

современной аграрной науки: Сб. III национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием, Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2021. – С. 521 – 524.

## **ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ЗАТРАТ В МОЛОЧНО-ТОВАРНОМ СКОТОВОДСТВЕ ОАО «КРАСНОДВОРЦЫ»: НА ПРИМЕРЕ МТФ «ЧЕПЕЛИ»**

*Базылев М.В., канд. с.-х. наук, доцент; Левкин Е.А., канд. с.-х. наук, доцент; Линьков В.В., канд. с.-х. наук, доцент; Игнатенко Е.А., студент бакалавриата*  
УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины»

Сельскохозяйственное производство можно условно разделить на две, относительно самостоятельные (по формированию продукционного процесса производства), но и постоянно взаимодействующие (использующие внутрихозяйственную ресурсную базу) части: отрасль растениеводства и отрасль животноводства. Однако, если в растениеводстве значительные по объёмам производственные задачи решаются с использованием вероятностных показателей возможности их достижения, то в животноводстве, очень сильно приближаясь к техногенезу, многие задачи реализуются при точном прогнозировании ситуаций и формировании высокоэффективных агросистем таким способом, чтобы взаимовлияющие биологические, технические, трудоресурсные и экономические факторы давали точно определённый результат производственно-экономической деятельности [1 – 12]. В этой связи, представленные на обсуждение результаты производственных исследований молочно-товарного скотоводства в крупнотоварном агропредприятии являются актуальными, представляющими большой интерес для значительного круга руководителей таких сельскохозяйственных предприятий и отраслевых специалистов животноводческой сферы производства.

**Цель и задачи исследований.** Основной целью исследований является изучение возможностей изыскания внутренних производственно-экономических резервов молочно-товарного скотоводства в специализированном агрохозяйстве ОАО «Краснодворцы» Солигорского района. Для достижения поставленных целей решались следующие задачи: производилось прикладное изучение ресурсной базы и структуры затрат при получении молока в условиях молочно-

товарной фермы МТФ «Чепели»; осуществлялся анализ полученных результатов и их интерпретация, позволяющая раскрыть новые внутрихозяйственные резервы производства.

**Материал и методы исследований.** Исследования проводились в 2019–2021 гг. в ОАО «Краснодворцы» Солигорского района Минской области. Исследования выполнялись в рамках научно-исследовательской работы кафедры агробизнеса УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины». Исследования включали наблюдения и учёты, изучение производственной информации, данных зоотехнического учёта, годовых отчётов предприятия. Методика исследований общепринятая. Методологической базой исследований выступали методы сравнения, анализа, синтеза, монографический, логический, прикладной математики.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Отличительной особенностью молочно-товарной фермы «Чепели» является то, что она представляет собой крупномасштабный животноводческий объект, имеет 9 животноводческих помещений, доильно-молочный блок: доильное оборудование СП «Унибокс» Паралель 2x20. В 2021 году был построен хозяйственным способом профилакторий по выращиванию телят 0–3 месяца. На территории при ферме находится 6 сенажно-силосных траншей, общим объёмом 21732 м<sup>3</sup>. Важнейшие производственно-экономические и ресурсосоставляющие характеристики МТФ «Чепели» представлены в таблице 1.

*Таблица 1 – Основные ресурсные показатели МТФ «Чепели»*

Анализируемые показатели	Годы исследований			2021 г. в % к 2019 г.
	2019	2020	2021	
Итого работников, человек	36	34	31	86,1
Всего поголовья, гол	2183	2191	2416	110,7
в том числе коров, гол	774	775	774	100,0
Удой на корову, кг	8240	8310	8449	102,5
Среднесуточный привес, г	675	683	782	115,9
Рентабельность скотоводства, %	28,7	29,0	31,4	+2,7 п.п.

Из таблицы 1 видно, что трудоресурсный состав фермы включает динамично изменяемое количество работников – от 36 человек в 2019 году, до 31-го человека в 2021 г. (уменьшение за годы исследований составило 13,9 %). При этом, исследованиями установлено,

что даже меньшим количеством работников были достигнуты более значительные результаты: было увеличено общее поголовье крупного рогатого скота на ферме на 10,7 %, при сохранении численности поголовья коров (774 головы дойного стада) наблюдался рост среднегодового удоя с 8240 кг в 2019 г. – до 8449 кг в 2021 г., рост среднесуточных привесов на 15,9 %, уровень рентабельности производства молока в 2021 г. достиг 31,4 %, с увеличением к 2019 г. на 2,7 процентных пункта. Вместе с тем, осуществление направленного поиска внутрихозяйственных резервов производства предполагает изучения не только самих условий производственно-экономической базы фермы, но и анализа структуры затрат (таблица 2). Самыми ярко выраженными (большими) из которых являются затраты на корма (во все годы исследований), оплату труда, работы и услуги (тоже в 2019–2021 гг.), а также – прочие виды затрат (по 2019 г.).

*Таблица 2 – Структура затрат в животноводстве ОАО «Краснодворцы» по МТФ «Чепели» за 2019–2021 гг., тыс. руб.*

Показатели	МТФ «Чепели»						В % 2021 к 2019 гг.
	2019	%	2020	%	2021	%	
Затраты всего	4299	100,0	5051	100,0	4978	100,0	115,8
В том числе зарплата	542	12,6	596	11,8	597	12,0	110,1
Содержание ОС*	422	9,8	456	9,0	489	9,8	115,9
Корма	2100	48,8	2860	56,6	2743	55,2	130,6
ГСМ	212	4,9	229	4,5	218	4,4	102,8
Энергоресурсы	72	1,7	74	1,5	71	1,4	98,6
Работы и услуги	446	10,4	454	9,0	425	8,5	95,3
Осеменение	31	0,7	45	0,9	46	0,9	148,4
Средства защиты	90	2,1	151	3,0	170	3,4	188,9
Потери от непродоводительного выбытия	2	0,1	2	0,1	3	0,1	150,0
Прочие	382	8,9	184	3,6	216	4,3	56,5

\* ОС – основные средства производства (затраты на амортизацию ОС).

Анализ таблицы 2 показывает, что временная динамика затрат на МТФ «Чепели» характеризовалась их увеличением по годам, за исключением их оптимизации и уменьшения по показателям «работы и услуги», «энергоресурсы» и «прочими затратами», с соответствующими показателями в 4,7 %, 1,4 и 43,5 %. Наибольший прирост затрат наблюдался по показателям «корма» (30,6 %), «осеменение» (48,4),

«средства защиты» (88,9), «потери от непроизводительного выбытия» (50,0 %). Однако все показатели, кроме кормов, имеют незначительный удельный вес в общей структуре затрат, а корма – около, или превышают половину всех остальных затрат вместе взятых. Отсюда следует, что самым главным внутрихозяйственным резервом производственной деятельности МТФ «Чепели» является удешевление кормов, решаемое оптимизацией рационов, производством собственных дешёвых кормов растительного происхождения, внедрением инновационных компьютерных систем в кормопроизводстве, кормоприготовлении и адресном кормлении животных.

**Заключение.** Таким образом, представленные результаты исследований показывают главные направления совершенствования производственного процесса производства скотоводческой продукции на МТФ «Чепели», где важнейшие элементы оптимизации находятся в получении и использовании кормов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Анищенко, А.Н. Модернизация производства – основа повышения эффективности молочного скотоводства: монография / А.Н. Анищенко. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2016. – 162 с.

2. Базылев, М.В. Формирование высокоэффективной многокомпонентной агросреды: сельскохозяйственный менеджмент при производстве молочно-товарной скотоводческой продукции / М.В. Базылев, В.В. Линьков, Е.А. Левкин // Безопасность и качество товаров: материалы XIV Международной научно-практической конференции / под ред. С.А. Богатырева. – Саратов: Саратовский ГАУ, 2020. – С. 18–23.

3. Голубев, А.В. Основы инновационного развития российского АПК: монография / А.В. Голубев. – М.: РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева, 2015. – 374 с.

4. Двухэтапный экспресс-анализ производственно-экономических показателей инновационного молочно-товарного скотоводства ОАО «Остромечеве»: Часть 1 / М.В. Базылев и др. // Электронный периодический рецензируемый научный журнал «SCI-ARTICLE.RU». – 2021. – № 93. – С. 111–117.

5. Китиков, В.О. Анализ научно-технического уровня процессов производства молока / В.О. Китиков // ВесціНацыянальнайакадэмііНавуцБеларусі. Серыя аграрных навук. – 2017. – № 1. – С. 99–108.

6. Лециловский, П.В. Конкуренция и эффективность региональных форм хозяйствования / П.В. Лециловский, Г.В. Хаткевич // Сборник докладов 53-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов. – Т. 1. – Витебск: ВГТУ, 2020. – С. 191–193.

7. Обновление основного капитала: инновации // Инвестиции. Организационно-экономический механизм: монография / Г.А. Александров и др. – М.: Креативная экономика, 2018. – 326 с.
8. Поступление и переваримость питательных веществ рациона дойных коровами при введении концентратов различных способов подготовки / Н.М. Ширнина и др. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2021. – № 5. – С. 221–226.
9. Разработка программного обеспечения, основанного на облачных технологиях, для учета продуктивности животных / А.Ф. Шалин и др. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2021. – № 4. – С. 229–234.
10. Хомичева, С.Н. Молочная продуктивность коров черно-пестрой породы в зависимости от влияния различных факторов / С.Н. Хомичева, С.В. Мошкина // Инновации в научно-техническом обеспечении агропромышленного комплекса России: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции (г. Курск, 5–6 февраля 2020 г.). – Ч. 2. – Курск: ФГБОУ ВО Курская ГСХА, 2020. – С. 158–162.
11. Economic analysis of dairy cattle farms in east Mediterranean region of Turkey / Н. Yilmaz [ets.] // Revista Brasileira de Zootecnia. – 2016. – № 45. – Pp. 409–416.
12. The future of phenomics in dairy cattle breeding / J.B. Cole [ets.] // Animal Frontiers. – 2020. – Vol. 10. – Iss. 2. – Pp. 37–44.

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ ДОИЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

***Герасименко И.В.**, канд. техн. наук, доцент; **Козорезов А.В.**, преподаватель;  
**Лоскутов В.А.**, преподаватель; **Панин А.А.**, канд. техн. наук, доцент;  
**Бекмухамедов И.Б.**, магистрант; **Ланге А.В.**, магистрант*

ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Одним из недостатков, имеющих в производстве доильных аппаратов, является несоответствие отсасывающей способности этих аппаратов физиологическим возможностям животных к молокоотдаче. Емкость соскового канала 15...45 см<sup>3</sup>, что в пересчете на их общее количество составляет 60...180 см<sup>3</sup>. Сравнивая интенсивность выведения молока доильным аппаратом (до 50 см<sup>3</sup>/с), установили, что она в значительной мере не соответствует уровню молокоотдачи при возбуждении рефлекса. Поэтому одной из наиболее точных оценок соот-