

НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА ОПЕРАТОРОВ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

**Горшков М.Е., Базылев М.В., Ханчина А.Р., Левкин Е.А.,
Линьков В.В.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Проведенные производственные исследования, расчеты и анализ нормирования труда операторов животноводческого комплекса по обслуживанию молодняка крупного рогатого скота в ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский» позволили установить, что в среднем на одного теленка оператором затрачивается за смену 17,01 минуты, со среднестатистическими колебаниями временного периода при функциональной синхронизации процесса производства 0,95 минуты (или 5,6%). Все это позволяет добиваться значительного прогресса в молочнотоварном скотоводстве агрохозяйства осуществляя достойный вклад в общую продовольственную безопасность и независимость Республики Беларусь. **Ключевые слова:** молочное скотоводство, телята, нормирование труда, операторы, функциональная синхронизация, уровень хозяйствования.*

LABOR SETTING FOR YOUNG CATTLE HANDLING OPERATORS

**Gorshkov M.E., Bazylev M.V., Khanchina A.R.,
Levkin E.A., Linkov V.V.**

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk,
Republic of Belarus

*Conducted production research, calculations, and analysis of labor standards for livestock operators at the young cattle handling complex at Dzerzhinsky Agrokombinat OJSC revealed that, on average, the operator spends 17.01 minutes per shift per calf, with an average statistical fluctuation of 0.95 minutes (or 5.6%) during functional synchronization of the production process. All this allows for significant progress in dairy farming, making a significant contribution to the overall food security and independence of the Republic of Belarus. **Keywords:** dairy farming, calves, labor standards, operators, functional synchronization, management level.*

Введение. Современное молочное скотоводство – это целостная система различных мероприятий взаимодействия (и воздействия) животных и человека, в его живом и прошлом (овеществленном труде) [1, 3, 5, 6]. Вместе с этим, вычлняя и совершенствуя отдельные звенья одной цепи, поступательно развитие молочно-товарного скотоводства происходит с обязательным использованием технологических регламентов производства, в которых производственный процесс производства востребованной на рынке сельскохозяйственной продукции осуществляется через призму его рациональности [2, 4, 5]. В этой связи, представленные на обсуждение материалы исследований по взаимодействию (функциональной синхронизации) отдельного этапа системы воспроизводства – выращивание телят с использованием нормативно-технологических показателей являются актуальными, представляющими непосредственный профессиональный интерес для отраслевых специалистов сельскохозяйственного производства в целом и скотоводческих предприятий – в частности, а также – для руководителей таких специализированных крупнотоварных агроорганизаций.

Результаты исследований. Проведенные исследования показали, что ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский» в последние годы демонстрирует выдающиеся показатели в молочно-товарном скотоводстве: количество коров дойного стада на конец 2024 года составило 5952 головы (прирост за годы исследований 20,0%), среднегодовой удой молока от коровы поднялся с 8739 кг за 2022 год, до 10099 кг за 2024 год (увеличение на 15,6%). При этом, важнейшими базовыми элементами полученных достижений являются направления системы воспроизводства и оборота стада, осуществляемые в рамках технологических регламентов производства скотоводческой агропродукции. Среднесуточный прирост живой массы молодняка крупного рогатого скота за годы исследований увеличился на 2,5 % и составил 695 г, затраты труда на 1 ц прироста живой массы молодняка крупного рогатого скота в хозяйстве значительно сократились: с 7,40 чел.-часа в 2022 году, до 4,86 чел.-часа в 2024 году (оптимизационное уменьшение составило 34,3%). В целом, уровень рентабельности производственно-экономической деятельности агрохозяйства увеличился за годы исследований на 3,9 процентных пункта и составил на конец 2024 года 16,5%.

Изучение производственной работы операторов животноводческого комплекса по обслуживанию молодняка крупного рогатого скота, проведенный анализ полученных показателей и расчетов, позволили сформулировать следующие аспекты функциональной синхронизации в нормировании труда операторов. Трудозатраты рабочего времени составили (минут, в расчете на 1

голову)/% функциональной синхронизации, определяющей степени свободы оператора в зависимости от уровня квалификации, индивидуальных способностей, требований производственной нагрузки по выполнению техрегламентов производственного процесса производства: получение и доставка молозива к месту содержания телят (0,18/5,6), выпойка молозивом, осуществляемая в первые три дня три раза за смену (0,40/5,9), забор и доставка молока на расстояние до 50-ти метров при помощи передвижной станции выпойки телят, с 4-го по 70-й дни выращивания (0,33/5,3), выпойка молоком с использованием передвижной станции выпойки телят – с разливом в индивидуальные поилки дважды за смену с 4-го по 70-й дни (0,55/6,1), получение и доставка концентратов, осуществляемая при помощи передвижной тележки однократно за смену (0,14/5,2), раздача концентратов, проводимая дважды за смену (0,34/5,5), чистка, мойка и другая санитарная обработка домиков и клеток при помощи шланга однократно – раз в три месяца (0,66/5,7), периодическое участие в ветеринарных мероприятиях (0,14/5,9) и т.д. Общий норматив времени, затрачиваемого оператором на обслуживании телят составляет 17,01/5,6, основное рабочее время (время фактического, прямого контакта с телятами) – 373 минуты за смену. Норма обслуживания на одного работника составляет 67 голов телят.

Таким образом, представленные исследования и расчеты показывают, что в среднем на одного теленка оператором затрачивается за смену 17,01 минуты, со среднестатистическими колебаниями временного периода при функциональной синхронизации процесса производства 0,95 минуты (или 5,6%). Все это позволяет добиваться значительного прогресса в молочнотоварном скотоводстве ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский», делая вклад в общую продовольственную безопасность и независимость нашей страны.

Заключение. В заключении необходимо отметить, что строгое соблюдение технологических регламентов производства продукции скотоводства, осуществление производственно-экономической деятельности операторов по обслуживанию телят в системе воспроизводства ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский» с учетом нормативно-рекомендуемых показателей и осуществлением функциональной синхронизации элементов процесса производства, все это способствует постепенному наращиванию общего уровня продуктивности молочного скотоводства в агропредприятии и повышению его экономической эффективности в целом.

Литература. 1. Горбунов, Ю. А. Биотехнологические приёмы повышения воспроизводительной способности коров в условиях комплексов с промышленной технологией : монография / Ю. А. Горбунов, В. М. Добрук, Н. Г. Минина – Гродно : ГГАУ, 2012. – 189 с. 2.

Зоотехнические правила по производству молока, производству (выращиванию) крупного рогатого скота при различных технологиях и методах организации производства (Постановление Минсельхозпрода от 10 декабря 2024 г. № 127) [Электронный ресурс] / Постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (10 декабря 2024 г. № 127). – 2025. – 1 с. – Режим доступа : <https://mshp.gov.by/ru/zootehpravila-ru/view/zootechnicheskie-9749/> . – Дата доступа : 17.12.2025. 3. Инновационные подходы оптимизации выращивания ремонтного молодняка в молочном скотоводстве / В. Н. Минаков, М. В. Базылев, Н. П. Разумовский [и др.] // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2023. – № 2. – С. 95–99. 4. Комплексные нормы технологического проектирования новых, реконструкции и технического перевооружения существующих животноводческих объектов по производству молока, говядины и свинины / И. В. Брыло, Н. А. Сонич, И. С. Царик [и др.]. – Минск : РУП НПЦ Национальной академии наук Беларуси по животноводству, 2021. – 122 с. 5. Отраслевые нормы обслуживания для операторов животноводческих комплексов и механизированных ферм (животноводов) по обслуживанию молодняка крупного рогатого скота [Электронный ресурс] / Постановление Минсельхозпрода от 20 марта 2023 г. № 36 (ред. от 21.07.2023). – 2025. – 1 с. – Режим доступа : <https://mshp.gov.by/ru/trud-ru/view/otraslevye-normy-obsluzhivaniya-dlja-operatora-zhivotnovodcheskix-kompleksov-i-mexanizirovannyx-ferm-8736/> . – Дата доступа : 18.12.2025. 6. Повышение биоадаптивного потенциала дойного стада коров при производстве молока / М. В. Базылев, И. В. Пилецкий, Е. А. Левкин, В. В. Линьков // Молочнохозяйственный вестник. – 2021. – № 3. – С. 21–36.

УДК 636.2.082

НАНОЧАСТИЦЫ ЦИНКА В КОРМЛЕНИИ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Карпеня М.М., Бобров В.С., Ногина Т.Н.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

В статье приведены результаты исследований по определению эффективности использования наночастиц цинка в составе кормовой добавки «Наноцинк» в кормлении быков-производителей. Применение кормовой добавки в количестве 2 г на голову в сутки позволяет