Заключение. Проведенный анализ данных, полученных обследовании филиала «Полудетки» УП «Рудаково», показал, что зачастую не учитываются некоторые ветеринарно-санитарные и зоогигиенические нормативы, не осуществляется жесткий контроль по безусловному их соблюдению, особенно при строительстве и эксплуатации коровников. На обследования были нарушения нами выявлены момент зоогигиеническим параметрам: превышение уровня обсемененности, применение некачественных и неправильно подобранных напольных покрытий, что приводит к увеличению гнойно-некротических болезней в области пальцев. Отсутствие активного моциона и световой инсоляции лишает коров оздоровительного действия. Строгое соблюдение зоогигиенических требований при содержании коров профилактировать стрессы у коров, повышать производительные качества распространение снижать травматизм И хирургической дистальном отделе конечностей. Нарушение условий патологии В несоблюдение параметров микроклимата приводят содержания, увеличению гнойно-некротических болезней.

Основными причинами распространения гнойно-некротических поражений в филиале «Полудетки» УП «Рудаково» Витебского района являются нарушение зоогигиенических норм, правил и условий содержания крупного рогатого скота и отсутствие постоянного ухода за копытцами.

Литература. 1. Масюкова, В. Н. Профилактика хирургической инфекции в ветеринарной медицине: учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и слушателей ФПК / В. *Н. Масюкова, В. А. Журба. – Витебск, 2007. – С. 24. 2. Медведский, В. А.* Γ игиена животноводческих объектов. — Витебск, 2001. — C.~248.~3.~ Руколь, В.М. Профилактика и лечение болезней конечностей и копытец крупного рогатого скота / В. М. Руколь // Ветеринарное дело. — 2013. —№ 9 (27). — С. 16–24. 4. Клиническая ортопедия крупного рогатого скота : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования 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

СААКЯН А. Н., магистрант, **РУКОЛЬ В. М.**, д-р вет. наук, профессор, **ТАРАСЮК Д. А., ПОПОВ С. В., ГАРБУЗОВ И. А.**

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

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СТАНКОВ ПРИ ФИКСАЦИИ КОРОВ **Резюме.** Для более быстрого и эффективного осуществления расчистки и лечения копытец мы рекомендуем применять электрические станки, так как время, затраченное на одно животное, находившееся в станке, в 4–5 раз меньше, чем на механическом аналоге. Это способствует лечению большего количества коров за определенный промежуток времени, животные испытывают меньший стресс и на электрическом станке можно работать в любое время суток, за счет осветительных ламп.

Ключевые слова. Крупный рогатый скот, станки для фиксации коров, функциональная расчистка копытец, экономическая эффективность.

Введение. Работники сельского хозяйства и всех связанных с ним производств, служб, ведомств и научных коллективов обязаны неустанно трудиться для повышения количества и качества выпускаемой продукции, также роста рентабельности сельскохозяйственного производства и перерабатывающих предприятий промышленности. Одной из причин нереализованных возможностей высокоэффективной работы молочных комплексов и ферм является то, что не ведется постоянная работа по профилактике заболеваний конечностей, отсутствует профессиональное рабочее место для врача ветеринарной медицины, т.е. ветеринарного блока с полной его комплектацией (фиксационный автоматический станок, горячее и холодное водоснабжение, канализация, ортопедическое оборудование и необходимые лекарственные препараты) [1, 2, 3].

При оказании лечебной помощи животным зачастую приходится фиксировать их в разных положениях (лежа или стоя). Показаниями для фиксации в положении стоя могут быть: диагностические исследования, выполнение различных лечебных процедур, исследование родовых путей и искусственное осеменение, операции на голове, зубах, профилактические абдоминальные различные обработки, операции, лечебная и профилактическая функциональная расчистка, обрезка излишне отросшего копытцевого рога и другие. В Европе и дальнем зарубежье производится большое количество разных станков для фиксации крупного рогатого скота при выполнении ветеринарных мероприятий. Для их закупки требуются валютные средства, поэтому В большинстве предприятий идут на изготовление фиксационных станков собственного производства. Фиксационные станки изготавливают многие отечественные агросервисы, но без представления о том, как надо работать с ценным биологическим объектом – коровой [2, 3].

При фиксации животных в фиксационном станке нельзя признать оправданным (во всех имеющихся фиксационных станках) «подвешивание» коровы на ремнях, тем более стельных. В таких условиях животное переносит сильнейший стресс, очень часто травмируется. При

фиксации в станке, особенно при неправильной фиксации конечности крупного рогатого скота (фиксация в области пястья и пальцев), животное испытывает большое физическое напряжение, которое, как правило, сопровождается стрессом и нередко значительным травматизмом вплоть до перелома трубчатых костей [3, 4].

Целью наших исследований явилось провести определение экономической эффективности использования механического и электрического станков при расчистке копытец.

Материалы и методы исследования. Для оценки отличий фиксации крупного рогатого скота при расчистке копытец на механическом и электрическом станке была проведена ортопедическая диспансеризация в КУСХП «Экспериментальная база «Тулово». Методы нашего исследования включали ортопедическую диспансеризацию, фотографирование, анализ и сравнение эффективности работы на различных станках (механический и электрический).

Результаты исследований. При проведении сравнительной оценки характеристик механического и электрического станков и уровня эффективности работы на них нами установлено, что, как и любая другая конструкция, станки для обработки копытец имеют свои достоинства и недостатки.

Рассмотрим основные преимущества станков для расчистки копытец:

- **>** механизм позволяет безболезненно зафиксировать животное, не сдавливая и не травмируя его внутренние органы;
 - находясь внутри станка, корова не испытывает стресс;
 - > одновременно с животным от травм защищен и человек;
- **р** помимо обработки копытец, с использованием такого станка можно обрезать рога у крупного рогатого скота, проводить какие-то медицинские манипуляции;
- для проведения какой-либо процедуры достаточно одного человека, нет необходимости в дополнительной помощи;
- **с** станок дает отличную возможность за один день обработать большое количество животных.

К недостаткам относятся погрешности в самом устройстве станка:

- если станок слишком легкий и не имеет надежной опоры, это может спровоцировать травматизм как животного, так и человека;
- **е** если ремни в устройстве расположены неправильно, это сильно усложнит работу;
- для животного в станке должна присутствовать какая-то опора,
 тогда оно будет вести себя гораздо спокойнее;
- **к**онструкция с боковой фиксацией более травмоопасная, поэтому предпочтительней вертикальная фиксация;

р пол в конструкции должен быть ровным, чтобы корова не могла упасть, поскользнувшись.

В результате замеров времени, затраченного нами во время выполнения работы на двух разных станках, мы можем посчитать сколько времени тратится на одно животное при выполнении одинаковых лечебнопрофилактических мер (расчет ведется с условием работы 1 специалиста и 1 помощника одновременно).

Экономическая эффективность при работе на электрическом станке составляла:

- загон скота в станок упрощен за счет расколов и составляет в среднем 2 минуты;
- поддерживающая фиксация выполняется за счет электрического подъёмника и занимает в среднем 15 секунд;
- фиксация тазовых конечностей выполняется за счет электрической лебедки и занимает на каждую конечность в среднем 10 секунд;
- фиксация грудных конечностей производится за счет специализированных захватов и занимает на каждую конечность в среднем 10 секунд;
- освобождение животного из станка происходит простым раздвиганием створок, фиксирующих голову, и занимает в среднем 15 секунд (с выходом из станка).
- время, затраченное на профессиональную функциональную расчистку и лечение копытец, в среднем занимает 3 минуты на конечность.

Экономическая эффективность при работе на механическом станке составляла:

- загон скота в станок может занимать до 10 минут;
- поддерживающая фиксация выполняется вручную и занимает в среднем 1,5 минуты;
- фиксация тазовых конечностей выполняется вручную, на каждую конечность в среднем затрачивается 1,5 минуты;
- фиксация грудных конечностей выполняется вручную и занимает на каждую конечность в среднем 60 секунд;
 - освобождение животного из станка занимает в среднем 4 минуты;
- время, затраченное на профессиональную функциональную расчистку и лечение копытец, в среднем занимает 3 минуты на конечность.

После суммирования всего затраченного времени мы видим, что на выполнение ортопедической расчистки копытец на механическом станке нужно в среднем 30–40 минут, в то время как на электрическом станке времени затрачивается в среднем 6–8 минут.

Заключение. Болезни конечностей несут серьезную угрозу общему самочувствию животных, а как результат - и снижение экономической эффективности всего предприятия. Болезненные ощущения, вызванные травмой копытец, могут повлечь за собой снижение удоев, а иногда и

полное их прекращение. Для более быстрого и эффективного осуществления расчистки и лечения копытец мы рекомендуем применять электрические станки, так как время, затраченное на одно животное, находившееся в станке, в 4–5 раз меньше, чем на механическом аналоге. Это способствует лечению большего количества коров за определенный промежуток времени, животные испытывают меньший стресс и на электрическом станке можно работать в любое время суток, за счет осветительных ламп.

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 // FarmAnimals : научно-практический журнал. – Москва, 2015. – №1 (8). – С. 10–17. 3. Руколь, В. М. Фиксация крупного рогатого скота при проведении мероприятий / В. ветеринарно-зоотехнических M. Руколь Международный вестник ветеринарии. -2010. -№ 4. - C. 13-17. 4. Клиническая ортопедия крупного рогатого скота: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по 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 619:616.681-089.87:636.8.082.342

САХНО Н. В., д-р вет. наук, доцент; ВАТНИКОВ Ю. А., д-р вет. наук, профессор; КУЛИКОВ Е. В., канд. биол. наук, доцент; КРОТОВА Е. А., канд. вет. наук, доцент; ВИЛКОВЫСКИЙ И. Ф., канд. вет. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», г. Орел, Россия

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» г. Москва, Россия

РАНЕВЫЕ ЩИПЦЫ

Резюме. Разработка относится к вспомогательным хирургическим инструментам, применение которой наиболее эффективно при фиксации и раздвигании краев раны для удобства выполнения оперативных приемов, и снижения травматичности.

Ключевые слова. Операционная рана, раневые щипцы.

Введение. В ветеринарной хирургии применяются раневые щипцы, захваты бранш которых состоят из 1-2 загнутых заостренных