – ощущение и понимание удовлетворения потребностей.

Можно заметить, что мотивация представляет собой комплекс взаимопереходящих и взаимообусловленных стадий.

От осознания существующих потребностей личность через затраченные усилия движется к результатам, на которые оказывают прямое влияние способности работника, его индивидуальные возможности и особенности, а также характер и коммуникация; при этом внешнее вознаграждение сопровождается вознаграждением внутренним:

- осознанием своей роли в процессе труда, собственных заслуг;
- ростом самооценки;
- общественным признанием;
- степенью удовлетворения;
- чувством компетентности и самоуважения.

В профессиональной деятельности работает схема «мотив – цель – действие». Деятельность предполагает мотивы, побуждающие к ней работника; цели – то, на что непосредственно направляется деятельность; действия – промежуточные этапы, шаги в осуществлении деятельности. С другой стороны, стимулирование рассматривается как меры внешнего влияния, с помощью которых происходит воздействие на формы активности работника в профессиональной сфере [2, с. 232]. Основной целью такого процесса является динамизация процессов управления, побуждение человека к выполнению ожидаемых дей-

ствий, изменение его поведения. В то же время стимуляция проявляется как в положительной (одобрение, вознаграждение, поощрение и т. д.), так и в отрицательной форме (выговор, потеря бонуса и т. д.) [3, с. 179–182].

Таким образом, механизм стимулирования продолжается до тех пор, пока процесс не станет активным и приоритеты самого стимула не изменятся. Мотивация, действующая индивидуально, продолжается до удовлетворения потребности или ее замены другим импульсом к действию. Мы можем определить первое различие между мотивацией и стимулированием – противопоставление «внешнего» и «внутреннего».

Второе противопоставление – «коллективность» («универсальность») и «индивидуальность». Стимул может быть эффективной формой воздействия на целые группы людей (сотрудников предприятия, компании, команды) с помощью мер стимулирования: внеплановых отпусков, премий и т. д. Мотивация для каждого сотрудника в конечном счете имеет свою значимость, поскольку она глубоко проникает в структуру личности, поэтому «привить» это сложно или вообще невозможно.

Покажем алгоритм отличия мотивации от стимулирования:

- направленность. С точки зрения ориентации, мотивация является внутренним интересом, присущим человеку. Механизм стимуляции выражается во внешнем воздействии, направленном на субъекта или круг субъектов;

- существование. Если стимуляция используется до ее официальной отмены приказом, распоряжением и т. д., то мотивация действует до ее реализации;

- постановка целей. Мотивация связана с удовлетворением той или иной потребности самого человека или чаще всего совокупностью потребностей, стимуляцией которых являются способы воздействия на этого человека;

- принадлежность. Мотивация всегда свойственна одному конкретному человеку, т. е. работнику, стимулирование – направлено на группу людей, которых объединяет один признак или признаки (должность, круг профессиональных обязанностей).

**Заключение.** В результате анализа теоретических основ мотивации и стимулирования сделаны следующие выводы:

- при бесспорном наличии связей между понятиями «мотивация» и «стимулирование» их смешивание и взаимозаменяемость недопустимы;

- на сегодняшний день мотивация и стимулирование остаются важнейшими компонентами трудовой деятельности, профессионального менеджмента и одновременно самореализации работника;
- установление продуманных связей между формами мотивации и стимулирования в стратегии руководства и развития персонала способствует достижению более высоких показателей и повышению эффективности труда [4].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мескон, М. Основы менеджмента [Электронный ресурс] / М. Мескон. – Режим доступа: <https://econ.wikireading.ru/66680>. – Дата доступа: 20.11.2019.
2. Смирнова, М. Е. Критерии эффективности системы стимулирования труда персонала / М. Е. Смирнова // Управленческие науки в современном мире. – 2017. – Т. 2. – № 2. – С. 230–233.
3. Белашова, В. В. Моральные и материальные виды стимулирования / В. В. Белашова // Инновационная наука. – 2017. – Т. 2. – № 4. – С. 179–181.
4. Закирьянова, Л. Р. Материальное стимулирование персонала предприятий в современных условиях [Электронный ресурс] / Л. Р. Закирьянова, К. П. Стожко // Молодежь и наука. – 2016. – № 10. – Режим доступа: <http://min.usaca.ru/issues/53/articles/1785>. – Дата доступа: 20.11.2019.

УДК 658.5

**Климович А. Д.**, студентка 3-го курса

#### **АНАЛИЗ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ**

#### **В КСУП «ПРОГРЕСС-АГРО» СВЕТЛОГОРСКОГО РАЙОНА**

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

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

**Введение.** Современное развитие общества показывает, что успешная деятельность организации во многом зависит от умелого и грамотного руководства.

**Цель работы** – обзор процесса управления в КСУП «Прогресс-Агро» Светлогорского района Гомельской области.

**Основная часть.** Управление персоналом заключается в формировании системы управления персоналом; кадровом планировании, проведении маркетинга персонала, определении кадрового потенциала и потребности организации в персонале; учете и нормировании численности работников [1, с. 19].

Менеджеры в организации образуют так называемый управленческий персонал, аппарат управления, который нередко называют менеджментом организации. Международная организация труда (МОТ) рекомендует рассматривать управленческий персонал как часть более широкой категории работников, в которую, кроме менеджеров, входят и другие специалисты-профессионалы [2, с. 85].

КСУП «Прогресс-Агро» является одним из крупнейших производителей сельскохозяйственной продукции в районе.

Рассмотрим качественный и количественный состав работников каждого сельхоз участка, а также оплату труда в них (таблица).

**Численность аппарата управления предприятия КСУП «Прогресс-Агро», чел.**

Группы работников	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2020 г. к 2018 г., %
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	
Служащие	23	100,0	27	100,0	18	100,0	78,3
Из них:							
руководители	9	39,1	12	44,4	6	33,3	66,7
специалисты	14	60,9	15	55,6	12	66,7	85,7

Как мы видим, количество служащих на предприятии уменьшилось на 5 чел., или 21,7 %, при этом количество руководителей уменьшилось на 3 чел., или 33,3 %, а количество специалистов – на 2 чел.

В 2020 г. в процентном соотношении количество служащих в КСУП «Прогресс-Агро» составляет: руководителей – 33,3 %, специалистов – 66,7 %.

Чтобы избежать увеличения численности аппарата управления, что не всегда является оправданным действием, необходимо повышать производительность труда работников сферы управления КСУП «Прогресс-Агро».

Нами были выделены следующие направления совершенствования организации управленческого труда, которые повышают производительность руководителей и специалистов:

- создание необходимых условий труда для каждого руководителя и специалиста, обеспечение материальной и моральной заинтересованности и ответственности за порученное дело, рациональная организация рабочих мест аппарата управления;
- совершенствование системы и технологии управленческих работ;
- совершенствование организационного устройства объекта управления; подбор, расстановка, воспитание кадров и осуществление постоянного контроля за результатами их деятельности;

- разделение и кооперация труда с разработкой более совершенной организационной структуры управления и подготовкой соответствующих нормативных документов;
- систематическая профессиональная учеба кадров по овладению передовым стилем и методами управления с ориентацией их на комплексное использование ресурсов в зависимости от конкретных условий;
- определяющее значение имеет научная организация управленческого труда.

Организация управленческого труда в КСУП «Прогресс-Агро» требует решения некоторых незначительных проблем, и поэтому необходимо разрабатывать и внедрять различные мероприятия по его совершенствованию:

- своевременно определять потребности развития участка управления и решать поставленные задачи;
- совершенствовать личный труд (заинтересовать работников в результатах своего труда);
- создавать целесообразные пропорции при распределении рабочего времени (увеличить количество времени для собственной работы и уменьшить затраты времени на проведение заседаний, совещаний и т. д.);
- правильно планировать рабочие помещения (размещать рабочее место таким образом, чтобы работник получал максимальное количество естественного освещения; улучшать искусственное освещение рабочих помещений);
- улучшать условия труда и отдыха работников управления.

**Заключение.** Таким образом, чтобы избежать увеличения численности аппарата управления, что не всегда является оправданным действием, необходимо повышать производительность труда работников сферы управления КСУП «Прогресс-Агро». В первую очередь нужно совершенствовать стили и методы работы в изменяющихся условиях сельскохозяйственного производства.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Басенко, В. П. Организационное поведение: современные аспекты трудовых отношений: учеб. пособие / В. П. Басенко, Б. М. Жуков, А. А. Романов. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. – 384 с.
2. Кузнецова, Ю. В. Теория организации: учеб. / Ю. В. Кузнецова, Е. В. Мелякова. – Москва: Юрайт, 2015. – 365 с.

УДК 005:[338.43:633/635]

**Контровская Е. В.**, студентка 2-го курса

## **УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЮ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

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

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

**Введение.** Совершенствование управления сельскохозяйственным производством является важным резервом повышения его эффективности. Опыт многих сельскохозяйственных предприятий и объединений подтверждает, что там, где руководители и специалисты постоянно занимаются совершенствованием управления производством, трудовые коллективы под их руководством обеспечивают постоянный рост производства продукции сельского хозяйства, производительности труда, экономии средств и повышения рентабельности всех отраслей.

**Цель работы** – изучение практических навыков по управлению сельскохозяйственным производством, отраслью растениеводства в условиях сельскохозяйственных и других предприятий сферы АПК Республики Беларусь.

**Основная часть.** Особенности организации управления в растениеводстве связаны с технологическими характеристиками этой отрасли, биологией растений. Агрономическая служба является составной частью аппарата управления.

Главная функция агрономической службы – увеличение производства продукции, повышение ее качества и эффективности на основе совершенствования технологии и организации производства. В современных условиях особенно важно хорошо организовать семеноводство, агротехническое обслуживание и защиту растений, обеспечить в хозяйстве внедрение научно обоснованной системы земледелия. Агрономическая служба должна активно взаимодействовать не только с другими службами хозяйства, но и с внешними организациями.

Высокий уровень управления в растениеводстве невозможно обеспечить без хорошо налаженного планирования производственной деятельности под личным контролем руководителя и специалистов. Главная задача планирования – определение основных показателей по производству и реализации продукции растениеводства; они служат основой для разработки плана посевных работ, технологических карт и т. п.

Для успешного проведения различных работ в растениеводстве необходимы организационно-технологические карты. В них предусматривают по каждому виду работ объем и сроки их выполнения, необходимые машины и орудия, основные агротехнические требова-

ния, нормы выработки и расценки, условия материального стимулирования. На основе рабочих планов и технологических карт составляются более детальные планы.

Руководителем и организатором всей агрономической службы является главный агроном. Главный агроном – это руководитель и организатор всей агрономической работы в хозяйстве, а также производственной деятельности в отрасли растениеводства, ответственный за ее состояние. Его основная задача – выполнение планов по производству и реализации продукции отрасли, обеспечение ее развития, творческое использование достижений науки и передового опыта с учетом местных условий.

Агрономические мероприятия, разработанные под руководством главного агронома и принятые для исполнения, обязательны для выполнения всеми работниками хозяйства. Оперативные изменения в эти мероприятия могут быть внесены только по согласованию с ним.

На примере филиала СГЦ «Заднепровский», который специализируется на выращивании и откорме свиней, была проанализирована отрасль растениеводства. Производство продукции растениеводства представлено в таблице.

**Производство продукции растениеводства в филиале  
СГЦ «Заднепровский» ОАО «Оршанский КХП»**

Наименование культуры	Площадь, га	Выход продукции, ц	Площадь, га	Выход продукции, ц	Площадь, га	Выход продукции, ц	2020 г. к 2018 г. в %
	2018 г.		2019 г.		2020 г.		
1. Зерновые и зернобобовые	4505	31	7052	38,3	7462	35,9	115,8
В том числе:							
озимые	2714	27,5	4229	38	4398	38,2	138,9
яровые	1041	41,2	1842	42,3	2245	33,7	81,8
зернобобовые	750	29,7	982	32,3	819	29,2	98,3
2. Кукуруза на зерно	538	74,3	877	63,1	1633	70,8	95,3
3. Кукуруза на силос	876	314	1159	288	1180	338	107,6
4. Рапс	573	16,1	1012	16,7	1229	20,6	128,0
5. Многолетние травы	825	213,3	3276	119,9	3015	146,5	68,7
6. Однолетние травы	1086	155,7	1091	34,3	1919	66,1	42,5

В 2020 г. в филиале «Заднепровский» большая часть культур по производству увеличилась. По некоторым культурам этот показатель снизился (яровые и зернобобовые, кукуруза на зерно, многолетние и однолетние травы).

Непосредственное влияние на объем производства продукции оказывает гибель посевов, которая может произойти по объективным причинам, а также из-за погодных условий.

Размер посевных площадей зависит от специализации предприятия, госзаказа на тот или иной вид продукции, наличия трудовых и материальных ресурсов.

Урожайность культур определяют качество земли, количество внешних удобрений, качество и сорт семян, способы и сроки посева, уборки урожая и др.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Организация сельскохозяйственного производства / Ф. К. Шакиров [и др.]; под ред. Ф. К. Шакирова. – Москва: КолосС, 2015. – 504 с.
2. Павлов, Г. Возможности технического совершенствования сельского хозяйства / Г. Павлов // Экономист. – 2017. – № 1. – С. 83–87.

УДК 338.33

**Мартыросян Е. С.**, студентка 4-го курса

### **SWOT-АНАЛИЗ ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА ОАО «ГОРЕЦКОЕ»**

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

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

**Введение.** SWOT-анализ – один из самых распространенных видов анализа в маркетинге и стратегическом управлении, позволяющий выявлять и структурировать сильные и слабые стороны предприятия, а также потенциальные возможности и угрозы.

**Цель работы** – определить эффективность производства и реализации мясной продукции ОАО «Горецкое» путем SWOT-анализа.

**Основная часть.** На основе сравнения внутренней силы и слабости своей организации с возможностями и угрозами, которые исходят от рынка, делается вывод о том, в каком направлении организация должна развивать свой бизнес. С помощью SWOT-анализа можно установить линии связи между силой и слабостью, которые присущи организации, а также внешними возможностями и угрозами.

Результатом SWOT-анализа является итоговая матрица, которая служит основой для принятия стратегических решений. С математической точки зрения матрица SWOT представляет собой таблицу размерностью  $n \times m$ , где  $n$  – множество факторов внутренней среды (сильные и слабые стороны), а  $m$  – множество факторов внешней среды (возможности и угрозы).

Для анализа было выделено по 10 сильных и слабых сторон, возможностей и угроз ОАО «Горецкое». Ниже приведены некоторые из них.

Сильные стороны:

1. Высококвалифицированные специалисты.
2. Невысокая текучесть кадров.
3. Производство востребованных видов товаров.
4. Хорошая репутация продукции.
5. Развитая структура управления.

Слабые стороны:

1. Высокая себестоимость продукции.
2. Рост цен.
3. Большая стоимость нового оборудования.
4. Недостаточная частота внедрения инноваций в производство.
5. Высокий уровень конкуренции.

Возможности:

1. Расширение доли рынка сбыта продукции.
2. Модернизация оборудования.
3. Возможность получения кредита на льготных условиях.
4. Увеличение затрат на маркетинг.
5. Внедрение новых технологий и т. д.

Угрозы:

1. Снижение доходов населения.
2. Изменение вкусов и запросов потребителей.
3. Утеря ниши на рынке.
4. Недобросовестная конкуренция.
5. Нестабильная экономическая ситуация в стране и т. д.

Исходя из расчетов и полученных результатов можно отметить, что  $Q_{\text{SWOT}} = 1938,7$ . Это означает, что предприятие имеет достаточно высокий уровень эффективности производства и реализации мясной продукции, большой потенциал для увеличения эффективности, хотя оно и испытывает временные трудности.

С целью повышения эффективности производства и реализации мясной продукции целесообразно планировать такие мероприятия, как:

- профилактические ветеринарные мероприятия;
- формирование и развитие кормовой базы;
- проведение инбридинга;
- минимизация затрат;
- разработка ценовой политики;
- мониторинг зарубежных рынков.

**Заключение.** Разработанные мероприятия позволят ОАО «Горькое» повысить эффективность производства и реализации мясной продукции, что в свою очередь приведет к повышению эффективности деятельности всего предприятия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Р е д ь к о, В. Н. Менеджмент. SWOT-анализ: метод. указания для проведения практических занятий / В. Н. Редько, Е. В. Велейшикова. – Горки: БГСХА, 2011. – 19 с.

2. Г а с а н о в а, Х. Н. Направление развития рынка мяса и мясной продукции / Х. Н. Гасанова, Т. А. Юдина, Е. А. Юдин // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 1. – С. 57–62.

УДК 005.95/. 96:63(476)

**Мильто К. Л.**, студентка 2-го курса

### **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

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

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

**Введение.** Основной характеристикой трудового потенциала страны, региона, предприятия являются трудовые ресурсы, под которыми понимается часть трудоспособного населения, обладающего физическим развитием, умственными способностями и знаниями, необходимыми для работы в экономике страны, т. е. это та часть населения, которая занята в экономике или способная работать, но не работающая по тем или иным причинам.

**Цель работы** – анализ современного состояния эффективности использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве Республики Беларусь.

**Основная часть.** В Беларуси продолжительное время сокращается число трудовых ресурсов. «По-видимому, число занятых в экономике продолжит уменьшаться, что, безусловно, негативно скажется на экономике», – сообщает «Ежедневник» [1].

На начало текущего года в экономике Беларуси было занято 4,295 млн. человек. В октябре 2021 г. этот показатель составлял уже 4,265 млн. человек. То есть за 9 месяцев экономика страны потеряла около 30 тыс. занятых.

Исходя из данных Национального статистического комитета, число трудовых ресурсов сокращается во всех областях страны [2].

В регионах за январь-сентябрь 2021 г. по сравнению с аналогичным периодом прошлого года заметнее всего численность занятого населения сократилась в Минске – примерно на 10 тыс. человек, в Витебской области (на 6570) и Минской области (на 6540). Меньше других лишилась работников Гродненская область – там стало меньше на 4051 работника.

В Могилевской области за 9 месяцев стало меньше занятого населения на 5468 человек, в Гомельской – на 5181 человек, в Брестской – на 4886 человек.

Если посмотреть на ежемесячную занятость по всей стране, она также все время сокращается.

Например, в апреле текущего года в экономике страны занятость снова упала по сравнению с предыдущим месяцем и составила 4,289 млн. человек, в мае – уже 4,272 млн. человек, в октябре – 4,265 млн. человек.

«Ежедневник» также посмотрел, как выглядела ситуация с занятостью в последние пять лет. К сожалению, цифры говорят о том, что число занятых все время продолжает сокращаться, и это снижение ускоряется [1].

Так, согласно данным Белстата, в среднем за последние несколько лет численность занятых в экономике страны выглядела так:

- 2015 г. – 4,496 млн. человек;
- 2016 г. – 4,406 млн. человек;
- 2017 г. – 4,354 млн. человек;
- 2018 г. – 4,338 млн. человек;
- 2019 г. – 4,334 млн. человек;
- 2020 г. – 4,32 млн. человек.

Причина данного процесса, уверены эксперты, в первую очередь в демографической ситуации, а если конкретнее, в старении населения.

Вторым важным фактором, влияющим на снижение трудовых ресурсов, является миграция. Так, после кризиса 2015–2016 гг., согласно статистическим данным Польши, там идет рост белорусских граждан, которые получили разрешение на проживание в стране. Кроме Польши, много белорусов работают и в России. Правда, сколько их, неизвестно, поскольку с Россией у Беларуси отсутствует контроль на границе.

Все это негативно влияет на экономику, а сокращение трудоспособного населения ведет к тому, что ВВП будет ниже, чем мог бы быть.

Одним из способов решения данной проблемы является стимулирование рождаемости.

Не менее важно сегодня вкладывать в качество человеческого капитала, в его эффективное использование.

Третий момент, который может решить проблему снижения числа занятых в экономике здесь и сейчас, – это миграционная политика.

В январе – марте 2021 г. в органы по труду, занятости и социальной защите за содействием в трудоустройстве обратилось 30 тыс. человек (84,7 % к январю – марту 2020 г.), из них 16,9 тыс. человек зарегистрированы в качестве безработных (82,1 % к 2020 г.). С учетом граждан, состоящих на учете на 1 января 2021 г., в трудоустройстве нуждалось 40,4 тыс. человек, из них 24,1 тыс. безработных.

Уровень безработицы показан на рис. 1 [2].

<b>ТРУД</b>				
<b>ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЫНКА ТРУДА</b>				
<i>(по данным выборочного обследования; в процентах)</i>				
	2018	2019	2020	2021
Уровень занятости	67,5	67,7	67,5	67,3
в трудоспособном возрасте	83,0	83,4	83,0	83,3
Уровень безработицы	4,8	4,2	4,0	3,9
в трудоспособном возрасте	4,7	4,2	4,0	3,8

Рис. 1. Основные показатели рынка труда

Примечание. Источник: [2].

Уровень зарегистрированной безработицы на 1 апреля 2021 г. составил 0,2 % к численности рабочей силы (на 1 апреля 2020 г. – 0,2 %).

На рис. 2 представлены трудовые ресурсы Республики Беларусь по областям за период 2012–2020 гг.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Трудовые ресурсы</b>									
Республика Беларусь	6 020,7	5 975,6	5 917,2	5 853,0	5 771,2	5 714,9	5 697,6	5 697,9	5 684,3
Области и г. Минск:									
Брестская	844,5	836,1	824,2	803,8	790,5	786,8	786,9	786,0	782,1
Витебская	744,0	733,9	728,2	712,6	692,3	675,1	671,1	666,2	660,3
Гомельская	871,2	858,6	854,5	833,7	814,2	805,7	795,7	793,7	791,5
Гродненская	645,5	636,0	624,4	623,0	612,0	602,3	599,2	597,1	596,5
г. Минск	1 416,7	1 409,8	1 405,9	1 411,9	1 406,1	1 396,9	1 397,2	1 408,9	1 409,9
Минская	840,5	852,1	840,8	841,1	843,3	837,2	845,0	847,3	848,8
Могилевская	658,3	649,1	639,2	626,9	612,8	610,9	602,5	598,7	595,2

Рис. 2. Трудовые ресурсы

Примечание. Источник: [2].

Следует отметить, что за 2020 г. трудовые ресурсы во всех областях Республики Беларусь снизились, кроме трудовых ресурсов в городе Минске и Минской области. Наибольшее снижение трудовых ресурсов наблюдается по Могилевской области – 595,2 тыс. человек, Гродненской области – 596,5 тыс. человек и Витебской области – 660,3 тыс. человек.

За 2022 г. было сделано исследование уровня занятости, безработицы, а также способы поиска работы. В способы поиска работы входят:

- непосредственное обращение в организацию, к работодателю;
- обращение к друзьям, родственникам, знакомым;
- поиск работы через газеты или другие средства массовой информации, Интернет;
- обращение в службу занятости и поиск работы с использованием Общереспубликанского банка вакансий.

На рис. 3 представлены исследования в 1-м квартале 2022 г. [2].

**Уровень занятости и безработицы в I квартале 2022 г.**  
(по данным выборочного обследования)

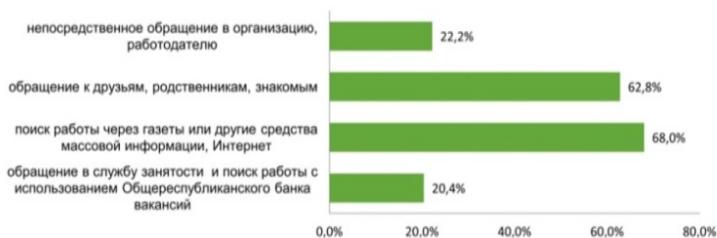
**Уровень занятости в трудоспособном возрасте**



**Уровень безработицы в трудоспособном возрасте**



**Способы поиска работы**



При использовании информации ссылка на Национальный статистический комитет Республики Беларусь является обязательной.

Рис. 3. Уровень занятости и безработицы в I-м квартале 2022 г.

Примечание. Источник: [2].

Данные показывают, что за 2022 г. уровень занятости всего составляет 82,8 %, а уровень безработицы всего – 3,7 %. Следует отметить, что в ходе исследования люди предпочитают искать работу через газеты, Интернет или другие средства массовой информации (68,0 %).

Таким образом, трудовые ресурсы могут рассказать об эффективности их использования, поэтому анализировать их важно регулярно. Если цифры растут, значит, вы на правильном пути, а если падают, важно как можно быстрее понять почему и предпринять необходимые меры для их повышения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ежедневник [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ej.by>. – Дата доступа: 30.05.2022

2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 10.02.2022.

УДК 657.3/4:005

**Пасичник А. А.**, студентка 3-го курса  
**УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ В ПРИНЯТИИ  
УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

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

**Введение.** В современном мире процесс управления сельскохозяйственным предприятием с каждым годом все усложняется. Это обусловлено развитием рыночных отношений, увеличением конкуренции и огромного потока информации, которую необходимо эффективно обработать для принятия управленческих решений. Роль управленческого решения заключается, во-первых, в изменении состояния системы в направлении достижения цели, во-вторых, может сводиться к изменению самой цели, если она была своевременно некорректно поставлена и все действия (альтернативы) не приводят к ее достижению.

**Цель работы** – показать важность управленческого учета в процессе принятия управленческих решений на сельскохозяйственных предприятиях.

**Основная часть.** В нынешних рыночных отношениях недостаточно принятия традиционных решений в управлении сельскохозяйственного предприятия, необходимо проявлять гибкость и учитывать

его особенности. А для того чтобы разработать эффективную стратегию для управления сельскохозяйственным предприятием, необходимо располагать уместной и своевременной информацией и уметь правильно ее использовать в своих целях. Базой данной информации, благодаря своим функциям, выступает управленческий учет.

Грамотно организованная система управленческого учета способствует повышению качества принимаемых на ее основе решений [1].

Управленческий учет призван обеспечить всей необходимой информацией руководителей различных уровней управления в сельском хозяйстве, ответственных за достижение конкретных производственных целей. Как правило, для получения желаемого результата необходима информация об издержках производства, которая обобщается или детализируется в соответствии с потребностями управления и формируется с учетом задач перспективного развития сельскохозяйственного предприятия, причем данная информация должна быть получена в максимально короткие сроки [4].

Управленческий учет в сельском хозяйстве – это система максимально возможной увязки уровня затрат с количеством и качеством производимой продукции. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства предопределена, с одной стороны, соотношением между достигнутыми результатами и понесенными затратами, которое отражает степень совершенства производственных ресурсов и эффективность их использования, с другой стороны – управляемостью процессов, протекающих на предприятиях.

В сельском хозяйстве система управления должна быть построена так, чтобы ее основным мотивирующим фактором являлись затраты. Такая система управления затратами должна обеспечивать точную и своевременную информацию о затратах с любой необходимой для управления степенью детализации, выявлять и расширять высокорентабельные направления деятельности и на этой основе повышать эффективность сельскохозяйственного производства [3].

Рассматривая данную область, целесообразно отметить, что значительный интерес для сельскохозяйственных предприятий представляет само изучение системы управленческого учета. Считается, что управленческий учет является неотъемлемым средством управления сельскохозяйственным предприятием, который позволяет оптимизировать качество и оперативность принимаемых управленческих решений, улучшать ожидаемый результат и эффективно контролировать риски хозяйственной деятельности.

Чтобы решить вышеперечисленные проблемы, связанные с трудностями внедрения управленческого учета в сельскохозяйственные предприятия, необходимо решить некоторые важные задачи, что позволит быстро и эффективно наладить работу рассматриваемого учета. К таким задачам можно отнести: создание финансовой структуры, разработка штатного расписания, разработка статей движения денежных средств, определение порядка осуществления платежей, разработка бюджетного регламента, управленческого плана счетов и проводок управленческого учета, а также разработка общей управленческой политики предприятия [2].

**Заключение.** Таким образом, с одной стороны, система управленческого учета подсвечивает области деятельности, которые требуют оперативной корректировки (это так называемое «управление временными отклонениями»), а с другой – позволяет анализировать ситуацию и принимать решения по поводу будущего организации, чего не может дать финансовый учет, который отражает только картину прошлого.

Управленческий учет гораздо более информативен, понятен и человекоориентирован, нежели финансовый учет. И при этом намного шире, чем налоговый и бухгалтерский.

Его содержание может меняться в зависимости от целей управления и стратегии компании. Но признаки, характеризующие его как целостную систему, всегда остаются неизменными. А это: полнота и прозрачность информации, целенаправленность и практическое отражение экономических процессов в компании. И главное – возможность с помощью инструментов управленческого учета гибко управлять сельскохозяйственным предприятием при изменяющихся внешних и внутренних условиях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Белоганов, В. А. Принятие управленческого решения как форма мыслительной деятельности / В. А. Белоганов // Молодой ученый. – 2016. – № 21. – С. 681–691.
2. Кавич, А. Ю. Проблемы внедрения управленческого учета в организации / А. Ю. Кавич, В. Ф. Трунина // Экономика, управление, финансы: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Пермь, декабрь 2016 г.). – Пермь: Меркурий, 2016. – С. 125–128.
3. Чечеткин, А. С. Управленческий учет в сельском хозяйстве: учеб.-метод. комплекс / сост.: А. С. Чечеткин, З. Н. Кулько, Л. Н. Корнеева. – Горки: БГСХА, 2016. – 194 с.
4. Шадиева, М. И. Роль управленческого учета в процессе принятия управленческих решений / М. И. Шадиева, Х. М. Мусаева // Естественно-гуманитарные исследования. – 2021 – № 34 (2). – С. 336–340.

УДК 631.9

**Цацарина В. В.**, студентка 3-го курса

## **ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ В АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

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

**Введение.** Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью повышения качества управления бизнес-процессами агропромышленных интегрированных структур, их конкурентоспособности и финансовой устойчивости, расширения рынков сбыта. Рассматриваемые производственные системы в сельском хозяйстве в большинстве случаев являются многомерными, со многими входными и выходными переменными. Каждая конкретная модель объекта должна являться таким отображением физического объекта, в которой выделены главные доминирующие свойства, соответствующие цели поставленной задачи.

**Цель работы** – рассмотреть структуру системы управления сельскохозяйственного производства, представленной в форме модели со многими входными и выходными переменными. А также рассмотреть основные элементы бизнес-процессов.

**Основная часть.** Агропромышленный комплекс, несмотря на свою простоту сельскохозяйственной продукции, тяжелая отрасль хозяйственной деятельности, включающая в себя специфические особенности и проблемы, воздействие которых влияет на экономическую эффективность предпринимательства. Соответственно необходим поиск инструментов управленческой деятельности, которые позволят получить более высокий финансовый результат производства. Среди таких методов – управление бизнес-процессами, которое имеет свои характерные отличия при применении в аграрных предприятиях [3].

Охарактеризуем 15 стандартных бизнес-процессов на данном предприятии.

1. «Подготовка производства» – цель этого процесса состоит в обеспечении развития производства, улучшении качества выпускаемой продукции, внедрении новых технологий и методов организации производства [1].

2. «Основное производство». Этот процесс обеспечивает выпуск продукции, количественные и качественные характеристики которой определяют финансовые результаты деятельности предприятия. Поскольку агрофирма выпускает несколько видов продукции, то в каче-

стве подпроцессов можно выделить процессы производства основных сегментов производства [4].

3. «Вспомогательное производство» – содержит подпроцессы, связанные с обеспечением основного производства и товарной (неосновной) продукции предприятия.

4. «Материально-техническое обеспечение». Это прежде всего снабжение предприятия всеми видами материально-технических, сырьевых ресурсов.

5. «Маркетинг и сбыт». Его цель – адаптировать деятельность предприятия к условиям рынка [5].

6. «Финансы», основные задачи которого на предприятии это: бюджетирование, составление сметы доходов и расходов, нормирование, расчет себестоимости и формирование цен на продукцию, распределение финансов по проектам и статьям затрат, контроль исполнения финансовых планов.

7. «Обеспечение трудовыми ресурсами». На исследуемом предприятии планирование трудовых ресурсов производится в соответствии с решаемыми задачами и выполняемыми работами во всех бизнес-процессах в соответствии с нормативами загрузки трудовых ресурсов.

8. «Транспортное обеспечение». Это внутренние и внешние транспортные перевозки, техническое обслуживание транспортных средств и многие другие планово-аналитические, организационные, технологические и учетные задачи, которые являются содержанием данного бизнес-процесса.

9. «Энергетическое обеспечение» – снабжение предприятия всеми видами энергоресурсов.

10. «Ремонтное обеспечение» – решает вопросы ремонта и технического обслуживания технологического оборудования в деятельности предприятия.

11. «Метрологическое обеспечение» – оснащение измерительными средствами. На данном предприятии незаменимый процесс, так как производимая продукция нуждается в постоянном измерении уровня качества. На предприятии закуплено контрольно-измерительное оборудование и действуют измерительные пункты.

12. «Строительство». Владелец процесса – старший прораб.

13. «Социальное обеспечение» – реализуется в соблюдении требований охраны труда, обеспечении условий деятельности, прав, льгот и гарантий работников предприятия, медицинском обслуживании, профилактике здоровья и обеспечении санаторно-курортного лечения, организации корпоративных (культурных, спортивных и иных) мероприятий.

14. «Обеспечение основной деятельности» – включает в себя правовое сопровождение, делопроизводство, гарантию безопасности, хозяйственное обслуживание [2].

15. «Управление».

**Заключение.** На основании вышеизложенного отметим, что, зная особенности управления бизнес-процессами на предприятиях АПК, современный руководитель сможет более эффективно выстроить работу по управлению в своей организации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Антюхина, А. П. Система бизнес-процессов управления холдингом / А. П. Антюхина // Молодой ученый. – 2016. – № 10. – С. 600–603.
2. Нардин, Д. С. Управление бизнес-процессами в предпринимательских структурах АПК / Д. С. Нардин, С. И. Соломаха // Молодой ученый. – 2012. – № 12. – С. 255–257.
3. Энциклопедия производственного менеджера [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ur-pro.ru/encyclopedia/biznes-process.html>. – Дата обращения: 23.08.2016.
4. Яблоков, А. А. Теория управления корпорациями / А. А. Яблоков. – Москва: Юрайт, 2012. – 310 с.
5. Давыдова, Ю. В. Особенности сельского хозяйства, влияющие на эффективность сельскохозяйственного производства / Ю. В. Давыдова // МНИЖ. – 2016. – № 6-1 (48).

УДК 331.108.53(476.4)

**Челочев А. В.**, студент 3-го курса

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАТЕРИАЛЬНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ РАБОТНИКОВ ПЛАНОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОТДЕЛА ОАО «МОГИЛЕВСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ»**

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

**Введение.** В современных условиях развития предприятий агропромышленного комплекса формирование расширенной системы материальных стимулов оказывает сильное влияние на активность и заинтересованность работников в трудовом процессе, а также на конечные результаты работы. Одним из путей по достижению плановых и конечных результатов работы предприятия является совершенствование мотивации труда работников планово-экономической службы предприятия. Сложившаяся ситуация на предприятиях говорит о том, что для работников важное значение в системе стимулирования имеет получение высокой заработной платы, которая является главным фак-

тором повышения производительности труда и стабильной работы организации.

**Цель работы** – разработка предложений по улучшению системы материального стимулирования работников планово-экономического отдела ОАО «Могилевский мясокомбинат».

**Основная часть.** Одним из главных ресурсов организации является коллектив людей, с помощью которых осуществляется хозяйственная деятельность. Достижение целей организации и решение поставленных задач возможно только при грамотном руководстве коллективом, при применении системного подхода и развитой системы материального стимулирования.

Основная роль в системе материального стимулирования труда принадлежит заработной плате. Она является главным источником доходов для большинства трудящихся, это означает, что заработная плата и в перспективе будет наиболее мощным стимулом повышения результатов труда и производства в целом [1].

В целях установления зависимости производительности от оплаты труда работников планово-экономического отдела с существующей системой материального стимулирования на предприятии проведем оценку эффективности работы планово-экономического отдела ОАО «Могилевский мясокомбинат», которая представлена в таблице.

**Оценка эффективности работы планово-экономического отдела  
ОАО «Могилевский мясокомбинат»**

Показатели	Годы			2020 г. к 2018 г. в %
	2018	2019	2020	
<b>Производительность труда экономической службы</b>				
Выход прибыли на одного работника экономической службы, руб.	1406	375,7	386,3	27,5
Выход прибыли на 1 руб. фонда оплаты труда работников экономической службы, руб.	0,943	0,252	0,259	27,5
Выход прибыли на 1 руб. затрат работников экономической службы, руб.	354,2	79,7	70,88	20,0
Выход товарной продукции на одного работника экономической службы, руб.	33767,3	36629	37043,7	109,7
Выход товарной продукции на 1 руб. фонда оплаты труда работников экономической службы, руб.	22,66	24,57	24,85	109,7
Выход товарной продукции на 1 руб. затрат работников экономической службы, руб.	85,05	77,71	67,97	79,9

Из расчетов видно, что увеличились такие показатели, как: выход товарной продукции на 1 рубль фонда оплаты труда (на 9,7 %) и выход товарной продукции на одного работника экономической службы (на 9,7 %). Следовательно, можно говорить о том, что действующая на предприятии окладная система материального стимулирования работников планово-экономического отдела не сильно заинтересовывает работников данного отдела в увеличении прибыли от реализации товарной продукции.

При существующей системе оплаты труда, в зависимости от объемов реализации продукции и полученной прибыли, можно говорить о том, что другие стимулирующие выплаты в отношении работников планово-экономического отдела могут не применяться. Целесообразно в рамках материального стимулирования, достижения плановых показателей и увеличения прибыли от реализации продукции осуществлять выплату работникам отдела части прибыли от реализации продукции.

Следует отметить, что каждое структурное подразделение вносит различный по своей весомости вклад в конечные результаты работы предприятия. С целью улучшения системы материального стимулирования работников планово-экономического отдела рекомендуется устанавливать коэффициенты значимости, в соответствии с которыми можно про дифференцировать максимальный размер премий.

Показатели премирования следует устанавливать для отдельных категорий работников отдела, выполняющих однородные профессиональные функции. Для создания гибкой системы премирования, а также для стимулирования перевыполнения установленных показателей размеры премии должны быть установлены за каждый процент (пункт) улучшения показателя по сравнению с уровнем, достигнутым в предыдущем периоде [2].

Размер премии устанавливается в виде определенного процента к заработной плате за достижение конкретного производственного результата по каждому показателю. Общий размер премии по всем показателям не должен превышать установленного на предприятии максимального размера премии для данной категории работников [3].

**Заключение.** В результате внедрения данной системы материального поощрения предприятие могло бы сосредоточить свободные средства на дополнительное вознаграждение работников, что позволит поддерживать высокую эффективность и производительность труда работников отдела.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Материальное стимулирование персонала предприятий в современных условиях // Молодежь и наука. – 2016. – № 10. – С. 15.

2. Р е д ь к о, В. Н. Совершенствование материального стимулирования работников службы маркетинга ЗАО «Минский завод безалкогольных напитков» / В. Н. Редько, М. С. Дубровина // Оплата труда работников с учетом стоимости электронной информации, используемой в организации: проблемы, перспективы: сб. науч. тр. по материалам региональной науч.-практ. конф., Волгоград, 1 нояб. 2017 г. / под ред. А. А. Вашенко. – Волгоград: Индивидуальный предприниматель Вашенко Александр Николаевич, 2017. – С. 36–38.

3. Б у з д о в, З. З. Развитие системы материального стимулирования работников в животноводстве / З. З. Буздов // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития: сб. науч. ст. 6-й Всерос. науч.-практ. конф., Курск, 29–30 дек. 2016 г. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2016. – С. 39–41.

УДК 334.716

**Чичинина В. В.**, студентка 3-го курса

### **ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ**

*Научный руководитель – **Какора М. И.**, канд. экон. наук, доцент*

УО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий»,  
Могилев, Республика Беларусь

**Введение.** Финансовая стабильность организации является одним из основополагающих факторов его эффективного и планомерного развития. Ориентируясь на финансовое состояние, можно сделать вывод о его конкурентоспособности, рентабельности, финансовой устойчивости, инвестиционных возможностях, а также текущей и перспективной динамике его развития.

**Цель работы** – на основе изученных методических подходов к оценке финансового потенциала определить его уровень в управляющей компании холдинга «Могилевская молочная компания ОАО «Бабушкина крынка».

**Основная часть.** Финансовый потенциал промышленного предприятия – это максимально возможный объем финансовых ресурсов, который рационально сформирован и эффективно используется для получения доходов и обеспечения устойчивого развития [1, с. 67].

Методические подходы к определению уровня финансового потенциала организации включают следующие этапы:

1. Определение уровня финансового потенциала предприятия (ФПП) и его характеристика (табл. 1).

Т а б л и ц а 1. Характеристика уровней финансового потенциала

Уровень ФПП	Краткая характеристика
Высокий	Деятельность предприятия рентабельна. Финансовое положение стабильное
Средний	Деятельность предприятия рентабельна, однако финансовая стабильность во многом зависит от изменений как во внутренней, так и во внешней среде
Низкий	Предприятие финансово нестабильно

2. Оценка финансового потенциала предприятия по финансовым показателям.

Оценка финансового потенциала организации выполнена на основе экспресс-анализа основных финансовых показателей, характеризующих ее ликвидность, платежеспособность и финансовую устойчивость.

Учитывая многообразие финансовых процессов, множественность финансовых показателей, различие их отклонений от фактических значений и возникающие при этом сложности в оценке финансовой устойчивости организации, приняли решение выполнить интегральную рейтинговую оценку финансового потенциала, которая включает в себя подготовительный и расчетный этапы.

На подготовительном этапе разработана система финансовых показателей, по которым произведена оценка, а также определены пороговые значения показателей с целью отнесения их к тому или иному уровню финансового потенциала организации (табл. 2).

Т а б л и ц а 2. Рейтинговая оценка финансового потенциала организации по финансовым показателям

Наименование показателя	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
1	2	3	4
1. Коэффициент финансовой независимости	>0,5	0,3–0,5	<0,3
2. Коэффициент покрытия	>2,0	1,0–2,0	<1,0
3. Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности	>0,8	0,4–0,8	<0,4
4. Степень платежеспособности по текущим обязательствам, мес	<4	4–6	>6
5. Рентабельность всех активов	>0,1	0,05–0,1	<0,05
6. Рентабельность собственного капитала	>0,5	0,1–0,5	<0,1

1	2	3	4
7. Эффективность использования активов для производства продукции	>1,6	1,0–1,6	<1,0
8. Доля заемных средств в общей сумме источников	<0,5	0,7–0,5	>0,7
9. Доля свободных от обязательств активов, находящихся в мобильной форме	>0,26	0,1–0,26	<0,1
10. Доля накопленного капитала	>0,1	0,05–0,1	<0,05

На расчетном этапе:

а) выполнен расчет значений финансовых показателей организации, характеризующих уровень ее финансового потенциала. Расчет финансовых показателей управляющей компании холдинга «Могилевская молочная компания ОАО «Бабушкина крынка» представлен в табл. 3;

Таблица 3. Расчет финансовых показателей управляющей компании холдинга «Могилевская молочная компания ОАО «Бабушкина крынка» за 2017–2019 гг.

Показатели	Годы		
	2017	2018	2019
1. Коэффициент финансовой независимости	0,22	0,24	0,17
2. Коэффициент покрытия	0,67	0,58	0,59
3. Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности	2,26	1,93	2,12
4. Степень платежеспособности по текущим обязательствам, мес	4,35	4,21	4,95
5. Рентабельность всех активов	0,001	0,06	0,007
6. Рентабельность собственного капитала	0,04	0,26	0,04
7. Эффективность использования активов для производства продукции	1,05	1,16	1,10
8. Доля заемных средств в общей сумме источников	0,76	0,76	0,83
9. Доля свободных от обязательств активов, находящихся в мобильной форме	0,25	0,24	0,27
10. Доля накопленного капитала	0,07	0,01	0,004

б) определен уровень финансового потенциала. На данном этапе выполнено сопоставление фактического значения финансовых коэффициентов со шкалой, характеризующей уровни финансового потенциала организации по финансовым коэффициентам. Итоговая оценка уровня финансового потенциала проводилась экспертным путем.

Интегральный показатель финансового потенциала организации ( $I_{ф.п}$ ) рассчитан по формуле:

$$I_{ф.п} = \sqrt{K_{п} \cdot K_{р} \cdot K_{об}}, \quad (1)$$

где  $K_{п}$  – коэффициент покрытия;

$K_{р}$  – коэффициент рентабельности всех активов;

$K_{об}$  – коэффициент оборачиваемости всех активов.

Расчет интегрального показателя финансового потенциала управляющей компании холдинга «Могилевская молочная компания ОАО «Бабушкина крынка» представлен в табл. 4.

Т а б л и ц а 4. Интегральный показатель финансового потенциала управляющей компании холдинга ОАО «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка» за 2017–2019 гг.

Показатель	Годы		
	2017	2018	2019
$I_{ф.п}$	0,03	0,2	0,07

Так, для ОАО «Бабушкина крынка» обобщающий показатель финансового потенциала имеет тенденцию к снижению в 2019 г. по сравнению с 2018 г. Это свидетельствует о том, что организация неэффективно использовала имеющиеся основные и оборотные средства в данном периоде для интенсивного и экстенсивного развития производства. Следует отметить, что на деятельность предприятия значительное влияние оказали факторы внешней и внутренней среды.

**Заключение.** В ходе проведенных исследований было установлено, что управляющая компания «Могилевская молочная компания ОАО «Бабушкина крынка» относится к организациям с низким уровнем финансового потенциала, что предполагает разработку четкой стратегии финансирования, определение ее приоритетных направлений и полное использование всех источников финансирования в долгосрочной перспективе.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдова, Л. В. Методические подходы к оценке финансово-производственного потенциала промышленного предприятия / Л. В. Давыдова // Научные ведомости. – 2020. – № 13 (84). – С. 64–71.

УДК 004.4:339.138

**Шевчук М. В.**, студентка 2-го курса

## **ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ WEB-АНАЛИТИКИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ**

*Научный руководитель – Станкевич И. И., ст. преподаватель*

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

**Введение.** Промышленные предприятия не только производят продукцию в нужном количестве, ассортименте и качестве, соответствующую запросам потребителя, но и обеспечивают деятельность по сбыту готовой продукции. Для совершенствования сбытовой деятельности предприятия проводят рекламные кампании, размещают рекламные объявления, создают сайт предприятия. Для анализа эффективности проводимых мероприятий проводят web-аналитику.

**Цель работы** – изучить понятие «web-аналитика», инструменты и существующие системы аналитики с последующим применением их при выполнении учебного проекта.

**Основная часть.** Web-аналитикой сайта называют просмотр и изучение статистики посещаемости ресурса и сведений о пользователях для того, чтобы сделать лучше ресурс, оптимизировать его работу и повысить эффективность рекламных кампаний [1].

Основной задачей web-аналитики является мониторинг посещаемости веб-сайтов, на основании данных которого определяется аудитория сайта и изучается поведение посетителей для принятия решений по развитию и расширению функциональных возможностей web-ресурса.

Задачи web-аналитики:

- определение целевой аудитории. В молодых проектах не получается сразу составить точный портрет потенциального клиента;
- разграничение аудитории по сегментам. Благодаря статистике и анализу можно разделить и сгруппировать пользователей по разным признакам. Внимательно изучив характеристики каждого сегмента, настраиваем эффективные объявления, направляем конкретное и индивидуальное предложение каждой группе пользователей;
- оптимизация бюджета, предназначенного для рекламы. Изучив информацию по рекламным кампаниям, можно найти более подходящие стратегии, площадки и прекратить неэффективные показы;
- улучшение контента. С помощью анализа трафика и источников переходов делается вывод о соответствии содержимого страниц веб-

сайта поисковым запросам пользователя, потребностям целевой аудитории. На основе полученных данных осуществляется оптимизация контента и уникального торгового предложения;

- выбор наиболее подходящих стратегий. Изучив полученную статистику и аналитику, можно найти и применять стратегии показов, продвижения и рекламы эффективнее используемых.

Конкуренция в Интернете настолько высока, что всем компаниям приходится бороться за свои позиции. Web-аналитика помогает подобрать те способы распространения контента, которые принесут максимум эффекта. Аналитики оптимизируют, автоматизируют процесс распространения информации о продукте, экономят время и средства на рекламу.

Существует 2 вида web-аналитики:

- комплексная аналитика;
- сквозная аналитика [2].

Задача комплексной аналитики – проведение статистических исследований. Чтобы комплексно изучить сайт, можно пользоваться и обобщенной информацией о нем и рассматривать подробные сведения по каждой странице отдельно. Аналитику осуществляют с помощью счетчиков, учитывающих все детали посещений. Если этого не хватает, подключают к работе лог-анализаторы. Комплексная аналитика дает web-мастерам всестороннюю картину работы сайта и потока трафика, что позволяет устранить многие проблемы: от плохой посещаемости и низких позиций в поиске до неудовлетворительной конверсии.

Сквозная аналитика сосредотачивает внимание на анализе поведения пользователей. Аналитик встает на место клиента, определяет особенности целевой аудитории. Прирост новых клиентов обеспечивается за счет лучшего понимания интересов аудитории. Чаще всего виды применяются вместе – так анализ получается разносторонним.

Инструменты web-аналитики:

- лог-анализаторы;
- счетчики.

Лог-анализаторы – это автоматизированные сборщики, которые сохраняют данные о посещениях страницы [1]. Они полезны, если в компании есть самостоятельный сервер, которым будут пользоваться аналитики.

Счетчики – это небольшой скрипт, встроенный в web-страницу, который фиксирует посещение сайта и собирает информацию о посетителе [1]. Эта информация отправляется на сервер, который обрабаты-

вает эти данные и рисует отчет: кто был на сайте и что его интересовало.

Основные счетчики систем аналитики: Яндекс.Метрика и Google Analytics, но кроме указанных существуют и другие системы, например Open Web Analytics, StatCounter, ReactFlow, Matomo (ex-Piwik), Clicky, GoSquared, Umami, plausible и др.

Каждая из перечисленных систем обладает своими достоинствами и недостатками. Поэтому наилучший эффект достигается при использовании нескольких систем. Главное – правильно применять полученные от систем данные.

Для анализа сервера используют специальные индикаторы, которые позволяют найти слабые и сильные стороны рекламной политики:

- время, в течение которого пользователь находится на сайте;
- количество просмотренных пользователем страниц;
- количество переходов с одной страницы на другую;
- особенности целевой аудитории (возраст, интересы, пол, географическая принадлежность, социальный статус и др.);
- источник перехода;
- действия пользователя (отклики, покупка товаров и др.) [3].

На основе этих показателей аналитики выстраивают стратегию продвижения и выбирают разные виды рекламы. Для эффективного анализа рекомендуется использовать одновременно несколько методов.

**Заключение.** Web-аналитика – это важный элемент работы с интернет-ресурсами, который позволяет грамотно составить стратегию развития рекламных кампаний и сайта в целом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Web-аналитика. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Веб-аналитика>. – Дата доступа: 29.03.2022.
2. Мелихов, Д. С. Веб-аналитика: шаг к совершенству / Д. С. Мелихов, И. И. Сарматов. – Киев: Аналитик Интеллект Сервис, 2010. – 112 с.
3. Джерри, Ледфорд. Google Analytics 2.0: анализ веб-сайтов = Google Analytics 2.0 / Джерри Ледфорд, Мэри Э. Тайлер. – Москва: Дialeктика, 2008. – 368 с.

**Секция 7. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ  
И МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ  
ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ В АПК**

УДК 636.22/.28.084:519.86(476.4)

**Баталежко И. И.**, студент 3-го курса

**РАСЧЕТ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ  
МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА**

**В ОАО «АЛЕКСАНДРИЙСКОЕ» ШКЛОВСКОГО РАЙОНА  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОПТИМИЗАЦИОННОЙ  
ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ**

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

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

**Введение.** Молочное скотоводство – одна из ведущих отраслей животноводства в Республике Беларусь. С экономической точки зрения, производство молока является более выгодным направлением деятельности по сравнению с другими видами животноводческой продукции. Если затраты кормов на получение 1 тыс. ккал в нем составляют 1,4 к. ед., то на такое же количество энергии, содержащейся в говядине, их надо затратить больше в 5,4 раза, свинине – в 2,5 раза и мясе птицы – в 1,9 раза.

От уровня развития молочного скотоводства во многом зависит эффективность сельскохозяйственного производства в целом, так как данная отрасль имеется почти на каждом предприятии, а во многих хозяйствах является главной. Продукция молочного скотоводства занимает значительный удельный вес в денежных поступлениях большинства сельскохозяйственных предприятий, а выручка от реализации молока делает их регулярными. В структуре товарной продукции животноводства Беларуси на долю молочного скотоводства приходится более 15 %.

В этой отрасли сконцентрировано около 20 % основных средств сельскохозяйственного назначения и более 50 % трудовых ресурсов.

Поголовье коров в хозяйствах всех категорий в 2021 г. составило 1459,0 тыс. гол., было получено 7822,1 тыс. т молока, достигнут среднегодовой удой на уровне 5362 кг.

**Цель работы** – разработать оптимальную перспективную программу производства и реализации продукции молочного скотоводства в ОАО «Александрийское», обеспечивающую при заданных условиях получение максимальной прибыли от реализации как продукции животноводства, так и в целом сельскохозяйственного производства.

**Основная часть.** ОАО «Александрийское» является современным отраслевым хозяйством, которое специализируется на производстве молока и мяса, сочетая эти отрасли с производством зерновых и рапса. Проанализировав данные годовых отчетов, видим, что предприятие обеспечено трудовыми, материальными и финансовыми ресурсами.

Целью деятельности ОАО «Александрийское» является производство и реализация сельскохозяйственной продукции (молоко, мясо КРС и др.), предприятие имеет молочно-мясное направление, так как молоко в удельном весе товарной продукции имеет наивысший показатель 21,5 %.

За 2019–2021 гг. поголовье коров остается неизменным и составляет 4664 гол., среднегодовой удой молока на 1 корову снизился на 2,3 % и в 2021 г. составил 7201 кг. Уровень рентабельности сбыта молока в ОАО в 2021 г. составил 36 %, что свидетельствует о целесообразности и экономически выгодном производстве и реализации молока в ОАО «Александрийское».

Основной задачей на современном этапе является повышение эффективности сельскохозяйственного производства. Определение оптимального сочетания отраслей невозможно без применения соответствующих экономико-математических методов и проведения необходимых расчетов на ЭВМ. Нами была составлена и решена оптимизационная экономико-математическая задача, обеспечивающая оптимальное сочетание отраслей растениеводства и животноводства, при заданных условиях. Расчеты по обоснованию исходной информации были проведены за 2020–2021 гг., плановый период – 2023 г.

Экономико-математическая модель состояла из следующих групп ограничений:

- 1) по использованию сельскохозяйственных угодий;
- 2) по использованию труда (годового и в напряженный период);
- 3) по балансу отдельных видов кормов и формированию рационов:
  - а) по балансу основных видов кормов;
  - б) по балансу покупных кормов, кормов животного происхождения и побочных кормов;
  - в) по производству побочных кормов;

- г) по покупным кормам;
- 4) по балансу питательных веществ;
- 5) по содержанию питательных веществ в дополнительных кормах, обозначенных скользящими переменными;
- 6) по величине скользящей переменной;
- 7) по размерам отдельных отраслей;
- 8) по формированию зеленого конвейера (по точной потребности животноводства в зеленом корме, по балансу зеленого корма по месяцам пастбищного периода);
- 9) по продаже продукции с рыночным фондом и без;
- 10) по формированию материально-денежных затрат;
- 11) по стоимости товарной продукции.

Цель решения – максимум прибыли.

**Заключение.** В ходе решения оптимизационной экономико-математической задачи были получены рекомендации по оптимальному размеру используемых ресурсов, отраслей животноводства и растениеводства, объемов покупки кормов; был составлен рацион кормления животных и определены объемы реализации товарной продукции. На основании этих рекомендаций можно сделать следующие выводы:

- для обеспечения коров необходимым количеством питательных веществ рацион среднегодовой коровы должен содержать 65,0 ц к. ед/год, в то время как фактический рацион содержит 62,6 ц к. ед.;

- за счет сбалансированности рациона и увеличения его питательности планируется увеличить среднегодовой удой молока от одной коровы на 2,2 %, который составит 73,7 ц/гол.;

- рекомендуется к 2023 г. увеличить поголовье коров на 3,2 % – до 4814 гол.;

**Фактические и расчетные значения основных показателей развития молочного скотоводства**

Показатели	Факт	Расчет	Расчет в % к факту
Продуктивность, ц	72,1	73,7	102,2
Поголовье, гол.	4664	4814	103,2
Валовое производство, ц	336274	354801	105,5
Реализовано, ц	290650	302276	104,0

- увеличение поголовья коров и продуктивности животных позволит увеличить объем реализации молока на 4,0 %, рентабельность его реализации на 1,93 п. п. – до 5,26 %.

ОАО «Александрйское» имеет возможность повысить эффективность не только производства и реализации молока, но и предприятия в целом.

УДК 631.16

**Бондаренко А. А.**, студентка 3-го курса

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОЛОЧНОГО  
СКОТОВОДСТВА В КСУП «СИВИЦА»  
ВОЛОЖИНСКОГО РАЙОНА**

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

**Введение.** В статье рассматриваются пути повышения эффективности молочного скотоводства в КСУП «Сивица» с помощью анализа оптимальной программы развития.

**Основная часть.** В современных условиях молочное скотоводство – одна из ведущих отраслей животноводства. Молочное скотоводство развивается в большинстве сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь, определяет специализацию производства, а во многих интенсивных хозяйствах и уровень экономического развития. Этому способствуют относительно благоприятные природно-климатические условия, значительные площади луговых угодий, развитое травосеяние в севообороте [13, с. 113].

При определении экономической эффективности производства молока используются разные системы показателей. По молоку рассчитывают продуктивность, себестоимость 1 ц продукции, выручку, прибыль в расчете на 1 ц молока, уровень рентабельности.

Основные показатели уровня и эффективности производства молока в организации рассмотрим в следующих данных (табл. 1).

Таблица 1. Основные экономические показатели производства молока

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
1	2	3	4	5
Валовое производство молока, т	3510	3415	3974	113,2
Среднегодовой удой, кг	2568	2631	3337	129,9
Уровень производства молока, ц/100 га	514,4	500,5	640,6	124,5

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5
Расход кормов на 1 ц молока, ц к. ед.	1,58	1,54	1,28	81,0
Расход кормов на 1 корову, ц к. ед.	15,66	16,53	13,26	84,67
Реализовано молока в зачетном весе, т	2940	2886	3723	126,6
Уровень товарности, %	83,7	84,5	93,7	+10 п. п.
Выручка от реализации, тыс. руб.	1444	1667	2700	187,0
Себестоимость реализованного молока, тыс. руб.	1782	1468	2163	121,4
Себестоимость 1 т реализованного молока, руб/ц	606	509	581	95,9
Себестоимость 1 т произведенного молока, руб/ц	588	524	562	95,6
Прибыль от реализации молока, тыс. руб.	-338	199	537	232,2
Прибыль от реализации молока в расчете на 1 гол., руб.	-247	153	451	192,7
Уровень рентабельности молока, %	-18,9	13,6	24,8	+43,7 п. п.

По данным табл. 1 видно, что валовое производство молока за период 2019–2021 гг. увеличилось на 13,2 %. Уровень производства молока увеличился на 24,5 %. В 2021 г. на 100 га сельскохозяйственных угодий было произведено 640,6 ц молока. Снижился расход кормов на 1 ц молока на 19,0 % и составил 1,28 ц к. ед.

На предприятии объем реализации увеличился на 26,6 % в зачетном весе, уровень товарности увеличился на 10 п. п., уровень рентабельности возрос на 43,7 п. п. по сравнению с 2019 г. Уровень рентабельности молока по сравнению с 2019 г. увеличился на 43,7 п. п. и в 2021 г. составил 24,8 %.

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

С помощью экономико-математического моделирования была разработана оптимальная программа развития молочного скотоводства в КСУП «Сивица».

Финансовые показатели деятельности подотрасли молочного скотоводства дают основание считать целесообразным внедрение данной программы развития предприятия (табл. 2).

Расчеты показывают, что в связи с увеличением удоя молока на одну корову на 15,9 % и поголовья – на 5,4 % увеличивается валовой надой молока на 4,3 %. Расход ц к. ед. на 1 корову и на 1 ц молока снижается на 1,6 и 2,4 % соответственно вследствие оптимизации рациона кормления коров.

Объем реализации молока увеличился на 6,0 %, так как возросла продуктивность коров и увеличилось их поголовье. Объем реализации молока сортом экстра увеличился на 48,4 %, высшим – на 5,9 %, а первым снизился на 29,3 %.

Вследствие роста продуктивности, поголовья коров и оптимизации рациона кормления коров уровень рентабельности молока увеличивается на 10,7 п. п. и составит в 2024 г. 35,5 %.

Таблица 2. Показатели молочного скотоводства

Показатели	Фактическое значение, 2021 г.	Расчетное значение, 2024 г.	Расчетное значение в % к фактическому
Удой молока на одну корову, ц	28,45	33	115,9
Поголовье коров, гол.	1191	1256	105,4
Валовый надой, ц	39740	41448	104,3
Уровень производства молока, ц/100 га	640,7	760,2	118,7
Расход к. ед. на 1 ц молока, ц	1,28	1,26	98,4
Расход к. ед. на 1 корову, ц	42,64	41,60	97,6
Реализация молока, т	3723	3946	106,0
В т. ч.: экстра	931	1381	148,4
высший	1675	1776	105,9
первый	1117	789	70,7
Выручка от реализации молока, тыс. руб.	2700	3163	117,1
Затраты на производство молока, тыс. руб.	2163	2335	107,9
Прибыль от реализации молока, тыс. руб.	537	828	154,2
Рентабельность молока, %	24,8	35,5	+10,7

**Заключение.** Таким образом, реализация предложенных мероприятий позволит увеличить продуктивность коров, улучшить качество производимого молока и будет способствовать повышению эффективности работы как отрасли молочного скотоводства в частности, так и всего предприятия в целом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кулеша, А. Д. Экономическая эффективность рынка молока в Республике Беларусь / А. Д. Кулеша, И. И. Бычек // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сб. науч. ст. по материалам XXII Междунар. науч.-практ. конф. – Гродно: ГГАУ, 2019. – С. 113–114.

УДК 929:33

**Борисенко О. О., Шафранская Е. А., студентки 2-го курса  
ОБ ИССЛЕДОВАНИЯХ А. БАНЕРДЖИ, Э. ДЮФЛО  
И М. КРЕМЕР – НОБЕЛЕВСКИХ ЛАУРЕАТОВ В ОБЛАСТИ  
ЭКОНОМИКИ ЗА 2019 г.**

*Научный руководитель – Гончарова Е. В., ст. преподаватель  
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
Горки, Республика Беларусь*

**Введение.** Комитет по присуждению премий и Шведская академия наук дают широкую интерпретацию термина «экономические науки» для того, чтобы призы могли быть присуждены ученым, делающим важные научные открытия также и в соседних дисциплинах. Другими словами, междисциплинарным исследованиям уделяется большое внимание и отмечается их значимость. Действительно, несколько премий были даны за вклады на границе между экономикой и политологией, социологией, психологией и историей. Проанализировав тематику награждений, можем сделать вывод, что Шведская академия награждала не только за определенный вклад, но также и за группы таких вкладов, включая пожизненные достижения, если они состоят из широко интерпретируемых, крупных вкладов в экономическую науку [1].

**Цель работы** – рассмотреть нобелевских лауреатов в области экономики за 2019 г.

**Основная часть.** Нобелевскими лауреатами по экономике в 2019 г. стали Абхиджит Банерджи, Эстер Дюфло и Майкл Кремер (США). Эти ученые придумали, как использовать для борьбы с бедностью в развивающихся странах по-настоящему эффективные точечные меры и как, собственно, научным путем устанавливать степень этой эффективности. Главная заслуга лауреатов в том, что они смогли привнести в экономику тот строгий экспериментальный подход, который сформировался в естественных науках и, прежде всего, в медицине.

Их метод подразумевает решение глобальной проблемы через отдельные задачи – например, поиск и применение эффективных мер для улучшения уровня образования и здоровья ребенка [2].

Проводимые экономистами эксперименты показали, что решение более мелких вопросов положительно отображается на общем результате борьбы с бедностью. Так, в середине 90-х гг. Майкл Кремер и его коллеги провели ряд подобных экспериментов в западной Кении, которые позволили улучшить школьные результаты детей.

Позже Абхиджит Банерджи и Эстер Дюфло, часто совместно с Майклом Кремером, продолжили череду аналогичных экспериментов в других странах. Сейчас их исследовательские методы активно используются в государствах с развивающейся экономикой.

Экономисты выделили основные проблемы в сфере образования в бедных странах:

- учебные планы и обучение не соответствуют потребностям учеников;

- высокий процент прогулов учителей;
- слабый уровень подготовки учебных заведений.

Какие решения были найдены:

- работа с отстающими учениками;
- краткосрочные контракты с учителями, которые продлевались в случае хороших результатов их работы;

- уменьшение количества учеников на одного учителя.

Основные проблемы в сфере здравоохранения в бедных странах:

- люди с крайне низким доходом реже готовы вкладываться в профилактику заболеваний;

- низкое качество медицинского обслуживания – медицинские работники, проводящие вакцинацию, часто отсутствуют на рабочем месте.

В качестве решения этих проблем были внедрены мобильные вакцинальные клиники, в которых персонал всегда на месте.

Согласно данным исследования, уровень вакцинации в деревнях, где проводился эксперимент, вырос в три раза – с 6 до 18 %. Кроме того, благодаря фиксированным тратам мобильных клиник стоимость вакцинации уменьшилась вдвое, несмотря на дополнительные расходы на чечевицу.

Как отмечается на сайте Нобелевской премии [3], эксперименты экономистов и других исследователей, которые применили на практике их методы, значительно улучшили результаты по борьбе с бедностью. В частности, одним из достижений подхода ученых стало то, что более 5 млн. индийских детей воспользовались программами коррекционного обучения в школах. Другим успешным примером стали крупные субсидии на профилактическую медицинскую помощь, которые были применены во многих странах.

**Заключение.** В перспективе экспериментальный подход Банерджи, Дюфло и Кремера позволит добиться значительных результатов в

снижении уровня бедности и улучшения качества жизни людей, находящихся за чертой бедности [4].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Баранников Антон Александрович, Сигидов Юрий Иванович – Нобелевские лауреаты по экономике: стат. анализ // Научный журнал КубГАУ. – 2012. – № 83. – С. 543–562.

2. Нобелевские лауреаты 2019 [Электронный ресурс] // PaySpace Magazine. – Режим доступа: <https://psm7.com/money/nobelevskie-laureaty-2019-za-cto-vruchili-premiyu-po-ekonomike.html>. – Дата доступа: 06.06.2022.

3. Официальный сайт Нобелевской премии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nobelprize.org>. – Дата доступа: 06.06.2022.

4. Бенц, Д. С. Нобелевские лауреаты по экономике: наукометрический обзор / Д. С. Бенц // Вестник ЧелГУ. – 2021. – № 3 (449). – С. 233–241.

УДК 637.1:658.155(476.6)

**Бубейко Д. Ю.**, студент 4-го курса

### **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА НА ОСНОВЕ ВЗАИМОСВЯЗИ И ВЗАИМОЗАВИСИМОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

*Научный руководитель – Ганчар А. И., канд. ист. наук, доцент  
УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
Гродно, Республика Беларусь*

**Введение.** Оценить эффективность производства молока с целью снижения дальнейшей себестоимости возможно с различных направлений деятельности, но для выявления влияния факторов на конечные результаты труда следует оценить группировку различных факторов производства.

Для того чтобы данные анализа были объективными, необходимо соблюдение ряда условий: хозяйства должны иметь схожую технологию организации производства молока и содержания скота на фермах; климатические условия регионов должны быть схожими при производстве кормов для скота; реализация молока должна осуществляться на государственные предприятия для переработки.

С учетом этого для анализа группировки будут использованы показатели производства молока хозяйств Берестовицкого, Гродненского, Мостовского и Волковысского районов, т. е., помимо общих региональных границ, хозяйствами данных районов выполняются указанные условия.

**Цель работы** – оценка изменения и влияния факторов производства молока на затраты; группировочным признаком выступает себестоимость 1 ц молока.

**Основная часть.** В группировках задействованы 34 хозяйства, разделенных на 3 группы по коэффициенту Стерджесса, который представляет собой частное разности максимального показателя и минимального, деленного на количество групп.

Группа рассчитана с интервалом:

$$(63,1 - 41,3) / 3 = 7,3 \text{ руб./ц.}$$

Интервал группы № 1 включает хозяйства с показателем до 48,6 руб/ц.

Наилучший среднегодовой удой приходится на группу № 1 со средним показателем в 8 646 кг, что больше группы № 3 на 28,1 %. Однако при этом на эту же группу приходится наибольший валовой надой молока в 13 781 т, несмотря на то, что наибольшее поголовье отражено в группе № 3 с показателем в 1 640 т.

Это значит, что для получения большого объема продукции хозяйства должны увеличивать продуктивность скота, работая над улучшением системы оптимизации скотомест.

Низкая продуктивность в 6 748 кг в группе № 3 связана с неэффективной системой кормления животных, при которой отражается высокий расход в 0,898 ц к. ед. В группе № 1 расход корма ниже данных группы № 3 на 18,5 % с уровнем в 0,758 ц к. ед.

Также отметим, что большое поголовье скота требует привлечения большего количества работников для улучшения процесса работы ферм, за счет чего наивысший показатель трудоемкости производства отражен в группе № 3 в 1,37 чел.-ч/ц.

Промежуточный вывод отражает, что высокий уровень продуктивности скота получен в хозяйствах с наиболее эффективной системой организации труда и расходом корма, что также отражается на низкой себестоимости производства 1 ц молока в 45,6 руб/ц в группе № 1, а также на качестве полученной продукции, от которой зависит цена реализации в 87,4 руб/ц, что лишь на 2,1 п. п. выше, чем в группе № 3.

За счет высокой цены реализации и низкой себестоимости хозяйства группы № 1 получили 68,8 % рентабельности, что на 35,3 п. п. выше данных группы № 3, в которой отражен эффект в 33,5 %. Наилучший показатель эффективности в 87,2 % представлен в СПК «Озеры Гродненского района».

На основании данных группировки можно сделать ряд взаимосвязей показателей: высокий рост продуктивности достигается за счет

сформированной системы кормления; при наращивании поголовья скота необходимо учитывать возможность улучшения организации трудовых процессов; снижение затрат труда и корма при росте продуктивности позволяет снизить себестоимость продукции; для получения прибыли следует увеличивать цену реализации продукции за счет качества продукции.

В ходе исследования выяснено, что за счет роста продуктивности скота в хозяйстве возможно снижение затрат на производство единицы продукции, что отразится на росте уровня рентабельности.

Благодаря проведению корреляционно-регрессионного анализа из совокупности данных можно определить влияние одного фактора на другой и определить зависимость определенных факторов производства на результат и эффективность в целом.

Оценка будет проведена на основе показателей Берестовицкого, Гродненского, Мостовского и Волковысского районов, на основании чего будет выявлена зависимость основного направления исследования, в котором X-фактор – среднегодовой удой молока, а Y-фактор – себестоимость 1 ц.

Анализ уравнения зависимости проведем по прямой:

$$Y = 61,5489 \cdot -0,0011 \cdot X.$$

С учетом отрицательного коэффициента регрессии в  $-0,0011$  можно отметить, что зависимость анализируемых показателей является обратной, т. е. при росте переменного значения будет снижаться результативный фактор.

Также данные показывают, что коэффициент корреляции  $0,36$  свидетельствует о среднем по тесноте уровне связи анализируемых показателей. Коэффициент детерминации показывает, что уровень себестоимости производства 1 ц молока на  $13,35\%$  зависит от продуктивности скота.

**Заключение.** По рассчитанному коэффициенту можно сказать, что при увеличении среднегодового надоя молока на  $1\%$  уровень себестоимости снизится на  $0,17\%$ , и наоборот.

Общее исследование показывает, что наращивание продуктивности является не единственным важным фактором снижения себестоимости производства из-за низкой зависимости данных. Поэтому на перспективу на предприятиях следует:

- 1) работать над совершенствованием кормовых рационов, проводить мероприятия по снижению трудоемкости и уменьшению затрат на оплату труда;

- 2) искать направления улучшения качества продукции для повышения цены реализации.

УДК 519.863

Дмитриева М. Ю., студентка 4-го курса

## ОПТИМАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ

### КУСП «МЕЖЕВО-АГРО»

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

**Введение.** Перспективная программа функционирования КУСП «Межево-Агро» предполагает полное использование земельных ресурсов хозяйства. Увеличение поголовья скота и повышение его продуктивности позволит существенно увеличить объемы производства.

**Цель работы** – обосновать перспективную программу развития КУСП «Межево-Агро» с помощью оптимизационной экономико-математической модели. Разработать оптимальный план производственной программы, обеспечить рациональное сочетание отраслей и повышение эффективности производства.

**Основная часть.** Оптимизация структуры посевных площадей, рост урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных, оптимизация рационов кормления животных позволят КУСП «Межево-Агро» увеличить уровень производства продукции (табл. 1)

Т а б л и ц а 1. Уровень производства продукции растениеводства

Показатели	Факт (2021 г.)	Расчет (2024 г.)	Расчет в % к факту
Произведено на 100 га сельскохозяйственных угодий:			
- молока, ц	578,9	716,4	123,7
- прироста ж. м. КРС, ц	46,5	72,5	155,9
- товарной продукции, тыс. руб.	81,1	104,2	128,5
Произведено на 100 га пашни:			
- зерна, ц	1118,9	1465,3	131,0
- рапса, ц	143,2	201,3	140,5
Произведено товарной продукции, руб/чел.-ч	10,7	13,73	128,6

П р и м е ч а н и е. Расчеты автора по данным годовых отчетов предприятия.

Из табл. 1 видно, что предприятие увеличит производство товарной продукции на 1 чел.-ч и на 100 га сельскохозяйственных угодий в 1,29 раза, что окажет влияние на рост производительности труда и бо-

лее эффективное использование ресурсов. При этом возрастет производство молока и прирост ж. м. КРС на 100 га сельскохозяйственных угодий на 23,7 и 55,9 % соответственно, а также зерна и рапса на 100 га пашни – на 18,1 и 26,7 % соответственно.

Увеличение объемов производства способствует увеличению объемов сбыта продукции растениеводства и животноводства по рентабельным ее видам (табл. 2).

Таблица 2. Объем и реализация продукции, ц

Вид продукции	Фактическая реализация (2021 г.)	Расчетная реализация (2024 г.)	Расчет в % к факту
Зерно на ОАО «Оршанский КХП»	57910	66130,5	114,2
Рапс на ОАО «Оршанский КХП»	9170	12721,3	138,7
Молоко на ОАО «Савушкин-Орша», всего	37540	53796,6	143,3
В т. ч.: сорта «Экстра»	10924	17308,2	158,4
сорта «Высший»	21811	30683,4	140,7
сорта «Первый»	4805	5805	120,8
Мясо КРС, всего	3360	3578,4	106,5
В т. ч.: ОАО «Оршанский МКК»	2640	2799,1	106,0
племенная продажа	720	779,3	108,2

Примечание. Расчеты автора по данным годовых отчетов предприятия.

Данные табл. 2 свидетельствуют об увеличении реализации всех видов продукции. Продажа зерна возрастет на 14,2 %, так как увеличится площадь и урожайность данной культуры. Продажу рапса следует увеличить на 38,7 % вследствие прибыльности и устойчивого сбыта на ОАО «Оршанский КХП». Продажа молока в целом увеличилась на 43,3 % за счет роста поголовья коров, их продуктивности и экономии на выпойку телят. Следует отметить, что за счет оптимизации рационов удалось особенно повысить количество молока сорта «Экстра» (на 58,4 %), сорта «Высший» – на 40,7 %, а продажи сорта «Первый» – только на 20,8 %. Сбыт мяса КРС в целом возрос на 6,5 %. В большей степени рекомендуется увеличить реализацию на племенные цели – на 8,2 %, а на ОАО «Оршанский МКК» – по плану.

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

Анализ табл. 3 показал состоятельность рекомендуемых мероприятий, так как в результате их осуществления КУСП «Межево-Агро» снизит убытки до 874,79 тыс. руб., что меньше на 63,2 тыс. руб. фактического значения. Уровень убыточности составит 9,04 %, что ниже фактического уровня на 3,14 п. п.

Таблица 3. **Финансовые результаты оптимальной программы развития КУСП «Межево-Агро»**

Показатели	Факт (2021 г.)	Расчет (2024 г.)	Расчет в % к факту, ± п. п.
Выручка от реализации, тыс. руб.	6766	8806,39	130,2
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	7704	9681,18	125,7
Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб.	-938	-874,79	+63,2
Рентабельность (убыточность), %	-12,18	-9,04	+3,14

Примечание. Расчеты автора по данным годовых отчетов предприятия.

**Заключение.** Таким образом, полученное решение позволяет оптимизировать объем производства и сбыта выпускаемой продукции молочного скотоводства с целью получения максимальной экономической прибыли. Для получения положительного экономического эффекта следует обратить внимание на оптимальное сочетание всех отраслей, оптимизацию рационов кормления животных. Важно учесть экономический эффект, который предприятие может получить от производства и продажи по отдельным каналам каждого вида продукции.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ленъкова, Р. К. Моделирование и оптимизация в агропромышленном комплексе. Курс лекций: учеб.-метод. пособие / Р. К. Ленъкова. – Горки: БГСХА, 2019. – 64 с.

УДК 636.084

Дмитриева М. Ю., студентка 4-го курса

## **ОПТИМИЗАЦИЯ РАЦИОНОВ КОРМЛЕНИЯ КОРОВ В КУСП «МЕЖЕВО-АГРО»**

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

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

Основу кормовой базы составляют растительные корма. Главным источником получения кормов служат естественные угодья, полевое кормопроизводство, а также побочная продукция растениеводства [2, с. 24].

На современном этапе основным источником для производства кормов являются полевые земли, с которых заготавливают около 80 % всех кормов [1, с. 24].

**Цель работы** – изучить оптимизацию рационов кормления в КУСП «Межево-Агро», рассмотреть сравнительный анализ рациона кормления на примере МТФ «Казеки».

**Основная часть.** Для получения планируемых результатов в животноводстве большое внимание уделяется кормовой базе, а также оптимальному сочетанию кормов в рационах. Необходимо сбалансировать рацион по питательным веществам на голову животного, следить за содержанием концентрированных, сочных и грубых кормов в рационах и при этом придерживаться рекомендуемых нормативов.

Сделаем сравнительный анализ рациона кормления коров МТФ «Казеки» (таблица).

По данным таблицы видим, что расчетный рацион кормления коров МТФ «Казеки» оптимально сбалансирован. Вследствие снижения удельного веса комбикормов КДК-60С и собственного производства – на 3,7 и 2,9 п. п. соответственно – удалось довести их долю с 30,7 до 24,1 % (научно обоснованной). Также увеличился удельный вес сена (на 1,7 п. п.), сенажа (на 1,9 п. п.) и зеленого корма (на 4,7 п. п.) за счет схемы зеленого конвейера. Это позволило сократить потребление остальных видов кормов.

### Рацион кормление коров МТФ «Казеки»

Наименование корма	Фактический (2021 г.)			
	ц	ц к. ед.	ц п. п.	%
1	2	3	4	5
Комбикорм	8,46	8,88	0,89	22,4
Комбикорм КДК-61	2,84	3,29	0,33	8,3
Сено	8,37	3,77	0,44	9,5
Сенаж	15,01	4,20	0,50	10,6
Силос	29,75	5,95	0,42	15,0
Солома	3,17	0,79	0,03	2,0
Зеленый корм	54,27	10,31	1,14	26,0
Шрот рапсовый	1,34	1,27	0,42	3,2
Меласса	1,49	1,19	0,06	3,0
Итого...	–	39,66	4,23	100
Стоимость рациона, руб.	–	1093,1	–	–
Стоимость 1 ц к. ед., руб.	–	27,6	–	–

Окончание

Наименование корма	Расчетный (2024 г.)				Расчет к факту	
	ц	ц к. ед.	ц п. п.	%	±п. п.	%
1	6	7	8	9	10	11
Комбикорм	7,83	8,22	0,82	19,5	–2,9	92,5
Комбикорм КДК-61	1,68	1,95	0,20	4,6	–3,7	59,2
Сено	10,52	4,73	0,56	11,2	+1,7	125,6
Сенаж	18,87	5,28	0,62	12,5	+1,9	125,7
Силос	27,62	5,52	0,39	13,1	–1,9	92,8
Солома	3,99	1,00	0,04	2,4	0,4	125,6
Зеленый корм	68,21	12,96	1,43	30,7	+4,7	125,7
Шрот рапсовый	1,33	1,26	0,42	3,0	–0,2	99,3
Меласса	1,55	1,24	0,06	2,9	–0,1	104,2
Итого...	–	42,17	4,54	100	–	–
Стоимость рациона, руб.	–	1044,4	–	–	–48,68	95,5
Стоимость 1 ц к. ед., руб.	–	24,8	–	–	–2,79	89,9

Примечание. Расчеты автора по данным годовых отчетов предприятия.

**Заключение.** Следует отметить, что оптимизация рациона кормления для коров позволяет организовать кормление животных в соответствии с установленными нормами и при этом минимизировать его стоимость.

Оптимизация рациона коров МТФ «Казеки» позволила увеличить продуктивность коров на 4,33 ц при росте расхода питательных ве-

ществ на голову животного на 2,51 ц к. ед. и переваримого протеина – на 0,31 ц п. п.

Стоимость рациона при этом уменьшится на 4,5 %, или на 48,68 руб., стоимость 1 ц к. ед. – на 10,1 %, или 2,79 руб.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Жуков, А. В 2025 году мировое производство молока превысит миллиард тонн [Электронный ресурс] / А. Жуков // Белорусское сельское хозяйство. – Режим доступа: <http://agriculture.by/news/mirovye-novosti/v-2025-godu-mirovoe-proizvodstvo-moloka-prevysit-milliard-tonn>. – Дата доступа: 29.11.2020.

2. Капустин, Н. И. Инновационные технологии в кормопроизводстве как фактор повышения эффективности молочного скотоводства / Н. И. Капустин, Н. А. Медведева, М. Л. Прозорова // Молочнохозяйственный вестник. – 2015. – № 1 (17). – С. 23–32.

УДК 004:658.7

**Евлаш О. С.**, магистрант

### **ВНЕДРЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАКУПКАМИ SRM PROF-IT**

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

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

**Введение.** По экспертным оценкам, автоматизация закупочной деятельности может повысить рентабельность бизнеса на 1–2 %, увеличить скорость поставок до 20 %, улучшить качество продуктов и сервиса поставщиков на 20 %, снизить затраты на закупки до 30 %, сократить уровень запасов на 10 %, а объем бумажного документооборота – на 63 %. В данной статье с целью совершенствования логистической деятельности предлагается внедрение и использование программного обеспечения SRM Prof-IT для автоматизации закупочной деятельности и работы с поставщиками.

**Цель работы** – с целью совершенствования системы управления закупками предлагается внедрение и использование программного обеспечения SRM Prof-IT на ОАО «Пуховичский райагросервис». ОАО «Пуховичский райагросервис» – многопрофильное предприятие, которое обеспечивает сельхозпредприятия района химическими средствами для сферы растениеводства, удобрениями, кормовыми добавками для КРС и других сельскохозяйственных животных, осуществля-

ет ремонт сельскохозяйственной техники, в том числе и тракторов, оборудования, автотранспортные перевозки, шиномонтаж для грузовых машин. Списочная численность работников ОАО «Пуховичский райагросервис», по данным за 2020 г., составила 161 человек.

**Основная часть.** Prof-IT SRM – комплексная система автоматизации закупочной деятельности и работы с поставщиками. Рассчитаем экономическую эффективность внедрения программы SRM Prof-IT [1]. В капитальные затраты по внедрению программного продукта входят следующие статьи затрат: расчет затрат на приобретение программного продукта; расчет затрат на установку и настройку программного продукта; расчет затрат на обучение работников; расчет затрат на установку и наладку сети. Определим количество пользователей SRM Prof-IT.

Условия приобретения: срок пользования SRM Prof-IT не ограничен, стоимость зависит от количества приобретаемых лицензий, необходимо приобретение соответствующего количества лицензий. Затраты на закупку системы управления инновационной деятельностью SRM Prof-IT представлены в табл. 1.

Таблица 1. Затраты на закупку системы SRM Prof-IT

Тип лицензии	Количество лицензий	Стоимость одной лицензии, руб.	Стоимость всего, руб.
Лицензия PROF-IT SRM Управление закупками, Коробочное решение с 1 пользователем (обязательная)	1	6410	6410
Дополнительные лицензии на каждого пользователя (обязательно, по количеству пользователей)	15	2570	38550
Лицензия PROF-IT SRM Портал поставщиков, количество пользователей не ограничено (опционально)	15	1990	29850
Итого...	31	–	74810

Исходя из произведенных расчетов, в табл. 2 формируются итоговые данные по расчету единовременных (капитальных) затрат на внедрение системы управления закупками SRM Prof-IT.

**Т а б л и ц а 2. Итоговые данные по расчету капитальных затрат внедрения системы SRM Prof-IT**

Статьи затрат	Величина
Стоимость системы управления PROF-IT SRM, руб.	74810
Стоимость затрат на установку и наладку программного продукта, руб.	788
Затраты на обучение работников, руб.	4800
Величина единовременных затрат, руб.	80398

Автоматизированная система управления закупками SRM Prof-IT будет установлена у 15 работников ОАО «Пуховичский райагросервис», следовательно, экономия времени при автоматизации составит 2988 часа. Стоимость часа равна 8,4 руб.

В данном случае предполагается, что внедрение программного продукта позволит сократить время обработки документов на 15 %.

Снижение вероятности ошибок при оформлении документов. В данном случае предполагается, что внедрение программного продукта позволит сократить время обработки документов за счет снижения вероятности ошибок при оформлении документов на 4,5 %. Средний фонд рабочего времени одного сотрудника составляет 1992 часа в год. Экономия времени при автоматизации составит 1345 часов.

Повышение эффективности принятия управленческих решений в процессе управления прибылью и финансовыми результатами. В данном случае предполагается, что внедрение программного продукта позволит повысить эффективность принятия управленческих решений, что позволит сократить время на принятие решения на 5 %. Средний фонд рабочего времени одного сотрудника составляет 1992 часа в год.

Эффективность внедрения программы SRM Prof-IT рассчитывается исходя из следующих условий: автоматизация работы работников (единая система), повышение скорости обработки документов, снижение вероятности ошибок при оформлении документов, повышение эффективности принятия управленческих решений.

Таким образом, экономический эффект от экономии на фонде заработной платы и (или) росте производительности труда сотрудников в результате внедрения автоматизированной системы управления закупками SRM Prof-IT составит 86 596 руб. (табл. 3).

**Т а б л и ц а 3. Экономический эффект от внедрения системы SRM Prof-IT**

Наименование	Сумма, руб.
1	2
Автоматизация работы работников (единая система)	25099

1	2
Повышение скорости обработки документов	37 649
Снижение вероятности ошибок при оформлении документов	11 298
Повышение эффективности принятия управленческих решений	12 550
Итого экономический эффект от экономии на фонде заработной платы и/или росте производительности труда сотрудников	86 596

**Заключение.** Внедрение и использование программы SRM Prof-IT обеспечит предприятию ОАО «Пуховичский райагросервис» экономию затрат на сумму 86 596 руб., а срок окупаемости первоначальных инвестиций составит 0,93 года.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Управление закупками. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://prof-itgroup.ru/business-areas/digital-industrial-integrator/tsifrovye-protsessy/prof-it-srm-upravlenie-zakupkami-i-rabotoy-s-postavshchikami/>. – Дата доступа: 18.04.2022.

УДК 519.862.6:338

**Ефименко А. В.**, студентка 3-го курса

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛОГИСТИКЕ**

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

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

**Введение.** Современное состояние логистики во многом определяется бурным развитием информационных технологий и внедрением их во все сферы. Реализация большинства логистических концепций и систем невозможна без использования быстродействующих компьютеров, локальных и глобальных вычислительных сетей, телекоммуникационных систем и информационно-программного обеспечения.

**Цель работы** – изучить информационные технологии в логистике.

**Основная часть.** Информация выступает двигателем деятельности логистической системы и держит ее открытой – способной приспосабливаться к новым условиям.

Информационные потоки являются не менее важными по своим функциям и характеру, чем материальные, транспортные и любые другие потоки. Неумение эффективно управлять информационными потоками приводит к падению рентабельности, фондододачи и нормы при-

были в деятельности предприятий. Кратчайшим путем к максимизации эффективности управления информационными и материальными потоками является внедрение новейших информационных технологий.

Для решения данной задачи создаются общие информационные порталы непокрытых заявок на перевозку грузов, откуда транспортные компании могут выбирать наиболее подходящие для них заявки. Для улучшения качества управления движением отдельных транспортных средств и составления маршрутов их движения на информационный портал в режиме реального времени заносится информация о действительном состоянии перевозочного процесса. Для этого предусматривается обеспечение транспортных средств аппаратурой, позволяющей водителям и диспетчерам в любой момент времени связываться друг с другом для обмена информацией. Большинство крупных компаний имеют производственные и дистрибьюторские подразделения, способные поставлять одинаковую продукцию. Часто необходимо быстро определить доступность продукции на дату заказа в подразделениях и выбрать наиболее подходящее подразделение для отгрузки. Заказчик с помощью базы данных, хранящейся на информационном портале и постоянно обновляющейся, может получить необходимые данные и существенно сократить время на поиск. Информационный портал содержит данные о графике выполнения смешанных перевозок, что способствует улучшению взаимодействия различных видов транспорта.

На сегодняшний день логистика активно использует следующие информационные технологии: WMS-системы для управления складом, электронный обмен данными EDI, технологии бесконтактной идентификации для определения уникальности товара, технологии радиочастотной идентификации для автоматической идентификации данных, спутниковые технологии (GPS, ГЛОНАСС) для контроля перемещения товаров, Интернет-технологии. Рассмотрим более детально следующие информационные технологии, без которых не обходится ни один логист: управление данными (data management – DM), электронный обмен данными (electronic data interchange – EDI), штриховое кодирование (bar coding – BC), искусственный интеллект/экспертные системы (artificial intelligence/expert systems – AI/ES), дистанционный доступ и коммуникации (remote access and communication – RA&C).

Управление данными – процесс накопления и систематизации в необходимом объеме данных с целью доступа к ним целевых пользователей в нужное время. Современные информационные технологии

ориентированы не на локально организованные данные, а на базы данных, обеспечивающие организованное хранение информационных ресурсов в виде интегрированной совокупности, предназначенной для многоцелевого использования и модификации различными пользователями. Основное назначение системы управления базой данных (СУБД), наряду с управлением данными, – обеспечение доступа к ним, организация, связь с пользователем.

Использование информационных технологий сокращает и ускоряет путь перемещения продукции от производителя к потребителю. При этом большое значение в минимизации движения товара имеет быстрая передача информации как внутри предприятия, так и во внешней среде.

Электронный обмен данными. В зависимости от финансовой ситуации фирмам необходимо внедрять сначала внутреннюю систему обмена данных при помощи локальных информационных источников с широким использованием средств EDI – для исключения бумажного обращения документации, а затем при финансовом росте интегрировать ее с Internet для широкого доступа к возможным клиентам.

Штриховое кодирование – один из видов автоматической идентификации, при котором используется метод оптического считывания информации, обозначающей товар в виде комбинации параллельных темных штрихов и светлых полос согласно определенной системе. Главной задачей обозначения товаров штрих-кодом является рационализация продажи и распределения товаров независимо от страны их происхождения, места сбыта и расположения складского хозяйства.

Дистанционный доступ к коммуникации базируется на использовании спутниковой связи и современных коммуникаций, обеспечивающих аудиосвязь в режиме реального времени и позволяющих предприятиям отдаленные рынки сделать частью одной сети распределения.

Программы искусственного интеллекта используются в процессе принятия заказа и обслуживания покупателей. Основное их преимущество – адаптивное общение с заказчиком по телефону к реальной ситуации при персональной продаже. При этом менеджер с помощью компьютера получает подсказки о ценовых скидках, возможностях доставки, предложениях замены при отсутствии необходимого товара на предприятии, перечне регулярно покупаемых товаров.

**Заключение.** Увеличение роли информационных технологий в современной логистике обусловлено следующими причинами: потребителю важна информация о статусе заказа, наличии товара, сроках по-

ставки, отгрузочных документах, поскольку она является необходимым элементом бизнес-процесса; наличие полной, оперативной и достоверной информации позволяет оптимизировать потребность в запасах и трудовых ресурсах за счет уменьшения неопределенности; информация повышает гибкость логистической системы с точки зрения того, как, где и когда можно использовать ресурсы для достижения конкурентных преимуществ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Потехин, Е. Ю. Информационные технологии в логистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://spravochnick.ru/informacionnye\\_tehnologii\\_informacionnye\\_tehnologii\\_v\\_logistike](https://spravochnick.ru/informacionnye_tehnologii_informacionnye_tehnologii_v_logistike). – Дата доступа: 05.05.2022.

2. Райтер, А. Информационные технологии в логистике: основные понятия, характеристика и применение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://fb.ru/article/446564/informatsionnye\\_tehnologii-v-logistike-osnovnyie-ponyatiya-harakteristika-i-primenenie](https://fb.ru/article/446564/informatsionnye_tehnologii-v-logistike-osnovnyie-ponyatiya-harakteristika-i-primenenie). – Дата доступа: 05.05.2022.

УДК 338.5:633.1(476.5)

**Зыбина Д. Д.**, студентка 3-го курса

### **ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ЗЕРНОВЫХ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Научный руководитель – Хомич О. А., ст. преподаватель*

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

**Введение.** Себестоимость продукции является основным фактором формирования прибыли. Показатель себестоимости продукции необходим для обоснования рационального размещения и специализации сельскохозяйственного производства, определения его экономической эффективности, установления уровня цен на сельскохозяйственную продукцию [1].

**Цель работы** – с помощью эконометрического анализа провести анализ формирования себестоимости 1 ц убранный площади в сельскохозяйственных предприятиях Витебской области.

В статье использовались статистико-экономический и расчетно-конструктивный методы исследования. Материалами для статьи послужили статистические данные годовых отчетов по 159 хозяйствам Витебской области за 2019–2021 гг.

**Основная часть.** Отрасль растениеводства является одним из важнейших элементов продуктовой структуры агропромышленного комплекса Республики.

Для исследования себестоимости 1 ц убранной площади проведем анализ. Полученная эконометрическая модель имеет вид:

$$y_x = 25,4 + 0,003x_1 - 0,19x_2 + 2,73x_3 + 0,15x_4 + 0,06x_5 + 0,1x_6 - 0,1x_7 \quad (1)$$

$$R = 0,58; t_R = 10,3; F = 1,75; \varepsilon = 16,9 \%;$$

$$\beta_1 = 0,17; \beta_2 = -0,23; \beta_3 = 0,51; \beta_4 = 0,13; \beta_5 = 0,07; \beta_6 = 0,13; \beta_7 = -0,09;$$

$$\Theta_1 = 0,04; \Theta_2 = -0,15; \Theta_3 = 0,12; \Theta_4 = 0,04; \Theta_5 = 0,04; \Theta_6 = 0,05; \Theta_7 = -0,10.$$

где  $y_x$  – себестоимость 1 ц убранной площади зерновых, руб.;

$x_1$  – площадь, га;

$x_2$  – урожайность, ц/га;

$x_3$  – затраты труда, чел.-ч/ц;

$x_4$  – оплата труда руб/чел.-ч;

$x_5$  – доля затрат на удобрения, %.;

$x_6$  – доля затрат на основные средства, %;

$x_7$  – балл пашни.

Если судить по свободному члену эконометрической модели, себестоимость 1 ц убранной площади увеличится на 25,4 руб., при влиянии неучтенных в модели факторов.

Анализируя коэффициенты регрессии, можем отметить, что при увеличении площади на 1 га затраты труда на 1 чел.-ч/ц, оплата труда на 1 руб/чел.-ч, доли затрат на удобрения на 1 % и доли затрат на основные средства на 1 % себестоимость соответственно увеличится на 0,003, 2,73, 0,15, 0,06 и 0,1 руб. соответственно. К снижению себестоимости на 0,19 руб. приводит увеличение урожайности на 1 ц/га и на 0,1 руб. при увеличении балла пашни на 1 балл.

Коэффициент множественной корреляции  $R = 0,58$  показывает среднее влияние всех вместе взятых факторов на себестоимость.

Коэффициент существенности коэффициента множественной корреляции  $t_R = 10,3$ . Так как  $10,3 > 2,48$ , то все факторные признаки существенно влияют на результативный признак.

Коэффициент детерминации  $D = 33,3 \%$ , это значит, на 33,3 % все факторные признаки объясняют формирование результативного признака, а на 66,7 % изменение результативного признака объясняют неучтенные в эконометрической модели факторы [2].

Критерий Фишера показывает пригодность эконометрической модели на практике. Критерий Фишера  $F = 1,75$ . Так как 1,75 больше, чем 1,5, то эконометрическая модель имеет практическую значимость, является адекватной, ценной и может быть использована в дальнейших расчетах.

Средняя относительная ошибка аппроксимации  $\varepsilon = 16,9\%$ , следовательно, эконометрическая модель имеет допустимую точность.

Коэффициент существенности коэффициента регрессии показывает существенное влияние каждого отдельного факторного показателя на результивный показатель. Если  $|t_{aj}| \geq 1,96$ , то влияние факторного признака на результивный показатель существенно. Если  $|t_{aj}| < 1,96$ , то влияние несущественно, и мы можем удалить его из эконометрической модели. Если несущественных показателей несколько, то удаляем по одному, начиная с наименьшего.

По результатам нашего исследования, определены существенно влияющие факторные признаки на результивный показатель:  $|t_{a1}| = 2,3$ ;  $|t_{a2}| = -3,02$ ;  $|t_{a3}| = 6,7$ . А также несущественно влияющие факторные признаки на результивный показатель:  $|t_{a4}| = 1,8$ ;  $|t_{a5}| = 0,9$ ;  $|t_{a6}| = 1,8$ ;  $|t_{a7}| = -1,3$ .

$\beta$ -коэффициент показывает, на сколько стандартных отклонений изменится результивный показатель, если факторный увеличится на 1 стандартное отклонение:  $\beta_1 = 0,17$ ;  $\beta_2 = -0,23$ ,  $\beta_3 = 0,51$ ,  $\beta_4 = 0,13$ ,  $\beta_5 = 0,07$ ,  $\beta_6 = 0,13$ ,  $\beta_7 = -0,09$ . Согласно полученным значениям  $\beta$ -коэффициента, следует отдать приоритетное значение урожайности зерновых, так как  $\beta_2 = -0,23$ , это значит, что себестоимость уменьшится на 0,23 стандартного отклонения, если урожайность увеличится на 1 стандартное отклонение.

Эластичность показывает на сколько процентов изменится результивный признак, если факторный признак увеличится на 1%.  $\Theta_1 = 0,04$ ,  $\Theta_2 = -0,15$ ,  $\Theta_3 = 0,12$ ,  $\Theta_4 = 0,04$ ,  $\Theta_5 = 0,04$ ,  $\Theta_6 = 0,05$ ,  $\Theta_7 = -0,10$ . Судя по коэффициенту эластичности, ресурсы лучше всего также вкладывать в урожайность.  $\Theta = -0,15$ , значит, себестоимость уменьшится на 0,15%, если продуктивность увеличится на 1%.

**Вывод.** Эконометрика имеет дело с конкретными экономическими данными и занимается количественным описанием конкретных взаимосвязей, т. е. заменяет коэффициенты, представленные в общем виде в этих взаимосвязях, конкретными численными значениями. В данной эконометрической модели факторы, которые уменьшают себестоимость 1 ц убранной площади: урожайность зерновых и балл пашни.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Колеснев, В. И. Практикум по экономико-математическим методам и моделям: учеб. пособие / В. И. Колеснев. – Горки: БГСХА, 2015. – 252 с.

2. Шафранская, И. В. Экономико-математическое моделирование параметров развития молочного подкомплекса районного АПК в условиях рыночной экономики / И. В. Шафранская // Системное моделирование механизма хозяйства аграрных образований АПК района: сб. науч. ст. – Горки: БГСХА, 2013. – С. 29–36.

УДК 001.891

**Кипцевич В. С.**, студентка 2-го курса

### **ОБ ИССЛЕДОВАНИЯХ Ю. ФАМЫ, Л. ХАНСЕНА И Р. ШИЛЛЕРА ЦЕН ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ**

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

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

**Введение.** Премию в области экономики учредил в 1968 г. Центральный банк Швеции по случаю своего 300-летнего юбилея. Премию присуждает Шведская королевская академия наук в соответствии с теми же принципами и правилами, которые применяются к исходным Нобелевским премиям, и объявляет о решении 10 декабря, вслед за презентацией других Нобелевских премий.

В 2013 г. Нобелевская премия по экономике была присуждена с формулировкой «за эмпирический анализ цен активов» трем финансовым экономистам: Юджину Фаме и Ларсу Хансену из Университета Чикаго, а также Роберту Шиллеру из Йельского университета [3].

**Цель работы** – изучить вклад Юджина Фамы, Ларса Хансена и Роберта Шиллера в исследовании цен финансовых активов.

**Основная часть.** Роберт Шиллер показал, что колебания цен на бирже в долгосрочной перспективе связаны с объемом дивидендов корпораций. При низком соотношении оценки активов к объему дивидендов эта оценка имеет, как обнаружил экономист, тенденцию расти, что можно использовать при оценке инвестиционной привлекательности активов. Он проанализировал производительность американского фондового рынка с 1920-го и пришел к выводу, что волатильность на рынке оказывалась больше, чем предполагалось изначально, при рациональном взгляде на будущее [1].

В работу Шиллера включен обзор исследований, подтвердивших его гипотезу, согласно которой инвесторы и продавцы акций прини-

мают свои решение, часто руководствуясь эмоциями, а не рациональным расчетом.

Его работы оказали влияние на развитие экономической теории, а сделанные им выводы – непосредственно на практику и проведение политического курса. Его вклад в понимание таких вопросов, как развитие рисков, изменчивости на финансовых рынках, «пузыри» и кризисы, привлек широкое внимание ученых, практиков и политиков [2].

Ю. Фама исследовал колебания биржевых цен, которые чрезвычайно сложно предсказать в краткосрочной перспективе. Экономист считается основателем ключевой «теории эффективного рынка», в которой постулируется, что цены активов учитывают всю имеющуюся информацию. Масштабные статистические исследования Ю. Фама, проведенные в 1960-х гг., показали, что данные о прошлых ценах не позволяют спрогнозировать, как изменится цена в ближайшем будущем. В 1969 г. Ю. Фама в соавторстве с другими экономистами показал, что котировки акций незамедлительно реагируют на появление новой информации на рынке, однако сразу после этого поведение акций вновь становится малопредсказуемым. В статье «Эффективность рынка капитала: обзор теоретической и эмпирической работы», Ю. Фама предложил два ключевых понятия, которые по сей день определяют главные темы разговоров об эффективности рынка. Во-первых, экономист предложил три вида эффективности: сильная форма, полусильная форма и слабая форма эффективности [1].

В слабой степени эффективности речь идет просто об исторических ценах, т. е. информация вытекает из исторических тенденций изменения цен, а значит, получение выгоды в таком случае не предусматривается. Иными словами, цены обыкновенных акций независимы – и прошлые цены не позволяют предсказать будущие цены. Полусильная форма гипотезы об эффективности рынков подразумевает учет всей публичной информации, включая уведомления компаний или годовые показатели прибыли, которые быстро находят отражение в ценах на акции и облигации. Наконец, в сильной форме эффективности цены на акции и облигации полностью отражают всю возможную информацию, включенную в цену. Не имеет значения, доступна ли эта информация всем или исключительно совету директоров компании, т. е. трейдеры и инвесторы не будут в состоянии использовать фундаментальные данные для обнаружения отклонения рынка. Итак, если информация есть, то она отражена в цене.

Во-вторых, Ю. Фама продемонстрировал, что понятие эффективности рынка не может быть отвергнуто без сопровождающегося отказа от модели рыночного равновесия (например, механизма установления цен). Экономист подчеркивает, что гипотеза эффективности рынка должна быть проверена в контексте ожидаемой доходности. Здесь и используется модель ценообразования основных активов. Модель систематических поправок в рыночных планах возникает в результате обнаружения участниками рынка того, что их ожидания были слишком оптимистичны или наоборот. Исследователи могут менять свои модели путем добавления различных факторов для устранения каких-либо аномалий – в надежде полностью объяснить возвращение на прежний уровень в рамках модели [3].

Ларс Петер Хансен известен как один из разработчиков эконометрической модели (или обобщенного метода моментов). Он выступил автором или соавтором работ, касающихся применения ОММ с целью анализа экономических моделей в различных областях, включая экономику труда, международные финансы, финансы в целом и макроэкономику. Обобщенный метод моментов – способ анализа математических моделей, применяемый в том числе и для тестирования гипотез Фамы и Шиллера [3].

**Заключение.** Юджин Фама, Ларс Питер Хансен и Роберт Шиллер оказали большое влияние на индустрию финансов. Все трое ученых заложили основы современного понимания биржевых цен на активы. Они показали, что на разных временных промежутках действуют разные законы: на коротких – классические рыночные представления, основанные больше на математике и логике, а на более длинных – психологические особенности мышления и действий людей, искажающие «чистую» рыночную картину. Способы предсказать цену акций и облигаций на ближайшие дни или недели нет, но вполне можно определить диапазон изменения цен в долгосрочном периоде.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лауреаты Нобелевской премии по экономике 2013 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gia.ru/20161010/1478875507.html>. – Дата доступа: 22.06.2022.
2. Нобелевские лауреаты по экономике в XXI веке: сб. ст. / под ред. А. Г. Худокормова. – Москва: ИНФРА-М, 2017.
3. Лауреаты Нобелевской премии по экономике 2013 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://nobeliat.ru/laureat.php?id>. – Дата доступа: 22.06.2022.

УДК 001.891:658.727

**Кошелева Е. В.**, студентка 2-го курса

**ИССЛЕДОВАНИЯ Р. УИЛСОНА И П. МИЛГРОМА  
В ОБЛАСТИ ТЕОРИИ АУКЦИОНОВ И ИЗОБРЕТЕНИЕ  
ИХ НОВЫХ ФОРМАТОВ**

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

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

**Введение.** Нобелевская премия – одна из наиболее престижных международных премий, ежегодно присуждаемая за выдающиеся научные исследования, революционные изобретения или крупные вклады в культуру, или развитие общества. В статье представлены достижения лауреатов Нобелевской премии по экономическим исследованиям 2020 г.

**Цель работы** – рассмотреть основные направления исследования Р. Уилсона и П. Милгрота в области теории аукционов и изобретение их новых форматов.

**Основная часть.** В 2020 г. Нобелевский комитет присудил премию по экономике американским экономистам Роберту Уилсону и Полу Милгрому «за усовершенствования в области теории аукционов и изобретение их новых форматов» [1].

Роберт Уилсон был одним из первых ученых, которые начали анализировать поведение участников на торгах товарами с общественной стоимостью.

В своих работах в 1960–70-х гг. он показал, что во время таких аукционов из-за недостатка информации о товаре покупатели будут предлагать меньше, чем, по их мнению, стоит товар. Покупатели будут осторожничать, опасаясь «проклятия победителя», и итоговая сумма, которую получит продавец, может оказаться меньше.

В большинстве случаев у товара есть и индивидуальная ценность, и общественная. Например, при покупке квартиры покупатель оценивает ее на основе личных предпочтений и на основе той цены, за которую он мог бы продать квартиру в будущем.

Впоследствии Пол Милгром показал, что на аукционах большую роль играет информация об оценке товара разными игроками. Чем больше такой информации, тем выше вероятность для продавца получить справедливую оценку. Например, продавец дома перед торгами

должен быть заинтересован в том, чтобы предоставить участникам торгов как можно больше независимых оценок стоимости дома [2].

Милгром и Уилсон не только анализировали и усовершенствовали существующие механизмы. Они вместе с еще одним американским экономистом, Престоном Макафи, изобрели новый тип аукциона – одновременный многораундовый аукцион, который впервые был использован при распределении частот для мобильной связи в США.

Как показала практика, существовавшие на тот момент механизмы распределения частот в США не подходили.

Основная сложность была в том, что мобильные операторы хотели иметь одну или несколько частот по всей стране, чтобы строить национальную сеть. Перед этим же распределение проводилось на региональном уровне (в бизнес-сообществе были разные мнения относительно того, какими должны быть лицензии – региональными или национальными). В итоге компании получали набор разных частот в разных регионах.

Стоимость конкретной частоты в конкретном регионе для конкретного оператора зависела от того, какие еще частоты есть у этого оператора в данном регионе и по всей стране.

Чтобы сделать аукцион максимально эффективным, торги по определенной частоте нужно было проводить сразу по всей стране для многих участников. Предложенный Милгромом, Уилсоном и Макафи механизм предусматривал проведение торгов в виде многократных раундов, ограниченных во времени.

В каждом раунде участники повышают ставки. Ценовые предложения становятся известны участникам после закрытия раунда. В перерывах между раундами участники торгов могут изучить предложения конкурентов и скорректировать свою стратегию. Количество раундов не ограничено, и торги заканчиваются, когда перестают поступать новые ставки. Таким образом, владелец товара получает максимальную цену за товар [3].

Как отмечается в статье на сайте Нобелевской премии, этот новый механизм оказался популярным и успешным. Власти США за 20 лет привлекли 120 млрд. долл. в результате продажи лицензий на частоты. Одновременный многораундовый аукцион для распределения частот используют также многие другие страны.

**Заключение.** Нобелевская премия по экономическим исследованиям 2020 г. знаменует сразу три тенденции. Первая заключается в том,

что все большее значение придается практическому применению исследований, их полезности. Вторая – в том, что экспериментальное направление в экономической науке становится все менее экзотичным и все более общепринятым. Что касается третьей, то лауреаты показали себя как интеграторы, объединяющие результаты, полученные в микроэкономике с эконометрикой.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Нобелевской премии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nobelprize.org>. – Дата доступа: 09.06.2022.
2. Нобелевская премия по экономике 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bbc.com/russian/features-54507890>. – Дата доступа: 09.06.2022.
3. Нобелевская премия по экономике – 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://elementy.ru/novosti\\_nauki/433720](https://elementy.ru/novosti_nauki/433720). – Дата доступа: 09.06.2022.

УДК 631.16:636(476.4)

**Курчанкова Я. Ю.**, студентка 3-го курса

### **АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В ОАО «МУШИНОАГРО»**

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

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

**Введение.** Как известно, состояние животноводства для сельскохозяйственного предприятия играет очень большую роль. Для некоторых предприятий животноводство является главной отраслью, и за счет него предприятие получает наибольший объем товарной продукции, а для других предприятий оно является вспомогательной отраслью.

**Цель работы** – дать оценку современному состоянию животноводства в ОАО «МушиноАгро».

При написании статьи использовались годовые отчеты организации с 2019 по 2021 г.

**Основная часть.** ОАО «МушиноАгро» имеет в своем хозяйстве: МТК-1 на 690 голов и МТК-2 на 560 голов КРС и ферма по доращиванию молодняка КРС на 800 голов, МТФ «Борисовка» на 200 голов коров и ферма «Доброе» на 198 мест по откорму КРС. Все фермы заполнены на 100 %, поэтому идет реализация бизнес-плана по постройке нового МТК-3 на 560 голов.

Эффективность работы предприятия напрямую зависит от поголовья животных и их продуктивности. Рассмотрим среднегодовое поголовье ОАО «МушиноАгро» в табл. 1.

Таблица 1. Среднегодовое поголовье крупного рогатого скота, гол.

Виды животных	Годы			В среднем за 2019–2021 гг.	2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021		
Крупный рогатый скот – всего	2643	2853	2840	2778,67	107,45
В т. ч.: основное стадо	1009	1039	1041	1029,67	103,17
на выращивании и откорме	1634	1814	1799	1749,00	110,10

Анализ табл. 1 показал, что в 2021 г. по сравнению с 2019 г. поголовье крупного рогатого скота выросло на 197 голов. В структуре стада основное стадо составляет 36,7 %.

Динамика продуктивности крупного рогатого скота ОАО «МушиноАгро» представлены в табл. 2.

Таблица 2. Продуктивность крупного рогатого скота

Показатели	Годы			В среднем за 2019–2021 гг.	2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021		
Среднегодовой удой молока от коровы, кг	5210	4893	3619	4574,00	69,46
Среднесуточный прирост КРС, г	538	476	396	470,00	73,61

В ходе анализа показателей табл. 2 было выявлено, что в 2021 г. по сравнению с 2019 г. среднегодовой удой от одной коровы снизился на 1591 кг, или 30,54 %, а среднесуточный прирост одной головы крупного рогатого скота снизился на 142 г, или 26,39 %.

Динамика среднерезализационных цен продукции животноводства ОАО «МушиноАгро» представлена в табл. 3.

Таблица 3. Среднерезализационные цены продукции животноводства, тыс. руб/т

Вид продукции	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Молоко	0,60	0,65	0,69	114,82
КРС на мясо	4,07	3,91	3,72	91,29

В ходе анализа табл. 3 было выявлено, что в 2021 г. по сравнению с 2019 г. среднерезализованные цены на продукцию животноводства возросли у молока на 14,82 %. Это было вызвано увеличением затрат на

производство продукции животноводства и увеличение ее себестоимости. А у мяса крупного рогатого скота упали на 8,71.

**Заключение.** По данным материалов, изученным в таблицах выше, можно сделать вывод, что в развитии животноводства в ОАО «МушиноАгро» нет стабильности. Сама структура животноводства держится на производстве молока и выращивании молодняка, но с каждым годом происходят колебания то в сторону основного стада, то в сторону выращивания и откорма.

УДК 330.522.2(476)

**Матвеев Р. А.**, студентка 2-го курса

**ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СХФ «СМОЛЬЯНЫ»  
ОАО «ОРШАНСКИЙ КХП»**

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

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

**Введение.** Основные средства предприятия составляют часть их материально-технической базы, рост и совершенствование которой является важнейшим условием увеличения объемов товарооборота, прибыли и повышения их технической оснащенности.

Особенностью основных средств является их высокая стоимость и большая продолжительность эксплуатации, а также относительно динамичное изменение их технического уровня в результате научно-технического прогресса, что приводит к их обесцениванию. Все это обуславливает определенные требования как к характеру приобретаемых основных средств, так и к их эксплуатации.

Как видно из всего вышесказанного, основные средства являются одним из важнейших показателей хозяйственной деятельности сельскохозяйственного предприятия, от их уровня напрямую зависит прибыль любой коммерческой фирмы [1, с. 1].

**Цель работы** – изучение основных средств как показателя эффективности использования основных средств организации, анализ факторов, влияющих на направление повышения эффективности использования основных средств, а также пути их повышения.

Для написания статьи были использованы интернет-ресурсы и материалы годовых отчетов СХФ «Смоляны» ОАО «Оршанский КХП»

за 2018–2020 гг. В процессе исследования были применены следующие методы: анализ, обобщение, синтез, аналитический метод.

**Основная часть.** Основные средства составляют хозяйственный базис любого коммерческого предприятия и представляют собой ту часть имущества предприятия, которая используется в качестве предметов труда при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг в течение периода, превышающего 12 месяцев в рамках нескольких операционных циклов деятельности предприятия.

Так как именно основные средства играют ведущую роль в деятельности большей части коммерческих предприятий, в том числе и сельскохозяйственных, то для дальнейшей оценки эффективности их использования и совершенствования системы управления ими, необходимо проанализировать их состав и структуру, которые присущи для коммерческого предприятия, ведущего свою деятельность в отрасли сельского хозяйства. Рассмотрим данный вопрос на примере сельскохозяйственного филиала ОАО «Оршанский КХП», находящегося на территории Оршанского района. В табл. 1 представлены компоненты состава и структуры основных средств исследуемого предприятия за 3 года его деятельности.

Таблица 1. Состав и структура основных средств

Вид основных средств	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2020 г. +,– к 2018 г. п. п.
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Здания и сооружения	12710	60,8	12877	60	12877	60	–0,8
Передаточные устройства	16	0,1	16	0,1	16	0,1	0
Машины и оборудование	6089	29,2	6075	28,3	6075	28,3	–0,9
Транспортные средства	463	2,2	458	2,1	458	2,1	–0,1
Инструмент, инвентарь и принадлежности	99	0,5	103	0,5	133	0,6	0,1
Рабочий скот и животные основного стада	1507	7,2	1934	9	1909	8,9	1,7
Итого...	20884	100,0	21463	100,0	21468	100,0	X
Коэффициент обновления	0,07		0,08		0,03		X
Коэффициент выбытия	0,03		0,06		0,002		X

После выявления в распоряжении состава имеющихся в сельскохозяйственной организации основных средств, возникает необходимость определения показателей качества и эффективности использования основных средств в рамках разработки мероприятий по управлению ими. Это объясняется непосредственным влиянием активной части основных средств на увеличение объемов выпускаемой продукции и тем самым прямым влиянием на повышение эффективности использования основных фондов [3].

Показатели, характеризующие качество и эффективность работы основных средств сельскохозяйственного предприятия СХФ «Смоляны» ОАО «Оршанский КХП» представлены в табл. 2.

**Таблица 2. Показатели качества и эффективности использования основных средств предприятия СХФ «Смоляны» ОАО «Оршанский КХП»**

Вид основных средств	Стоимость основных средств, тыс. руб.			Темп роста 2020 г. к 2018 г., %
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
Поступило основных средств в течение года, тыс. руб.	1390	1734	680	48,9
Выбыло основных средств в течение года, тыс. руб.	582	1155	33	5,7
Сумма начисленной амортизации	8588	8588	9128	106,3
Коэффициент обновления	0,07	0,08	0,03	42,9
Коэффициент выбытия	0,03	0,06	0,002	6,7
Коэффициент изношенности	0,41	0,43	0,42	102,4
Коэффициент годности	0,59	0,57	0,58	98,3
Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.	20480	21174	21473	104,8
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	124,1	139,3	141,3	113,9
Фондооснащенность, тыс. руб./100 га с.-х. земель	384,2	397,2	402,8	104,8
Фондоотдача основных фондов, руб/руб.	0,18	0,19	0,19	105,6
Фондоёмкость основных фондов, руб/руб.	5,6	5,14	5,21	93,03

На предприятии наблюдается увеличение уровня износа основных средств. Так, если в 2018 г. уровень износа основных средств в СХФ «Смоляны» ОАО «Оршанский КХП» составлял 41 %, то в 2020 г. данный показатель увеличился до 42 % (рис. 1).

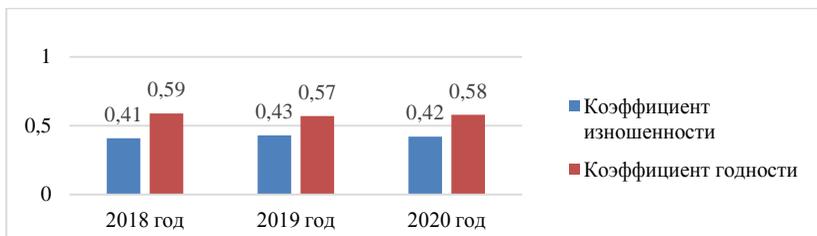


Рис. 1. Сравнение коэффициентов изношенности и годности за 2018–2022 гг.

Динамика коэффициента выбытия и обновления основных средств предприятия представлена на рис. 2.

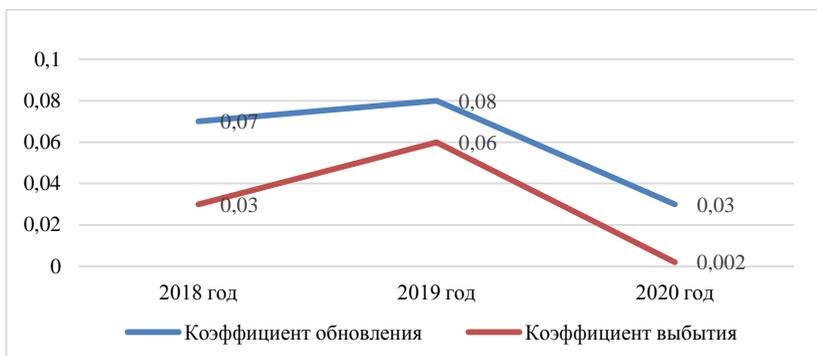


Рис. 2. Динамика коэффициента выбытия и обновления

В 2020 г. коэффициент обновления превышает коэффициент выбытия, значит, предприятие прирастает основными средствами. Коэффициент годности составляет 0,58, коэффициент износа – 0,42, это говорит о том, что основные средства предприятия достаточно новые.

**Заключение.** Эффективное использование основных фондов сельского хозяйства является важнейшим условием, обеспечивающим устойчивое развитие всех отраслей с наименьшими материальными и финансовыми затратами, позволяющим наращивать производство сельскохозяйственной продукции без дополнительных капитальных вложений, рационально использовать плодородие земли.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Экономика предприятия: учеб. пособие / под ред. проф. Л. И. Нехорошевой. – Минск: БГЭУ, 2008. – 719 с.
2. Самойлович, В. Г. Экономика предприятия: учеб. / В. Г. Самойлович, Е. К. Тёлушкина; под ред. В. Г. Самойловича. – Москва: Издат. центр «Академия», 2009. – 224 с.
3. Экономика организаций и отраслей агропромышленного комплекса: в 2 кн. / В. Г. Гусаков [и др.]; под общ. ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Беларус. наука, 2007. – Кн. 2. – 702 с.

УДК 519.863:338.436:620.9(476.7)

**Миронов В. А.**, студент 4-го курса

### **ОПТИМИЗАЦИЯ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ И СОЧЕТАНИЯ ОТРАСЛЕЙ ФИЛИАЛА «АГРОЭНЕРГО ЗЕЛЕНЕВИЧИ» РУП «БРЕСТЭНЕРГО»**

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

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

**Введение.** Проблема оптимизации специализации и сочетания отраслей сельского хозяйства является частью комплексной проблемы в аграрной экономике – пространственного распределения производства различных видов сельскохозяйственной продукции, осуществляемого на основе общественного распределения труда с учетом народнохозяйственных потребностей в соответствующих видах продукции и конкретных природно-экономических условиях ее производства.

В отраслевой задаче оптимизации структуры сельскохозяйственного производства эффект получают за счет вариантности развития отраслей.

Целью решения данной задачи являются определение размеров отраслей при оптимизации их сочетания и использование ресурсов для получения максимума прибыли от реализации.

При составлении экономико-математической задачи учитывается следующее:

– производство должно развиваться с учетом имеющихся земельных угодий, однако вследствие влияния технологий, а также сложившейся материально-технической базы, с учетом потребности в кормах площади, занимаемые различными культурами, могут изменяться;

– труд, в связи с несовпадением рабочего времени и периода производства, необходимо ограничить не только по годовому использованию, но также по использованию его в напряженный период;

– размеры отраслей ограничены по минимальной и (или) по максимальной границам, исходя из требований севооборотов в растениеводстве и загрузки производственных мощностей в животноводстве;

– важно сбалансировать продукцию между отраслями растениеводства и животноводства, также необходимо учитывать то, что с развитием животноводства филиал должен ориентироваться по возможности на самообеспечение кормами;

– допускается возможность приобретения кормов, использование побочной продукции и кормов животного происхождения;

– размеры отраслей животноводства должны быть увязаны с объемами и структурой кормопроизводства, также должны быть установлены оптимальные рационы кормления в соответствии с зоотехническими требованиями для каждой группы животных, в том числе со скользящими переменными;

– филиала «Агроэнерго Зеленевичи» имеет определенные обязательства по реализации продукции перед потребителями, поэтому каналы реализации выбираются на основе фактически сложившихся.

**Цель работы** – обосновать перспективную программу развития филиала «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» на 2024 г. с использованием оптимизационной экономико-математической модели.

**Основная часть.** В результате решения экономико-математической задачи программы перспективного развития филиала «Агроэнерго Зеленевичи» было получено оптимальное решение. В качестве критерия оптимальности был взят максимум прибыли от реализации.

Земельные ресурсы в хозяйстве используются полностью. Годовые трудовые ресурсы и трудовые ресурсы в напряженный период позволят полностью использовать имеющиеся сельскохозяйственные угодья. Также видно, что имеются небольшие резервы увеличения объемов произведенной продукции, так как трудовые ресурсы используются на 94,4 % в течение года, а в напряженный период данный показатель равен 93,2 %, что говорит об отсутствии необходимости привлекать трудовые ресурсы со стороны.

Дальнейшим этапом анализа полученных результатов в сравнении с фактическими будет являться анализ размеров и структуры посевных площадей в хозяйстве (табл. 1).

Т а б л и ц а 1. Размер и структура посевных площадей

Культуры	Фактическая		Расчетная		Расчетная в % к фактической
	га	%	га	%	
Зерновые, всего	1540	42,2	1595,9	43,7	103,6
В т. ч.: озимые зерновые	1060	29,0	1085,2	29,7	102,4
яровые зерновые	300	8,2	367,1	10,0	122,4
зернобобовые	180	4,9	143,6	3,9	79,8
Рапс	300	8,2	315	8,6	105,0
Кукуруза	670	18,3	570,0	15,6	85,1
Однолетние травы	57	1,6	75	2,1	131,6
Многолетние травы	1086	29,7	1097,1	30,0	101,0
Всего посевов	3653	100	3653	100	100

Из данных табл. 1 видно, что в расчетной структуре посевных площадей произошли некоторые изменения. Так, площадь зерновых необходимо увеличить на 3,6 %, что составит 43,7 % от площади пахотных земель. Площади озимых и яровых культур при этом вырастут на 2,4 и 22,4 % соответственно, а площадь зернобобовых снизится ввиду более низкой урожайности. Площади рапса увеличатся на 5,0 %, что позволит увеличить реализацию продукции данной рентабельной культуры.

Среди кормовых культур уменьшится площадь кукурузы на силос на 14,9 %. При этом потребность в кормах будет обеспечена за счет увеличения площади однолетних и многолетних трав на 31,6 и 1,0 % соответственно, а также полного использования пастбищ и сенокосов, выращивания озимой ржи на зеленый корм и пожнивных культур. С этой целью предусмотрена схема зеленого конвейера. Потребность в зеленом корме составила 201 713 ц, производство 249 126. Избыток зеленого корма наблюдается во все месяцы пастбищного периода, кроме июня и августа. Согласно принятой технологии, он будет использован для производства 521,6 ц сена и 20 179,1 ц сенажа.

Также планируется приобретение комбикормов КК-60 и КР в ОАО «Шени-Агропродукт» в количестве 9 720 и 4 722 ц соответственно, шрота рапсового в ОАО «Пинский КХП» в количестве 3 571,1 ц, заменителей цельного молока в ОАО «Пружанский молочный комбинат» в количестве 539,2 ц.

Перераспределение посевных площадей и покупка кормов позволят предприятию ориентироваться на производство наиболее рентабельных видов продукции и обеспечить необходимыми кормами животно-

водство. Расчетное и фактическое значение поголовья животных представлены в табл. 2.

Таблица 2. **Поголовье животных**

Вид животных	Поголовье, гол.		Расчетное к фактическому, %
	фактическое	расчетное	
Коровы	1635	1800	110,1
Молодняк КРС	2074	2074	100,0
Итого, условных голов	3004	3169	105,5

Поголовье коров рекомендуется увеличить на 11,8 %, что связано с оптимизацией использования молока на реализацию и в кормовых целях. Поголовье молодняка КРС рекомендуется стабилизировать в связи с убыточностью мясного скотоводства. Данная структура поголовья соответствует оптимальной и позволит при увеличении продуктивности животных за счет сбалансированности рационов обеспечить увеличение производства молока и прироста крупного рогатого скота на выращивании и откорме.

В оптимальной программе для животных были предусмотрены рационы со скользящими переменными. Следует отметить, что за счет оптимизации рационов кормления удалось снизить стоимость рациона животных в пределах 12,9 до 13,7 %, а также стоимость одной кормовой единицы в пределах от 10,4 до 11,1 %.

В масштабах предприятия оптимизация рационов приведет к экономии денежных средств в объеме 369,1 тыс. руб. и выходу отрасли животноводства на положительный уровень рентабельности.

Заключительным этапом в анализе решения задачи является анализ эффективности сельскохозяйственного производства (табл. 3).

Таблица 3. **Эффективность сельскохозяйственного производства**

Показатели	Фактическое значение	Расчетное значение	Расчетное в % к фактическому
Произведено на 100 га с.-х. угодий:			
- молока, ц	2077,0	2370,2	114,1
- прироста КРС, ц	139,0	147,5	106,1
- товарной продукции, тыс. руб.	226,8	266,8	117,6
Произведено на 100 га пашни:			
- зерна, ц	1555,9	1928,3	123,9
- рапса, ц	216,0	240,4	111,3
- товарной продукции на 1 чел.-ч, руб.	27,9	34,8	124,6

Анализ табл. 3 позволяет сделать следующие выводы:

- уровень производства вырос по всем видам производства, а общий темп роста товарной продукции составил 117,6 % к фактическому уровню производства. Это во многом было обусловлено значительным ростом производства продукции животноводства;
- уровень производства зерна вырос на 23,9 %, что можно объяснить ростом посевных площадей и урожайности;
- уровень производства рапса также вырос на 11,3 % вследствие роста урожайности и площади посева;
- производство товарной продукции на 1 чел.-ч увеличилось на 24,6 % за счет снижения затрат годового труда и роста его производительности, а также за счет увеличения товарности продукции.

Финансовые показатели деятельности предприятия дают основание считать целесообразным внедрение данной программы развития предприятия (табл. 4).

Таблица 4. Финансовые результаты филиала «Агроэнерго Зеленевичи»

Показатели	Фактическое значение (2021 г.)	Расчетное значение (2024 г.)	Расчетное значение в % к фактическому (± п. п.)
Выручка, тыс. руб.	9580	11489,7	119,9
В т. ч.: растениеводство	2006	2156,7	107,5
животноводство	7574	9333,0	123,2
Затраты на производство, тыс. руб.	9496	10900,4	114,8
В т. ч.: растениеводство	1849	1948	105,4
животноводство	7647	8952,4	117,1
Прибыль (убыток), тыс. руб.	84	589,3	+505,3 тыс. руб.
В т. ч.: растениеводство	157	208,7	+51,7 тыс. руб.
животноводство	-73	380,6	+453,6 тыс. руб.
Рентабельность (убыточность), %	0,9	5,4	+4,5 п. п.
В т. ч.: растениеводство	8,5	10,7	+2,2 п. п.
животноводство	-1,0	4,3	+5,2 п. п.

Анализ табл. 4 показал состоятельность рекомендуемых мероприятий, так как в результате их осуществления филиал «Агроэнерго Зеленевичи» увеличит прибыль по сравнению с 2021 г. на 505,3 тыс. руб. – до 589,3 тыс. руб. Наиболее значительный вклад в улучшение финансового результата внесет отрасль животноводства, которая выйдет на положительный уровень рентабельности 4,3 % благодаря значительному эффекту от оптимизации рационов. Рентабельность по проекту в целом составит 5,4 %, что выше фактического значения на 4,5 п. п.

Таким образом, решение перспективных проблем развития и повышения эффективности производства продукции в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» необходимо осуществлять за счет дальнейшей интенсификации производства на основе специализации и концентрации; роста объемов производства продукции животноводства более высокого качества; повышения производительности труда; улучшения селекционно-племенной работы и интенсификации воспроизводства стада, создания прочной кормовой базы и полноценного научно обоснованного кормления животных.

УДК 633.25:519.8:620.9(476.7)

**Миронов В. А.**, студент 4-го курса

**СОСТАВЛЕНИЕ СХЕМЫ ЗЕЛЕННОГО КОНВЕЙЕРА**

**В ФИЛИАЛЕ «АГРОЭНЕРГО ЗЕЛЕНЕВИЧИ»**

**РУП «БРЕСТЭНЕРГО» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ**

**ОПТИМИЗАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ  
МОДЕЛИ**

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

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,*

*Горки, Республика Беларусь*

**Введение.** В структуре валовой продукции филиала «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» животноводство занимает около 60 %. С целью бесперебойного, равномерного обеспечения животных зеленым кормом целесообразно оптимизировать зеленый конвейер (в пастбищный период с 15.05 по 15.10). Для этого в классическую экономико-математическую модель оптимизации и специализации сочетания отраслей необходимо ввести ограничения по формированию зеленого конвейера:

- а) по точной потребности животноводства в зеленом корме;
- б) по балансу зеленого корма по месяцам пастбищного периода.

**Цель работы** – составить схему зеленого конвейера в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» с использованием оптимизационной экономико-математической модели.

С целью бесперебойного, равномерного обеспечения животных зеленым кормом составляем схему зеленого конвейера (в пастбищный период). Она планируется исходя из перспективной урожайности и процентного выхода зеленой массы по месяцам пастбищного периода [1, 2]. Результаты расчетов представлены в табл. 1.

Т а б л и ц а 1. Выход зеленого корма по месяцам пастбищного периода

Угодья и культуры	Урожай- жай- ность, ц/га	В т. ч. по месяцам					
		май	июнь	июль	август	сен- тябрь	ок- тябрь
Пастбища	115,8	17,4	34,7	23,2	23,2	11,6	5,8
Многолетние травы	193,0	25,1	54,0	54,0	36,7	23,2	
Однолетние травы:							
1-го срока	298,7		44,8	209,1	44,8		
2-го срока	298,7			44,8	209,1	44,8	
3-го срока	298,7				44,8	209,1	44,8
Кукуруза на зеленый корм	263,4					263,4	
Озимая рожь	177,7	177,7					
Пожнивные культуры	154,4					30,9	123,5

В результате решения оптимизационной экономико-математической модели, в которой была учтена взаимосвязь растениеводства (кормопроизводства) и животноводства, было получено оптимальное решение, которое предусматривает, что потребность в кормах будет обеспечена за счет увеличения площади однолетних и многолетних трав на 31,6 и 1,0 % соответственно, а также полного использования пастбищ и сенокосов, выращивания озимой ржи на зеленый корм и пожнивных культур. В результате выход зеленого корма планируется в следующем объеме (табл. 2).

Т а б л и ц а 2. Перспективная схема зеленого конвейера

Культура, вид угодий	Расчетная пло- щадь (на зеле- ную массу), га	Расчетная урожай- ность (на зеленую массу), ц/га	Выход зеленой массы, ц
1	2	3	4
Многолетние травы	747,1	193,0	144 159,6
Однолетние травы:			
2-го срока посева	58,2	298,7	17 390,7
3-го срока посева	16,8	298,7	5 014,6
Кукуруза	72,1	263,4	18 975,6
Озимая рожь	75,0	177,7	13 327,8
Пожнивные	325,6	154,4	50 257,4
Всего	–	–	249 125,6
Потребность	–	–	201 712,8
Избыток	–	–	47 412,8

Культура, вид угодий	В том числе месяцы года					
	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
1	5	6	7	8	9	10
Многолетние травы	18 740,7	40 364,7	40 364,7	27 390,3	17 299,1	
Однолетние травы 2-го срока посева			2 608,6	12 173,5	2 608,6	
3-го срока посева				752,2	3 510,2	752,2
Кукуруза					18 975,6	
Озимая рожь	13 327,8					
Познивные					10 051,5	40 205,9
Всего	32 068,5	40 364,7	42 973,3	40 316,0	52 445,0	40 958,1
Потребность	20 160,5	40 364,7	40 365,3	40 316,0	40 298,4	20 170,2
Избыток	11 908,0		2 608,0		12 146,6	20 787,8

Избыток зеленого корма наблюдается во все месяцы пастбищного периода, кроме июня и августа. Согласно принятой технологии, он будет использован для производства 521,6 ц сена и 20 179,1 ц сенажа.

**Заключение.** Для обеспеченности животных необходимым количеством зеленого корма расчетная площадь советующих сельскохозяйственных культур и угодий составит 1 295 га, выход зеленой массы 249 125,6 ц, при потребности 201 712,8 ц, избыток будет использован для производства сена и сенажа.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ленькова, Р. К. Моделирование и оптимизация в агропромышленном комплексе. Курс лекций: учеб.-метод. пособие / Р. К. Ленькова. – Горки: БГСХА, 2019. – 64 с.
2. Ленькова, Р. К. Моделирование и оптимизация в агропромышленном комплексе: практикум / Р. К. Ленькова, С. П. Старовыборная. – Горки: БГСХА, 2017. – 108 с.

УДК 631.145:633.1(476.4)

**Носова Я. Э.**, студентка 4-го курса

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПОЛЬЗОВАННЫХ РЕЗЕРВОВ  
СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ЗЕРНОВЫХ  
В РПУП «УСТЬЕ» НАН БЕЛАРУСИ» ОРШАНСКОГО РАЙОНА**

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

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

**Введение.** Дальнейшее наращивание производства растениеводческой продукции требует совершенствования систем земледелия, поиска путей снижения энергозатрат, применения эффективных, ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

**Цель работы** – исследовать вариацию затрат при производстве отдельных видов зерновых культур и определить пути по снижению себестоимости получаемой продукции. В качестве методов исследования использовались общелогические методы познания (анализ и синтез, обобщение). Расчеты проводились по данным годовых отчетов РПУП «Устье» НАН Беларуси за 2019–2021 гг.

**Основная часть.** Важным оценочным этапом производства зерна является выявление и подсчет резервов увеличения объемов производства и реализации, а также разработка мероприятий по их использованию. Изучим значение зерновой отрасли в РПУП «Устье» НАН Беларуси» в табл. 1.

Т а б л и ц а 1. **Значение зернового производства в экономике РПУП «Устье» НАН Беларуси»**

Показатели	Годы			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Удельный вес зерновых, %: в площади посева	42,9	42,7	49,5	+6,5
в денежной выручке хозяйства	37,6	29,7	29,6	-8,0
в денежной выручке растениеводства	70,7	5,3	69,7	-1,0
% выхода зерна в массе после доработки	80,9	79,2	80,7	-0,2

Из данных табл. 1 видно, что в денежной выручке хозяйства зерновые занимали в 2019 г. 37,6 %, а к 2021 г. происходит снижение этого показателя на 8,0 п. п. из-за убыточности. В денежной выручке расте-

ниеводства в 2021 г. этот показатель равен 69,7 %, что ниже показателя 2019 г. на 1,0 п. п. Удельный вес зерновых в площади посева в 2021 г. составляет 49,5 %, что на 6,5 п. п. выше аналогичного показателя 2019 года. Процент выхода зерна после доработки почти не менялся по годам и составил около 80,0 %. Значит, зерновые культуры в хозяйственной деятельности предприятия имеют большое значение.

Рассмотрим в табл. 2 структуру затрат на производство озимых зерновых культур.

Т а б л и ц а 2. Состав и структура затрат на производство озимых

Статьи затрат	Годы						2021 г. к 2019 г., ± п. п.
	2019		2020		2021		
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Оплата труда	163	15,5	213	14,7	175	9,2	-6,3
Семена	42	4,0	60	4,1	114	6,0	+2,0
Удобрения и средства защиты	252	24,0	324	22,4	323	16,9	-7,1
Затраты на содержание ОС	336	32,0	404	27,9	898	47,0	+15,0
Работы и услуги	93	8,9	165	11,4	177	9,3	+0,4
Стоимость ГСМ	157	15,0	264	18,3	194	10,1	-4,9
Стоимость энергоресурсов	7	0,7	16	1,1	31	1,6	+0,9
Затраты, всего	1050	100	1446	100	1912	100	-

Из табл. 2 видно, что за исследуемый период при производстве озимых зерновых культур значительный рост наблюдается по статьям «Семена» (на 2,0 п. п.) и «Затраты на содержание основных средств» (на 15,0 п. п.). Значит, на предприятии стремятся к повышению эффективности производства озимых зерновых за счет улучшения посадочного материала, лучшей подкормки и обработки растений. Снизились более всего статьи «Оплата труда» (на 6,3 п. п.) и «Удобрения и средства защиты растений» (на 7,1 п. п.), что свидетельствует об экономии затрат на материальное стимулирование и дорогостоящие ресурсы.

Структура затрат на производство яровых зерновых культур приведена в табл. 3.

Т а б л и ц а 3. Состав и структура затрат на производство яровых

Статьи затрат	Годы						2021 г. к 2019 г., ± п. п.
	2019		2020		2021		
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Оплата труда	109	15,2	148	16,0	124	11,3	-3,9
Семена	36	5,0	34	3,7	53	4,8	-0,2
Удобрения и средства за- щиты	106	14,8	122	13,2	90	8,2	-6,6
Затраты на содержание ОС	245	34,3	346	37,4	514	46,8	+12,5
Работы и услуги	61	8,5	88	9,5	126	11,5	+3,0
Стоимость ГСМ	153	21,4	176	19,0	175	15,9	-5,5
Стоимость энергоресурсов	5	0,7	10	1,1	17	1,5	+0,8
Затраты, всего	715	100	924	100	1099	100	-

Из табл. 3 видно, что за 2019–2021 гг. при производстве яровых зерновых культур также значительно увеличилась статья «Затраты на содержание основных средств» (на 12,5 п. п.). По статье «Удобрения и средства защиты растений» наблюдается резкий спад (на 6,6 п. п.). Негативным является факт снижения материального стимулирования работников – доля статьи «Оплата труда» сокращена на 3,9 п. п., что связано с сокращением урожайности.

Структура затрат на производство зернобобовых культур приведена в табл. 4.

Т а б л и ц а 4. Состав и структура затрат на производство зернобобовых

Статьи затрат	Годы						2021 г. к 2019 г., ± п. п.
	2019		2020		2021		
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Оплата труда	26	11,8	13	7,9	21	10,8	-1,0
Семена	57	25,8	4	2,4	27	13,8	-12,0
Удобрения и средства за- щиты	49	22,2	104	63,0	8	4,1	-18,1
Затраты на содержание ОС	47	21,3	23	13,9	103	52,8	+31,5
Работы и услуги	15	6,8	7	4,2	18	9,2	+2,4
Стоимость ГСМ	26	11,8	12	7,3	13	6,7	-5,1
Стоимость энергоресурсов	1	0,5	2	1,2	5	2,6	+2,1
Затраты, всего	221	100	165	100	195	100	-

Из табл. 4 видно, что при производстве зернобобовых культур за исследуемый период произошло наибольшее увеличение по статье «Затраты на содержание основных средств» (на 31,5 п. п.). При этом значительно экономятся затраты на «Семена» (на 12,0 п. п.) и меньше расходуется на «Удобрения и средства защиты растений» (на 18,1 п. п.).

**Заключение.** Проанализировав производство и себестоимость зерновых культур в РПУП «Устье» НАН Беларуси, можем предложить увеличение производительности труда, рациональное использование удобрений и ГСМ, контроль за нормой высева семян.

УДК 631.145:633.1(476.4)

**Носова Я. Э.**, студентка 4-го курса

## **ПОДХОД К МОДЕЛИРОВАНИЮ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ В РПУП «УСТЬЕ» НАН БЕЛАРУСИ» ОРШАНСКОГО РАЙОНА**

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

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

**Введение.** Специализация сельскохозяйственного предприятия означает сосредоточение его деятельности на производстве одного или нескольких видов конкурентоспособной товарной продукции, для производства которых здесь имеются наилучшие условия. Она способствует сокращению количества товарных отраслей, увеличению объема их производства и повышению их прибыли.

**Цель работы** – рассмотреть особенности моделирования специализации и сочетания отраслей сельскохозяйственного предприятия.

**Основная часть.** Рациональное размещение и специализация сельского хозяйства – многогранная проблема. На ее решение оказывают существенное влияние природные и организационно-экономические факторы: почва, климат, рельеф, гидрологические условия, биологические особенности растений и животных, размер и структура сельскохозяйственных угодий, трудовые ресурсы, финансы, производственные основные фонды, транспортные условия, размещение отраслей агропромышленного комплекса, а также промышленных центров и т. д.

Сельскохозяйственное предприятие представляет собой социально-экономическую систему с определенными соотношениями и пропорциями ее подразделений и взаимосвязями с другими предприятиями

АПК. Рассматриваемая модель специализации и сочетания отраслей комплексная. Она учитывает все составляющие предприятий.

Рыночная система хозяйствования предполагает самокупаемость и самофинансирование, т. е. полную ответственность за результаты хозяйствования. Наряду с этим важную роль приобретает инициатива, умение найти рынки сбыта и в целом продуманная система реализации продукции.

Хозяйство должно развиваться с учетом имеющихся земельных, трудовых и прочих ресурсов. В РПУП «Устье» НАН Беларуси» по состоянию на 2021 г. имеется 5509 га пашни, 1473 га сенокосов и пастбищ улучшенных, 750 га сенокосов и пастбищ естественных и 128 га садов. Не перспективу запланируем их на фактическом уровне.

В настоящее время, в первую очередь в напряженные периоды года, отдельные предприятия с относительно невысоким уровнем механизации трудоемких процессов испытывают дефицит трудовых ресурсов. Отсюда при обосновании программы развития предприятий важно учитывать не только и не столько годовые ресурсы труда, сколько их использование в напряженные периоды года. В РПУП «Устье» НАН Беларуси» запас годового труда составляет 591 000 чел.-ч, причем на перспективу планируется увеличение рабочей силы в размере 3,0 % за год.

Эффективность сельскохозяйственного производства во многом зависит от соответствия производственной структуры предприятий их природно-экономическим условиям, т. е. при обосновании ограничений на размеры отраслей следует учитывать, в какой мере сложившаяся специализация хозяйства соответствует его природно-экономическим условиям. В хозяйстве площади зерновых культур планируются в размере 80,0 и 120 % от фактического значения за 2021 г. в разрезе отдельных видов с целью выбора оптимальных размеров. Поголовье животных по минимальной норме берем на фактическом уровне (1411 голов коров и 2880 голов молодняка КРС), а по максимальной – исходя из наличия скотомест.

Важнейшей пропорцией в экономике предприятий являются взаимосвязи растениеводства и животноводства. В результате оптимизации эти взаимосвязи должны обеспечить оптимизацию структуры кормопроизводства на основе оптимальных рационов кормления и эффективного соотношения между поголовьем и ресурсами кормов. Рационы кормления животных и их состав взят на основании фактических данных.

Животноводство может использовать побочную продукцию основных отраслей растениеводства (солому).

Предусматривается использование зеленого конвейера для бесперебойного обеспечения отраслей животноводства кормами, при этом в РПУП «Устье» НАН Беларуси для этого задействуются пастбища, однолетние и многолетние травы, кукуруза, озимая рожь и пожнивные культуры. Избытки зеленой массы будут использоваться для производства сена и сенажа.

В целях повышения эффективности использования земель, увеличения валовых сборов сельскохозяйственных культур обосновываются приемлемые типы севооборотов и наилучшее чередование в них культур с учетом коэффициентов эффективности возделывания сельскохозяйственных культур по возможным предшественникам.

Предполагается покупка недостающих видов кормов: шрот рапсовый, ЗЦМ и меласса.

Сельскохозяйственное предприятие – часть экономической системы государства, участник общественного разделения труда, что предопределяет необходимость предусмотреть для соблюдения пропорциональности в народном хозяйстве производство отдельных видов продукции в размере не ниже установленного минимума. В РПУП «Устье» НАН Беларуси по госзаказу осуществляется продажа зерна, рапса, молока и живой массы КРС, причем часть зерна реализуется по другим каналам: ЗАО «Экомол», ПУП «Птицефабрика Оршанская», прочие организации, ОАО «Витебский облагросервис», УП «Толочинский элеватор», население.

Расчеты будут проводиться на ближайшие три года в силу изменчивости аспектов экономики, цен и т. д. Целевая функция – получение максимальной прибыли.

Модель специализации и сочетания отраслей сельскохозяйственного предприятия с учетом ресурсов подразделений будет иметь блочно-диагональную структуру. Ограничения блоков будут совпадать с соответствующими ограничениями статической экономико-математической модели оптимизации специализации и сочетания отраслей. Содержание переменных, методика обоснования исходной информации будут соответствовать в целом по предприятию [1, с. 84].

**Заключение.** Проблема сочетания отраслей в сельскохозяйственных предприятиях неразрывно связана с их специализацией. Варианты сочетания отраслей даже в хозяйствах одной специализации весьма многочисленны и различаются не только количеством отраслей, но и

их размерами. Экономико-математическая модель позволяет отразить множество условий, взаимосвязи между затратами ресурсов и результатами производства, сбалансировать производство и использование ресурсов таким образом, чтобы обеспечить рациональное использование наилучших ресурсов производства.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Колеснёв, В. И. Экономико-математические методы и модели в практике земледустройства: учеб. пособие / В. И. Колеснёв, В. И. Шафранская. – Горки: БГСХА, 2015. – 456 с.

УДК 519.237.5:633/635(476.2)

Попеску К. А., студентка 4-го курса

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ УРОЖАЙНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В ОАО «ПРИОЗЁРСКОЕ-АГРО»**

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

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

**Введение.** Корреляционно-регрессионный анализ позволяет математически выразить существующие взаимосвязи между различными факторами. При сохранении сложившихся тенденции и устойчивости, значимости используемых корреляционных моделей можно с высокой вероятностью определить перспективные значения различных экономических и производственных показателей, в том числе и урожайности сельскохозяйственных культур.

**Цель работы** – рассчитать перспективную урожайность основных сельскохозяйственных культур с использованием корреляционных моделей.

**Основная часть.** Определяем урожайность зерновых культур в первоначально оприходованной массе на перспективу по следующей корреляционной модели:

$$y_i^x = y_i^0 + \frac{\overline{\lg y_0}}{\lg y_i^0} a_1 x, \quad (1)$$

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

$y_i^0$  – фактическая урожайность зерновых культур на начало планового периода по хозяйству (14,9 ц/га);

$\bar{y}_0$  – средняя фактическая урожайность зерновых культур по хозяйствам района (27,9 ц/га);

$x$  – величина планового периода, лет (2 года);

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

$$Y = 14,9 + \frac{\lg 27,1}{\lg 14,9} \cdot 1,7 \cdot 2 = 19,1 \text{ ц/га.}$$

При планировании урожайности отдельных видов зерновых культур используем коэффициенты соотношения средней урожайности зерновых и отдельных видов зерновых культур в рассматриваемом хозяйстве (табл. 1).

Т а б л и ц а 1. Расчет перспективной урожайности отдельных видов зерновых культур

Виды зерновых	Фактическая урожайность отдельных зерновых в среднем, ц/га	Коэффициент соотношения	Расчетная урожайность отдельных зерновых $y_x$ , ц/га
Озимые	15,3	1,03	19,6
Яровые	17,1	1,15	21,9
Зернобобовые	14,4	0,96	18,3
Зерновые в среднем	14,9	$x$	19,1

При обосновании урожайности других сельскохозяйственных культур используем корреляционную модель соотношения урожайности зерновых и этих культур:

$$y_x = y_0 + a_0 e^{a_1 \frac{\Delta u}{y_0}}, \quad (2)$$

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

$y_0$  – средняя фактическая урожайность сельскохозяйственной культуры, ц/га;

$a_0, a_1$  – коэффициенты регрессии;

$\Delta u$  – приращение урожайности зерновых культур ( $y_i^x - y_i^0$ ).

$$\Delta u = 19,1 - 14,9 = 4,2 \text{ ц/га.}$$

Расчет урожайности отдельных сельскохозяйственных культур приведен в табл. 3.

Т а б л и ц а 3. Расчет урожайности отдельных сельскохозяйственных культур

Виды культур	$a_0$	$a_1$	Формула расчета
Кукуруза на зеленую массу	14,1	1,09	$Y_x = 190,9 + 14,1 \cdot 2,718^{\frac{1,09 \cdot 4,2}{190,9}} = 205,3$
Многолетние травы на сено	1,13	0,68	$Y_x = 26,3 + 1,31 \cdot 2,718^{\frac{0,68 \cdot 4,2}{26,3}} = 27,5$
Однолетние травы на зеленую массу	1,17	7,1	$Y_x = 22,3 + 1,17 \cdot 2,718^{\frac{7,1 \cdot 4,2}{22,3}} = 26,8$

Рассчитываем планируемую урожайность остальных культур исходя из следующих положений:

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

$$y_x = 205,3 \cdot 0,75 = 154,0 \text{ ц/га;}$$

– урожайность многолетних трав:

а) на зеленую массу = урожайность многолетних трав на сено увеличить в 4,5 раза:

$$y_x = 4,5 \cdot 27,5 = 123,8 \text{ ц/га;}$$

б) на семена = урожайность многолетних трав на сено уменьшить в 10 раз:

$$y_x = 27,5 \div 10 = 2,8 \text{ ц/га;}$$

в) на сенаж = 45 % от урожайности многолетних трав на зеленую массу:

$$y_x = 0,45 \cdot 123,8 = 55,7 \text{ ц/га;}$$

– урожайность пастбищ на зеленую массу равна 60 % от урожайности многолетних трав на зеленую массу:

$$123,8 \cdot 0,60 = 74,3 \text{ ц/га;}$$

– урожайность пастбищ на сенаж равна 45 % от урожайности пастбищ на зеленую массу:

$$74,3 \cdot 0,45 = 33,4 \text{ ц/га};$$

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

$$y_x = 3,2x + 5,8, \quad (3)$$

где  $x$  – расчетная урожайность озимых зерновых,

$$y_x = 3,2 \cdot 16,9 + 5,8 = 68,4 \text{ ц/га};$$

– урожайность пожнивных равна 80 % от урожайности многолетних трав на зеленую массу:

$$0,8 \cdot 123,8 = 99,0 \text{ ц/га}.$$

**Заключение.** Использование корреляционных моделей является одним из методов расчета перспективных показателей развития отрасли растениеводства. Результаты проведенных нами расчетов представлены в табл. 4.

Таблица 4. Расчетная урожайность и ее распределение

Культуры	Расчетная урожайность, ц/га	Распределение продукции, ц			Выход корма с 1 га	
		на семена	на корм	товарная	ц к. ед.	ц п. п.
1	2	3	4	5	6	7
Озимые продовольственные	19,6	3,0	2,0	14,6	2,3	0,21
Озимые фуражные	19,6	3,0	16,6	–	19,9	1,76
Яровые продовольственные	21,9	2,5	2,2	17,2	2,2	0,22
Яровые фуражные	21,9	2,5	19,4	–	19,4	1,96
Зернобобовые продовольственные	18,3	3,5	1,8	13,0	2,0	0,35
Зернобобовые на корм	18,3	3,5	14,8	–	16,3	2,85
Кукуруза на зерно	46,7	–	–	46,7	–	–
Многолетние травы:						
на сено	27,5	–	27,5	–	12,9	1,46
на сенаж	55,7	–	55,7	–	17,8	2,0
на зеленый корм	123,8	–	123,8	–	24,8	3,34
на семена	2,8	2,8	–	–	–	–
Однолетние травы на зеленый корм	26,8	–	26,8	–	5,1	0,48

1	2	3	4	5	6	7
Кукуруза на зеленый корм	205,3	–	205,3	–	41,1	3,08
Кукуруза на силос	154,0	–	154,0	–	32,3	2,46
Пастбища на сенаж	33,4	–	33,4	–	8,4	0,84
Пастбища на зеленый корм	74,3	–	74,3	–	14,9	1,86
Пожнивные	99,0	–	99,0	–	12,9	2,57
Озимая рожь на зеленый корм	68,4	–	68,4	–	13,0	1,44

Учитывая нормативы расхода на семена и корм, можем рассчитать выход товарной продукции, а зная коэффициенты питательности, выход кормовых единиц и переваримого протеина с одного гектара.

Полученные данные можно использовать при планировании или составлении оптимизационной экономико-математической модели перспективной программы в ОАО «Приозёрское-Агро».

УДК 637.1

Самец В. Г., студент 4-го курса

### **АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВЕДЕННОЙ ПРОДУКЦИИ ОАО «ЗДРАВУШКА-МИЛК»**

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

**Введение.** Сбыт продукции играет ключевую роль в производственно-хозяйственной деятельности организации, и именно продажи организации выступают индикатором результативности.

Цель сбытовой деятельности – доведение до конечного потребителя продукции в необходимом объеме, в точный срок и с минимальными затратами.

**Цель работы** – анализ реализации произведенной продукции ОАО «Здравушка-милк».

**Основная часть.** ОАО «Здравушка-милк» производит широкий ассортимент продукции, включающий в себя более 100 наименований. Планирование деятельности отдела сбыта ОАО «Здравушка-милк» заключается в ежемесячном доведении планов реализации продукции каждому специалисту по продажам.

Проанализируем структуру реализации продукции ОАО «Здравушка-милк» в таблице.

**Структура реализации продукции ОАО «Здравушка-милк»**

Продукция	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.		2021 г. к 2018 г., %, п. п.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%						
Масло живот- ное	31597	17,6	31 538	17,2	29807	15,4	28197	12,4	89,2	-5,2
Сыры твердые	53598	29,9	60 014	32,7	49163	25,4	72889	32,1	136,0	2,2
Цельное молоко	70236	39,2	70 853	38,6	87989	45,5	100427	44,3	143,0	5,1
Нежирная продукция	1844	1,0	940	0,5	688	0,4	830	0,4	45,0	-0,7
СМС + СТС	1258	0,7	2 206	1,2	5338	2,8	7085	3,1	563,2	2,4
ЗЦМ	357	0,2	126	0,1	123	0,1	57	0,0	16,0	-0,2
Сыр плавленый	136	0,1	130	0,1	63	-	79	0,0	58,1	-
Сыр прочий	312	0,2	772	0,4	3425	1,8	1938,5	0,9	621,3	0,7
СОМ	19963	11,1	17 006	9,3	16609	8,6	15323	6,8	76,8	-4,4
Итого...	179301	100	183585	100	193205	100	226826	100	126,5	-

Из данных табл. 1 видно, что объем сбыта продукции ОАО «Здравушка-милк» в период 2018–2021 гг. имел положительную динамику в стоимостном выражении. Цельномолочные продукты, сыры твердые и масло животное занимают в структуре реализации продукции наибольший удельный вес, который в 2021 г. составил соответственно 44,3 %, 32,1 % и 12,4 %.

Большинство производимой ОАО «Здравушка-милк» продукции реализуется по каналам распределения в пределах Республики Беларусь. К продукции, большая часть которой реализуется за пределы Республики Беларусь, относятся сыры твердые и полутвердые, творог, сухое обезжиренное молоко.

Основной удельный вес в экспорте продукции ОАО «Здравушка-милк» за 2020 г. занимают отгрузки в Российскую Федерацию (92,3 %), Китай (3,4 %), Украину (0,8 %), Грузию (0,04 %), Казахстан (0,4 %), Кыргызстан (1,3 %), Молдову (1,8 %), Сингапур (0,001 %).

На величину прибыли и дохода влияют объем выпускаемой продукции, ассортимент, качество, величина себестоимости, совершенствование ценообразования и другие факторы.

За исследуемый период выручка от реализации ОАО «Здравушка-милк» в 2021 г. выросла на 41,9 %. В 2021 г. рентабельность от реализации составила 4,9 %, рентабельность продаж – 4,5 %. Чистая прибыль за исследуемый период составила 325 тыс. руб.

**Заключение.** Таким образом, анализ организационно-экономической характеристики показал, что основными стратегическими целями развития ОАО «Здравушка-милк» в 2022 г. являются: рентабельная работа предприятия; повышение эффективности процесса производства посредством внедрения новейших высокотехнологичных и ресурсосберегающих технологий; расширение ассортимента и повышение качества продукции для обеспечения максимально полного удовлетворения запросов потребителей; внедрение современных методов управления качеством продукции для повышения ее конкурентоспособности на рынке; сохранение престижа предприятия на освоенных рынках сбыта и создание положительного имиджа на новых рынках.

УДК 637.1

Самец В. Г., студент 4-го курса

## **ОПТИМИЗАЦИЯ АССОРТИМЕНТА ПРОИЗВОДИМОЙ ПРОДУКЦИИ В ОАО «ЗДРАВУШКА-МИЛК»**

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

**Введение.** Конкурентоспособность предприятия – понятие относительное, носит динамический характер, зависит от внешней среды и внутрифирменного потенциала. Решение проблемы повышения конкурентоспособности – сложная многофакторная задача в деятельности любой организации, требующая согласованной, целенаправленной работы всех подразделений, которая должна решаться на всех уровнях управления в рамках общей стратегии. Оптимизация производственно-сбытовой деятельности организации является одним из способов управления конкурентоспособностью предприятия на оперативном уровне.

**Цель работы** – оптимизация ассортимента производимой продукции в ОАО «Здравушка-милк».

**Основная часть.** Оптимизация ассортимента производимой продукции учитывает выбор оптимальных объемов производства продукции в ассортименте, который ограничен наличием производственных мощностей; ассортимент производимой продукции должен обеспечивать население молочными продуктами в соответствии с их потребностями; предполагается возможность реализации готовой продукции в рамках фирменной торговли, в Республике Беларусь и за рубежом; мощности по переработке должны быть увязаны с объемами сырья, поступающего на предприятие, а объемы реализации – с объемами выпускаемой продукции; определенное влияние на производство отдельных видов продукции оказывает спрос. Конечные результаты работы предприятия формируются в зависимости от того, по каким каналам сбыта и в каких объемах предприятие имеет возможность реализовывать свои товары.

Содержание исходной информации определяется структурной ЭММ.

На основании исходной информации вводятся переменные, составляются ограничения, вносятся в матрицу и решается задача по оптимизации объемов и каналов сбыта выпускаемой продукции с помощью симплекс-метода.

Расчет экономико-математической модели позволил скоординировать загрузку производственных мощностей. Была увеличена загрузка мощностей по СОМ, сырам твердым и прочим (табл. 1).

Таблица 1. Использование производственных мощностей

Производственные мощности	Максимальная мощность цеха, т	Фактическое значение, т (2021 г.)	% фактической загрузки	Расчетное значение загрузки цеха, т	% расчетной загрузки	Разница расчетной загрузки и фактической, ± п. п.
Масло животное	5776,4	2299	39,80	1962,4	33,97	-5,83
Сыры твердые	7801,6	5742	73,60	5841,3	74,87	1,27
Цельное молоко	95143,5	91528	96,20	77883	81,86	-14,34
Нежирная продукция	95325,4	175	0,18	256,7	0,27	0,09
СМС + СТС	6525,9	3529	54,08	1856,1	28,44	-25,63
ЗЦМ	6525,9	15	0,23	11,8	0,18	-0,05
Сыр плавленый	1700,0	11	0,65	16	0,94	0,29
Сыр прочий	8070,7	198	2,45	299,5	3,71	1,26
СОМ	2618,5	2375	90,70	2618,5	100,00	9,30

Что собственно привело к увеличению объемов сбыта по тем же видам продукции (табл. 2).

Таблица 2. Структура реализации продукции ОАО «Здравушка-милк»

Продукция	2021 г.		Расчет		Расчет к 2021 г., %, п. п.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Масло животное	28197	12,43	23162,78	11,48	82,1	-0,95
Сыры твердые	72889	32,13	67953,10	33,67	93,2	1,54
Цельное молоко	100427	44,28	86405,27	42,81	86,0	-1,46
Нежирная продукция	830	0,37	1225,98	0,61	147,7	0,24
СМС + СТС	7085	3,12	3815,52	1,89	53,9	-1,23
ЗЦМ	57	0,03	44,84	0,02	78,7	-0,003
Сыр плавленый	79	0,03	120,98	0,06	153,1	0,03
Сыр прочий	1938,5	0,85	2607,97	1,29	134,5	0,44
СОМ	15323	6,76	16482,87	8,17	107,6	1,41
Итого...	226825,5	100	201819,31	100	89,0	0,00

Произойдет изменение в структуре реализации производимой продукции в ассортименте. На 1,54 п. п. увеличился удельный вес реализации сыров твердых, на 1,41 п. п. – СОМ. На 1,46 п. п. уменьшился удельный вес в структуре сбыта цельного молока, на 1,23 п. п. – СМС и СТС.

При оптимизации реализации продукции учитывалось два канала: рынок внутри республики и экспорт.

Рассмотрим финансовые результаты в табл. 3.

Таблица 3. **Финансовые результаты**

Показатели	Факт	Расчет	Расчет в % к факту
Выручка, тыс. руб.	226825,5	229320,58	101,1
Себестоимость, тыс. руб.	203450	201866,71	99,2
Прибыль, тыс. руб.	23375,5	27453,87	117,4
Уровень рентабельности, %	11,5	13,6	+2,1

**Заключение.** В результате решения оптимизационной модели расчетная выручка от реализации продукции по различным каналам сбыта увеличилась на 1,1 % по сравнению с фактической за 2021 г., при этом затраты на производство продукции уменьшились на 0,8 %. В результате опережающего роста выручки по сравнению с ростом издержек на производство продукции предприятие увеличит прибыль на 17,4 % и доведет уровень рентабельности до 13,6 %, что выше фактического года на 2,1 п. п.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Буглак, В. С. Развитие молочного производства в Республике Беларусь / В. С. Буглак, И. Н. Потрубейко; науч. рук. А. В. Ковтунов // Рыночная экономика: сегодня и завтра: тезисы VII Междунар. науч. студ. конф., Минск, 1–2 марта 2018 г. – Минск: БГАТУ, 2018. – С. 169–170.

УДК 338.43

Скачко Д. А., студент 2-го курса

## АНАЛИЗ ПРИБЫЛЬНОСТИ КСУП «ДЗЕРЖИНСКИЙ-АГРО»

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

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

**Введение.** Прибыль – одна из важнейших экономических категорий рыночной экономики, может быть, самой важной, так как является целью предпринимательской деятельности, ее смыслом [2].

Прибыль является конечным финансовым результатом хозяйственной деятельности организации. Она представляет собой реализованную часть чистого дохода, созданного прибавочным трудом. Значение прибыли обусловлено тем, что она зависит в основном от качества деятельности организации, повышает экономическую заинтересованность ее работников в наиболее эффективном использовании ресурсов, так как является основным источником производственного и социального развития.

**Основная часть.** Анализ финансовых результатов (прибыли) деятельности предприятия заключается:

- в определении отклонений каждого показателя за текущий анализируемый период;
- исследовании структуры соответствующих показателей и их изменений;
- проведении факторного анализа прибыли и рентабельности.

Проведем подробный анализ прибыли и рентабельности на примере КСУП «Дзержинский-агро». Для анализа воспользуемся годовыми отчетами за 2018, 2019, 2020 гг. [1].

Сначала находим следующие показатели:

- абсолютное отклонение прибыли ( $\Delta\Pi$ ):

$$\Delta\Pi = \Pi_1 - \Pi_0,$$

где  $\Pi_1, \Pi_0$  – значение прибыли соответственно в отчетном и базисном году, тыс. руб.;

- темп роста (снижения) (Т):

$$T = \Pi_1/\Pi_0 \cdot 100 \%;$$

- уровень каждого показателя ( $Y_i$ ) к выручке (В) от продажи товаров, продукции, работ, услуг:

$$Y_i = \Pi_i / B_i \cdot 100 \%,$$

где  $i = 0$  – базисный период;

$i = 1$  – отчетный период;

- изменение структуры ( $\Delta Y$ ):

$$\Delta Y = Y_1 - Y_0,$$

где  $Y_1, Y_0$  – уровень соответственно отчетного и базисного периодов.

Все расчеты представлены в таблице.

**Анализ прибыли предприятия КСУП «Дзержинский-агро»  
за 2018–2020 гг.**

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Абсолютное отклонение (+/–)	Темп роста(снижения), %	Уровень к выручке в базисном периоде	Уровень к выручке в отчетном периоде
Выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	8748	9798	10587	1839	121,0	100	100
Себестоимость реализации товаров, продукции, тыс. руб.	6473	6886	8634	2161	133,4	73,9	81,6
Валовая прибыль	1470	1750	895	–575	60,9	16,8	8,5
Управленческие расходы	435	470	228	–207	52,4	4,9	2,2
Прибыль от продаж	1035	1280	667	–368	64,4	11,8	6,3
Прочие доходы	848	856	1476	628	174,1	9,7	13,9
Прочие расходы	328	110	238	–90	72,6	3,7	2,2
Прибыль до налогообложения	1138	1848	1890	752	166,1	13,0	17,9
Чистая прибыль	1138	1848	1890	752	166,1	13,0	17,9

Согласно таблице, в 2020 г. чистая прибыль увеличилась на 66,1 % по сравнению с 2018 г., что составило 752 тыс. руб. Также уровень прибыли по отношению к выручке увеличился на 4,9 %.

**Заключение.** Таким образом, на основе данных таблицы можем делать следующие выводы:

- увеличение выручки от реализации говорит о том, что наибольший доход организация получает от основной деятельности;

- увеличение себестоимости является отрицательной тенденцией;
- рост прибыли благоприятен. Данный показатель свидетельствует об увеличении рентабельности продукции и относительном снижении издержек производства и обращения. Однако в 2020 г. этот показатель сильно снизился;
- рост чистой прибыли указывает на положительные тенденции организации производства на данном предприятии. Разные темпы изменения этих показателей могут быть вызваны в основном корректировкой системы налогообложения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты предприятия КСУП «Дзержинский-агро» за 2018–2020 гг.
2. Волков, О. И. Экономика предприятия: учеб. пособие / О. И. Волков, В. К. Скляренко. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2014. – 272 с.

УДК 330.8

**Шамонина О. А.**, студентка 2-го курса

**ВКЛАД РИЧАРДА ТАЛЕРА**

**В ИЗУЧЕНИЕ ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКИ**

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

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

**Введение.** В 2017 г. премия памяти Альфреда Нобеля в области экономики была присуждена экономисту Ричарду Талеру «за исследования экономических последствий ограниченной рациональности, социальных предпочтений и проблемы самоконтроля для индивидуальных решений людей и поведения рынков».

**Цель работы** – рассмотреть вклад Ричарда Талера в изучение поведенческой экономики и показать отличие его взглядов от теории классической экономики.

**Основная часть.** Специалисты по поведенческой экономике в последние полтора десятилетия не раз становились нобелевскими лауреатами. Это отражает растущее среди специалистов понимание того факта, что люди далеко не всегда действуют рационально, поэтому господствовавшие среди экономистов в течение долгих десятилетий теории рационального выбора и эффективного рынка нуждаются в серьезной корректировке.

В 2017 г. Нобелевская премия по экономике присуждена за изучение экономического поведения и за понимание того, какую роль психология играет в экономике. Лауреатом стал американец Ричард Талер, почетный профессор поведенческих наук и экономики Школы бизнеса Чикагского университета, американский экономист, ему 76 лет. Талер был советником президента США Барака Обамы, а также снялся в фильме «Игра на понижение» об ипотечном кризисе 2007–2008 гг.

«Талер «включил психологически реалистичные допущения в анализ принятия экономических решений», – говорится в заявлении Нобелевского комитета Шведской академии наук, – он «дал нам новое понимание того, как человеческая психология влияет на принятие решений». Сам Талер заявил: «Самый важный урок [моих исследований] заключается в том, что экономические агенты – люди и экономические модели должны это учитывать».

Талер разработал теорию «умственных счетов», объясняющую, как люди принимают финансовые решения, создавая в своем уме несколько отдельных счетов и ориентируясь на более частные последствия, а не на совокупный эффект. Его исследования такого понятия, как «справедливость», показавшие, как беспокойство потребителей может заставить компании воздержаться от повышения цен в периоды высокого спроса, но не во время роста расходов, оказали значительное влияние на экономическую науку, указал Нобелевский комитет. Компании давно научились зарабатывать на иррациональности потребителей. Одна и та же бутылка минеральной воды в дорогом отеле стоит больше, чем в пляжном кафе, потому что это соответствует представлению людей о справедливом ценообразовании. А многие покупатели предпочитают скидки постоянным низким ценам, потому что покупка с дисконтом удовлетворяет лежащее в основе человеческих чувств желание купить товар подешевле.

Талер показал, как люди поддаются сиюминутным соблазнам, что объясняет неспособность многих заниматься финансовым планированием и сберегать на старость.

Талер также считает: поведение инвесторов определяется «предположительно незначительными факторами», связанными с эмоциями и настроением, гораздо чаще, чем это хотелось бы признать. Например, на готовность к риску может повлиять то, как именно описана инвестиция, голоден или сыт инвестор в момент принятия решения, какая погода на улице, выиграла или проиграла его любимая команда. Все

эти факторы могут влиять на принятие решения, даже если человек этого не осознает.

Вклад Талера в поведенческую экономику и поведенческие финансы действительно очень заметен, хотя и довольно необычен: в течение своей карьеры экономиста он скорее указывал исследователям на то, как иррациональности поведения реального человека (одна из его статей так и называется «От Homo Economicus к Homo Sapiens») определяют расхождение теоретической микроэкономики и реального экономического поведения, не строя на этом каких-то сложных и всеобъемлющих теорий. Этим занимались те, кто слушал Талера и учился у него. Вклад непосредственно нынешнего нобелевского лауреата в происходящее – демонстрация рамок явления и несколько очень полезных концепций, например, анализ определенной иррациональности «внутренней счетной машины» человеческой личности. Впрочем, именно это обстоятельство – кажущаяся простота того, чем занимается Ричард Талер, – и определило его популярность как в интересующихся наукой общественной среде в мире, так и в околоправительственных структурах США. Талер был «регуляторным царем» и юристом-конституционалистом Кассом Санстейном, который написал весьма популярную книгу о поведенческих финансах – «Nudge». Точно перевести это на русский язык сложно. На обложках книги с почти миллионным тиражом обычно рисуют крупного слона, подталкивающего хоботом слоненка: на самом деле nudge – это мягкое, незаметное для посторонних подталкивание локтем соседа, который никак не может принять нужное и очевидное решение.

**Заключение.** В конце концов последователи Ричарда Талера, как и его коллеги-специалисты в новой поведенческой экономике, все же попробуют построить первую версию сейчас еще несуществующей науки – экономической антропологии. Тогда нобелевский лауреат 2017 г. Талер будет ее отцом-основателем, пока же к нобелевской медали он уже точно получит увеличение мировых тиражей «Nudge» до нескольких миллионов (никогда еще «нобелевское знание» в экономической сфере не было столь доступным для понимания обычных людей). Хотя, не скрывает Талер, это во многом будет ложное понимание, принятие стартовых гипотез и эмпирического знания за стройное здание науки: проблема создания реально работающей поведенческой экономики – дело будущего.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Нобелевская премия по экономике 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nobeliat.ru/laureat.php?id=921>. – Дата доступа: 07.06.2022.

2. За что Ричард Талер получил Нобелевскую премию по экономике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2017/10/09/737100-nobelovskaya-ekonomike>. – Дата доступа: 07.06.2022.

УДК 929:35

**Шиколай Д. И.**, студентка 2-го курса

## **О НОБЕЛЕВСКИХ ЛАУРЕАТАХ В ОБЛАСТИ ЭКОНОМИКИ ЗА 2021 г.**

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

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

**Введение.** Статья посвящена анализу достижений лауреатов Нобелевской премии по экономическим исследованиям 2021 г.: Дэвида Карда, Джошуа Ангрита и Гвидо Имбенса. Описаны методы естественного эксперимента, которые использовали лауреаты в своих исследованиях. Показаны различия между видами экспериментов: лабораторным, полевым, компьютерным и мысленным.

**Цель работы** – рассмотреть основные положения исследований Нобелевских лауреатов по экономике 2021 г.

**Основная часть.** Лауреатами Нобелевской премии по экономике стали американские ученые Дэвид Кард, Джошуа Ангрит и Гвидо Имбенс. Методом экспериментальных исследований они проанализировали влияние минимальной заработной платы, иммиграции и образования на рынок труда. Благодаря результатам их работы ведущие корпорации смогут оптимизировать свою кадровую политику и усовершенствовать методы подбора персонала.

Дэвиду Карду награда присуждена за «*эмпирический вклад в экономику труда*». 55-летний ученый родом из Канады. Доктор философии. Преподавал в крупнейших американских университетах. В текущем году стал членом Национальной академии наук США. Большинство его научных работ посвящены изучению оплаты труда как микроэкономического явления.

Двух других лауреатов поощрили за «*методологический вклад в анализ причинно-следственных связей*».

Джошуа Дэвид Ангрит имеет два гражданства – США и Израиля, хотя в Израиле он прожил всего три года, а родился в США и там же проработал основную часть жизни. В 1982 г. он закончил частный Оберлинский колледж в штате Огайо. Как и другие лауреаты 2021 г., Дж. Ангрит активно сотрудничает с Национальным бюро экономиче-

ских исследований США (NBER) и с германским Институтом исследований экономики труда (IZA).

Шведский национальный банк удостоил Ангриста Нобелевской премии за исследования причинно-следственных связей в экономике методом «естественного эксперимента».

Гвидо Имбенс – профессор Стэнфордского университета. Уроженец Нидерландов, он свою основную научную деятельность вел и ведет в США. Ученый специализируется на эконометрике – науке, изучающей количественные и качественные экономические взаимосвязи с помощью статистических и других математических методов и моделей. Все трое лауреатов занимались близкой тематикой, и у них много совместных публикаций [1].

Благодаря премии 2021 г. за пределы узкого круга специалистов вышел термин «естественный эксперимент» (natural experiment). В отечественной традиции он противопоставлялся лабораторному эксперименту, тогда как в англоязычной научной литературе он сравнивается с полевым экспериментом и противопоставляется лабораторному. Термин «natural experiment» на русский язык переводится и как «полевой эксперимент», и как «естественный эксперимент». Полевой эксперимент обладает всеми свойствами обычного эксперимента: имеется его план, наряду с экспериментальным объектом заранее выбран контрольный и т. д. В отличие от лабораторного, в полевом эксперименте исследователь имеет дело с реальными компаниями, с фактически существующими игроками рынка. Лабораторный же проводится в отношении некоторой группы людей, например студентов, и порождает ситуации, в которых оказываются испытуемые, в основном вымышленные или игровые [2].

Причина отсутствия в России различия между естественным и полевым экспериментами, видимо, кроется в слабой развитости сотрудничества науки и власти в отношении проводимых у нас экономических экспериментов и реформ. Применительно к медицине естественный эксперимент противопоставляется клиническим исследованиям, которые ближе к экспериментам, проводимым в области физики, тем, что исследователь полностью контролирует испытуемого и условия, в которых он находится. В полевом эксперименте, независимо от того, проводится он медиками или экономистами, участие принимают только те, кто согласился в нем участвовать. В этом случае сложнее вычленив причинную связь из множества выявленных взаимозависимостей между параметрами. Если оторвать взгляд от экономической

науки, то естественные эксперименты лежат в основе любых научных открытий. Наряду со сравнением естественного эксперимента с полевым и лабораторным, полезно рассмотреть компьютерный и мысленный эксперименты. В естественном эксперименте присутствует эффект некоторого внешнего воздействия искусственного (виртуального) разделения исследуемых групп на ту, которая подвергалась такому воздействию, и ту, которую это воздействие обошло [3].

При знакомстве с работами лауреатов придется коснуться еще одного термина, смысл которого не вписывается в российскую систему терминов, – «treatment». Обычно он переводится как «лечение», но в контексте естественных экспериментов смысл его существенно шире. Он обозначает любое воздействие, чаще всего с благими намерениями, хотя последнее и необязательно. В одной из статей Г. Имбенс приводит примеры treatments: программы помощи в поисках работы, образовательные программы, ваучеры, нормативные или регулирующие акты, новые технологии или лекарства, эффект воздействия на окружающую среду и т. п. [4].

**Заключение.** Нобелевская премия по экономическим исследованиям 2021 г. знаменует сразу три тенденции. Первая заключается в том, что все большее значение придается практическому применению исследований, их полезности. Вторая – в том, что экспериментальное направление в экономической науке становится все менее экзотичным и все более общепринятым. Что касается третьей, то лауреаты показали себя как интеграторы, объединяющие результаты, полученные в микроэкономике с эконометрикой.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ангрис, Дж. Д. Преподавание эконометрики в бакалавриате: мрачное впечатление / Дж. Д. Ангрис [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://quantile.ru>. – Дата доступа: 07.06.2022.
2. Кард, Д. Роль теории в полевых экспериментах [Электронный ресурс] / Д. Кард. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru>. – Дата доступа: 07.06.2022.
3. Имбенс, Г. У. Последние достижения в эконометрике оценки программ [Электронный ресурс] / Г. У. Имбенс. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru>. – Дата доступа: 07.06.2022.
4. Хаавельмо, Т. Вероятностный подход в эконометрике [Электронный ресурс] / Т. Хаавельмо. – Режим доступа: <https://www.britannica.com>. – Дата доступа: 07.06.2022.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Секция 4. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ И ОТРАСЛЕЙ АПК (продолжение)

<b>Вишняк Р. П.</b> Уровень развития молочного скотоводства в РУП «Учхоз БГСХА» Горецкого района .....	3
<b>Волкова А. В.</b> Современное состояние производства рапса в Республике Беларусь .....	6
<b>Ковалева В. С.</b> Демографический потенциал Республики Беларусь: состояние и перспективы развития .....	9
<b>Курчанкова Я. Ю.</b> Динамика развития животноводства в ОАО «МушиноАгро» за 2019–2021 гг. ....	12
<b>Мартirosян Е. С.</b> Экономическая эффективность сбыта мясной продукции и пути ее улучшения .....	13
<b>Матвеевко Р. А.</b> Эффективность использования основных производственных фондов на предприятии и пути ее повышения .....	16
<b>Мачеккина К. Г.</b> Направления совершенствования государственного регулирования агропромышленного комплекса Беларуси .....	19
<b>Мельников Н. С.</b> Производственно-технологический потенциал Республики Беларусь: состояние и перспективы развития .....	22
<b>Метковская Н. Г.</b> Анализ проблем и перспектив развития льноводческой подотрасли в Республике Беларусь .....	24
<b>Метковская Н. Г.</b> Эффективность производства и реализации молока в Республике Беларусь и пути ее повышения .....	27
<b>Мионов В. А.</b> Оценка состояния животноводства в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» за 2019–2021 гг. ....	31
<b>Носова Я. Э.</b> Анализ производства зерновых культур в РПУП «Устье» НАН Беларуси» Оршанского района .....	35
<b>Панкрат В. А.</b> Стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь .....	38
<b>Парфенюк И. А.</b> Значение севооборотов производственной деятельности сельскохозяйственных организаций .....	41
<b>Плехневич А. Ю.</b> Уровень производства мясной продукции в Республике Беларусь .....	43
<b>Рабкевич А. А.</b> Проблемы и перспективы деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств в Республике Беларусь .....	46
<b>Расчанская М. А., Берникович М. А.</b> Пищевая промышленность Республики Беларусь .....	49
<b>Самодедов С. Г.</b> Определение стоимости обезжиренного молока по сравнительной питательной ценности жира, белка и углеводов .....	52
<b>Самодедов С. Г.</b> Сезонность производства молока в сельскохозяйственных организациях .....	54
<b>Самодедов С. Г.</b> Экономическая сущность механизма устойчивого развития предприятия .....	59
<b>Светогорова Д. А.</b> Система мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь .....	62
<b>Семёнов А. О.</b> Развитие транспортного комплекса Республики Беларусь .....	65

Семёнов А. О. Транспорт Республики Беларусь: состояние и перспективы развития .....	68
Скачко Д. А. Современный уровень прибыльности сельскохозяйственной продукции в Республике Беларусь .....	70
Смолякова А. А. Эффективность функционирования ТНК в аграрном секторе страны .....	74
Соловьёва М. В. Особенности и перспективы развития производства солода в Республике Беларусь .....	76
Соловьёва М. В. Проблемы в производстве белорусского солода и пути их решения .....	78
Соловьёва М. В. Современное состояние отрасли по производству солода в Республике Беларусь .....	79
Ставрова Т. В. Водоохранные мероприятия Республики Беларусь .....	81
Стрельчук В. С. Экономические аспекты производственных кооперативов АПК .....	84
Тихоненко Т. И. Рентабельность как показатель эффективности деятельности предприятия .....	87
Хирса Р. А. Анализ рынка сахарной свеклы в условиях санкций .....	90
Хирса Р. А. Особенности технологии закладки интенсивного плодового сада и оценка инвестиций .....	92
Хрущёв Н. С. Эффективность использования лесных ресурсов в Республике Беларусь .....	96
Шафранская Е. А. Истощение земельных ресурсов и деградация земель Республики Беларусь .....	99
Ярмолич М. Н. Земельный фонд Республики Беларусь и эффективность его использования .....	102
Ярошевич Т. С. Анализ производства овощей в Республике Беларусь .....	104
Ярошевич Т. С. Проблемы и перспективы развития овощеводства в Республике Беларусь .....	108

## Секция 5. ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

Бормотько Е. А. Внешнеэкономическая деятельность предприятий Минской области .....	112
Горянская С. В. Управление внешнеэкономической деятельностью ОАО «Калинковичский мясокомбинат» .....	114
Дехонов Уткирбек Ахмадали угли. Развитие экспорта продукции АПК Республики Узбекистан .....	116
Довбенко Я. И. Импортозамещение на рынке продовольствия Беларуси .....	119
Довбенко Я. И. Перспективы диверсификации белорусского экспорта .....	122
Довбенко Я. И. Функционирование рынка ценных бумаг на предприятиях АПК .....	124
Мартиросьян Е. С. Основные тренды в экспорте мясной продукции Республики Беларусь .....	126
Матвеевко Р. А. Зарубежный опыт повышения эффективности использования земельных ресурсов в передовых странах .....	128
Молчанская А. А. Каналы сбыта молочной продукции ОАО «Здравушка-милк» .....	132

<b>Молчанская А. А.</b> Конкурентоспособность экспорта молочной продукции ОАО «Здравушка-милк» .....	134
<b>Плехевич А. Ю.</b> Управление внешнеэкономической деятельностью Витебского мясокомбината .....	137
<b>Сачнёва В. И.</b> Анализ внешнеэкономической деятельности в Брестской области .....	140
<b>Смолякова А. А.</b> Теоретические основы внешнеэкономической деятельности перерабатывающих предприятий АПК Республики Беларусь .....	143
<b>Соловьёва М. В.</b> Регулирование внешнеэкономической деятельности в ОАО «Белсолод» .....	145
<b>Федористова К. А.</b> Эффективность производства свиноводства на примере предприятия ОАО «Белорусский цементный завод», филиал № 1 «Цемагро» .....	147
<b>Цацарина В. В.</b> Анализ состояния внешнеэкономической деятельности Витебской области и рекомендации по ее улучшению .....	150

## Секция 6. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ МЕНЕДЖМЕНТА

<b>Анфимов Н. С.</b> Производительность труда и пути ее повышения .....	153
<b>Волкова А. В.</b> Современное состояние производства рапса в ОАО «Черневка-Агро» .....	155
<b>Грива Д. С.</b> Внедрение управленческого учета на коммерческом предприятии .....	158
<b>Зинькевич М. В.</b> Политика управления краткосрочными активами организации в целях обеспечения ее финансовой устойчивости .....	160
<b>Карпенко А. И.</b> Сущность антикризисного управления предприятием .....	163
<b>Карпенко А. И.</b> Бестарифная система оплаты труда .....	166
<b>Карпенко А. И.</b> Мотивация работников как фактор повышения функционирования предприятия .....	168
<b>Карпенко А. И.</b> Различия между мотивацией и стимулированием персонала .....	171
<b>Климович А. Д.</b> Анализ процесса управления в КСУП «Прогресс-Агро» Светлогорского района .....	174
<b>Контровская Е. В.</b> Управление отраслью растениеводства .....	177
<b>Мартиросян Е. С.</b> SWOT-анализ отрасли животноводства ОАО «Горьцкое» .....	179
<b>Мильто К. Л.</b> Современное состояние эффективности использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве Республики Беларусь .....	181
<b>Пасичник А. А.</b> Управленческий учет в принятии управленческих решений .....	186
<b>Цацарина В. В.</b> Особенности управления бизнес-процессами в аграрных предприятиях .....	189
<b>Челочев А. В.</b> Совершенствование материального стимулирования работников планово-экономического отдела ОАО «Могилевский мясокомбинат» .....	191
<b>Чичинина В. В.</b> Оценка финансового потенциала организации .....	194
<b>Шевчук М. В.</b> Возможности применения web-аналитики при разработке маркетинговой стратегии .....	198

## Секция 7. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ В АПК

<b>Баталезко И. И.</b> Расчет перспективной программы развития молочного скотоводства в ОАО «Александровское» Шкловского района с использованием оптимизационной экономико-математической модели .....	201
<b>Бондаренко А. А.</b> Повышение эффективности молочного скотоводства в КСУП «Сивица» Воложинского района.....	204
<b>Борисенко О. О., Шафранская Е. А.</b> Об исследованиях А. Банерджи, Э. Дюффо и М. Кремер – нобелевских лауреатов в области экономики за 2019 г. ....	207
<b>Бубейко Д. Ю.</b> Анализ эффективности производства молока на основе взаимосвязи и взаимозависимости показателей .....	209
<b>Дмитриева М. Ю.</b> Оптимальная программа развития КУСП «Межево-Агро».....	212
<b>Дмитриева М. Ю.</b> Оптимизация рационов кормления коров в КУСП «Межево-Агро» .....	215
<b>Евлаш О. С.</b> Внедрение автоматизированной системы управления закупками SRM Prof-IT.....	217
<b>Ефименко А. В.</b> Информационные технологии в логистике.....	220
<b>Зыбина Д. Д.</b> Эконометрический анализ себестоимости зерновых в сельскохозяйственных предприятиях Витебской области.....	223
<b>Кипцевич В. С.</b> Об исследованиях Ю. Фамы, Л. Хансена и Р. Шиллера цен финансовых активов .....	226
<b>Кошелева Е. В.</b> Исследования Р. Уилсона и П. Милгрона в области теории аукционов и изобретение их новых форматов .....	229
<b>Курчанкова Я. Ю.</b> Анализ основных показателей развития животноводства в ОАО «МушиноАгро».....	231
<b>Матвеев Р. А.</b> Основные средства и эффективность их использования в СХФ «Смоляны» ОАО «Оршанский КХП» .....	233
<b>Мионов В. А.</b> Оптимизация перспективной программы специализации и сочетания отраслей филиала «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» .....	237
<b>Мионов В. А.</b> Составление схемы зеленого конвейера в филиале «Агроэнерго Зеленевичи» РУП «Брестэнерго» с использованием оптимизационной экономико-математической модели .....	242
<b>Носова Я. Э.</b> Определение неиспользованных резервов снижения себестоимости зерновых в РПУП «Устье» НАН Беларуси» Оршанского района .....	245
<b>Носова Я. Э.</b> Подход к моделированию производства зерновых в РПУП «Устье» НАН Беларуси» Оршанского района .....	248
<b>Попеску К. А.</b> Использование корреляционных моделей при планировании урожайности сельскохозяйственных культур в ОАО «Приозёрское-Агро» .....	251
<b>Самец В. Г.</b> Анализ реализации произведенной продукции ОАО «Здравушка-милк» .....	255
<b>Самец В. Г.</b> Оптимизация ассортимента производимой продукции в ОАО «Здравушка-милк».....	258
<b>Скачко Д. А.</b> Анализ прибыльности КСУП «Дзержинский-агро» .....	261
<b>Шамонина О. А.</b> Вклад Ричарда Талера в изучение поведенческой экономики .....	263
<b>Шиколой Д. И.</b> О нобелевских лауреатах в области экономики за 2021 г. ....	266