УДК 619:617.57/.58

**КОВАЛЕВ П. В., ШИДЛОВСКИЙ С. С., РУКОЛЬ В. М.**, д-р вет. наук, профессор

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

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ОРТОПЕДИЧЕСКИХ СТАНКАХ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Резюме.** Наряду с обеспечением комфортных условий для животных необходимо проявлять заботу о ветеринарных работниках и обслуживающем персонале комплексов. Соблюдение научно обоснованных правил обращения с животными значительно влияет на культуру обслуживания специалистами ветеринарной медицины. Разработка и применение новых технологий, основанных на комплексной механизации и автоматизации трудоемких процессов в молочном производстве, требует научно обоснованного системного подхода.

**Ключевые слова.** Крупный рогатый скот, станки для фиксации коров, функциональная расчистка копытец, техника безопасности.

**Введение.** Такая процедура, как расчистка копытец у крупного рогатого скота, — одна из важнейших для полноценного развития и крепкого здоровья животных, поэтому должна производиться на регулярной основе. Функциональная расчистка необходима для копытец, чтобы избежать развития различных заболеваний, которые могут нанести серьезные последствия на продуктивность животных. Поэтому для каждого животного регулярная функциональная расчистка копытец и обрезка чрезмерно отросшего копытцевого рога должна производиться и контролироваться [1, 2, 3].

Если животное заболело, к примеру, болезнями пальцев и копытец, то стадо сразу понесет заметные экономические потери. В начале болезни хромота иногда не диагностируется и поставить диагноз на заболевание конечностей может быть проблематичным, особенно для неквалифицированных специалистов.

Одной из причин нереализованных возможностей высокоэффективной работы молочных комплексов и ферм является то, что не ведется постоянная работа по профилактике заболеваний конечностей, отсутствие профессионального рабочего места для врача ветеринарной медицины, т.е. ветеринарного блока с полной его комплектацией [1, 2, 4].

**Целью** наших исследований явилось провести оценку соблюдения норм техники безопасности по охране труда при работе на ортопедических станках (механическом и электрическом) в КУСХП «Экспериментальная база «Тулово».

Материалы и методы исследований. Для оценки соблюдения норм техники безопасности по охране труда при работе на ортопедических станках (механическом и электрическом) в КУСХП «Экспериментальная база «Тулово» нами выполнялись операции по фиксации крупного рогатого скота при расчистке копытец на механическом и электрическом станках. Методы исследования включали различные методы фиксации крупного рогатого скота, фотографирование и анализ полученных данных.

Результаты исследований. При анализе полученных нами данных было установлено, что для проведения данной процедуры необходимы не только знания, но и специально оборудованное место и инструменты, без которых невозможно провести процедуру правильно. Станок для фиксации - вещь первой необходимости. И поэтому такое оборудование должно соответствовать стандартам и требованиям ветеринарной медицины. Конечно, на первом месте среди требований – безопасность животного и человека. Станок должен иметь крепкую конструкцию и быть массивным и надежным. Корова имеет в среднем массу около 500 кг, а станок, который будет весить гораздо меньше животного, точно не будет надежным приспособлением для качественного проведения процедуры: корова может нанести вред и себе, и врачу-ортопеду. При плохом закреплении коровы в станке, животное может выпасть из конструкции и получить серьезный стресс. Это в будущем может негативно повлиять на её производительность. Ещё одним стандартом является наличие боковых защитных перегородок, которые будут защищать корову и поддерживать её неподвижность.

В настоящее время наиболее часто для фиксации крупного рогатого положения коровы, применяется два в которых зафиксировать животное для функциональной расчистки копытец в станке: в лежачем или в стоячем. Наиболее удобной, по нашему мнению, является фиксация крупного рогатого скота в станке в положении стоя. Для этого есть несколько аргументов. Во-первых, боковая фиксация может повлиять на плод стельной коровы. Во-вторых, иногда станки имеют достаточно большие габариты и занимают много места, что достаточно неудобно для небольшой фермы. Фиксация лежа может быть в целом неудобной для проведения расчистки копытец. Только в вертикальном положении возможно правильно зафиксировать тазовые конечности животного. Функциональная расчистка копытец в таком случае займет намного меньше времени и будет более качественной и тщательной.

На основании республиканского регламента в КУСХП «Экспериментальная база «Тулово» нами отмечена положительная тенденция по вопросам организации профилактики и лечения крупного рогатого скота с болезнями конечностей. Однако, в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами для молочных ферм и комплексов, утвержденных постановлением Министерством сельского хозяйства и

продовольствия Республики Беларусь от 17 марта 2005 года №16 (гл. 5, п. 61) ортопедическая бригада не создана, а производятся разовые лечебно-профилактические мероприятия.

Мы считаем, что выполнять сложные операции по восстановлению физиологических функций конечностей И копытец должны высококвалифицированные специалисты на, отвечающих требованиям безопасностям рабочих И животных автоматических атравматических фиксационных станках. Невыполнение безопасности нередко приводит к тяжелым увечьям обслуживающего персонала, потере его работоспособности, вызывает травмирование животного и снижает его продуктивность. Все это должно выполняться в соответствии с достижениями современной науки и практики. В КУСХП «Экспериментальная база «Тулово» отсутствуют самые элементарные инструменты (копытные ножи, фрезы необходимые лекарственные вещества.

Согласно научнообоснованным положениям нами предлагаются основные требования к производственным процессам и оборудованию при выполнении технологических процессов, которые предусматривают:

- устранение воздействия на работников комплексов и ферм опасных и вредных факторов;
- замена технологических процессов и операций, связанных с возникновением опасных и вредных производственных факторов на те, при которых указанные факторы отсутствуют или обладают меньшей интенсивностью;
- применение механизации и автоматизации производства, дистанционного управления технологическими процессами и операциями при наличии опасных и вредных производственных факторов;
  - герметизация оборудования;
  - применение средств коллективной защиты работающих;
- рациональная организация труда и отдыха с целью профилактики монотонности и гиподинамии, ограничение тяжести труда;
- своевременное получение информации о возникновении опасных и вредных производственных факторов на отдельных технологических операциях;
- своевременное удаление и обезвреживание отходов производства, являющихся источником опасных и вредных производственных факторов.

Создание безопасных и здоровых условий труда для работников во всех отраслях экономики Республики Беларусь является общегосударственной задачей и предметом постоянного внимания Президента Республики Беларусь, Правительства, управленческих и профсоюзных органов.

Заключение. К работе на машинах, механизмах и оборудовании должны допускаться работники, прошедшие в установленном порядке медицинское освидетельствование, производственное обучение, стажировку, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда при работе на специальном оборудовании. Наряду с обеспечением комфортных условий для животных необходимо проявлять заботу о ветеринарных работниках и обслуживающем персонале комплексов.

Соблюдение научно обоснованных правил обращения с животными обслуживания культуру специалистами значительно влияет на ветеринарной медицины. Невыполнение правил безопасности нередко приводит к тяжелым увечьям обслуживающего персонала, потере его работоспособности, вызывает травмирование животного и снижает его Bce должно продуктивность. ЭТО выполняться В соответствии с достижениями современной науки и практики.

Исходя из изложенного, можно сделать заключение, что вопросы охраны труда являются первостепенными. Разработка и применение новых технологий, основанных на комплексной механизации и автоматизации трудоемких процессов в молочном производстве, требует научно обоснованного системного подхода.

Литература. 1. Журба, В. А. Эффективность «Хуф Протект» при групповой обработке копытец у коров / В. А. Журба, И. А. Ковалёв // Международный вестник ветеринарии. — Санкт-Петербург, 2020. — №1. — С. 152–156. 2. Руколь, В. М. Функциональная расчистка копытец – основа рентабельности молочного животноводства / В. М. Руколь // Farm Animals : научно-практический журнал. – Москва, 2015. – №1 (8). – С. 10– 17. 3. Руколь, В. М. Фиксация крупного рогатого скота при проведении ветеринарно-зоотехнических мероприятий В. M. Руколь Международный вестник ветеринарии. -2010. -№ 4. - C. 13-17. 4. Клиническая ортопедия крупного рогатого скота: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования no специальностям "Ветеринарная медицина", "Ветеринарная санитария и экспертиза", "Ветеринарная фармация" / Э. И. Веремей [и др.]; ред.: Э. И. Веремей. — *Минск : ИВЦ Минфина, 2014. – 230 с.* 

УДК 619:617.57/.58-08:636.2

КОЗЛОВА Я. Ю., РУКОЛЬ В. М, д-р вет. наук, профессор

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

ВЛИЯНИЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВОВ ПО СОДЕРЖАНИЮ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА ПОЯВЛЕНИЕ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ