

ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ДОЕНИИ КОРОВ НА МОЛОЧНО-ТОВАРНЫХ ФЕРМАХ

Д. А. ДЕРЯБИН – студент;
Т. В. МОЛОШ – кандидат техн. наук, доцент,
С. А. КОРЧИК – старший преподаватель
УО «Белорусский государственный аграрный
технический университет», Минск, Республика Беларусь

Современное животноводство является одной из основных отраслей в агропромышленном комплексе и характеризуется высоким уровнем механизации выполняемых работ [6].

Вместе с тем, условия труда работающих можно отнести к тяжелым ввиду разнообразия трудовых процессов и окружающей их санитарно-гигиенической обстановки. Различные факторы могут оказать вредное влияние на состояние здоровья работающих и повышать риск производственного травматизма [1–5, 7].

Процесс доения коров является одним из наиболее сложных и трудоемких в организации производства молока. В структуре затрат рабочего времени операторов машинного доения он может составлять до 80 %. Трудоемкость работ зависит от применяемых доильных систем и кратности доения. При наиболее высокой степени механизации и специализации труда в обязанности оператора машинного доения входят доение, уход за доильной аппаратурой, раздача концентрированных кормов.

Особенностью труда операторов является значительное нервно-эмоциональное напряжение, связанное с опасностью травматизма, постоянной необходимостью строгого соблюдения определенного графиком распорядка ухода за животными, высокой ответственностью за состояние здоровья животных и их продуктивность.

Важным элементом в организации процесса доения является выбор доильных систем, способов доения и количества, используемых аппаратов. Анализ затрат времени на выполнение отдельных элементов операции доения показывает, что трудоемкость данного процесса зависит от целого комплекса факторов, среди которых особое место занимают система доения, методы и приемы труда, квалификация исполнителей.

На одни и те же приемы при одинаковых системах доения исполнители затрачивают неодинаковое время, к тому же и последовательность выполнения элементов доения у них различная: в одних случаях это соответствует технологическим требованиям, а в других ведет к их нарушениям.

Исследование организации различных способов машинного доения коров показало, что преимущество как в целом, так и при выполнении отдельных операций принадлежит доильным установкам, среди которых наиболее производительными и удобными в работе являются установки типа «елочка» и «тандем».

В свою очередь, они предъявляют требования к состоянию поголовья коров по продуктивности и приспособленности к машинному доению. Наиболее удобной и безопасной рабочей позой оператора на доильных установках данного типа является работа стоя в траншее глубиной 800 мм. При этом оптимальная высота от пола траншеи до локтя оператора может быть от 1000 до 1150 мм (в зависимости от роста). Регулировать эту высоту следует с помощью деревянных настилов, помещенных на дно траншеи.

Механизация и автоматизация производственных процессов облегчила условия труда животноводов, однако требует от них знания по безопасному обслуживанию механизмов, соблюдение требований по охране труда, исключающих возможность травматизма и заболеваемости животноводов в результате воздействия на них опасных и вредных производственных факторов.

К обслуживанию и работе на доильных установках должны допускаться только специально подготовленные работники, изучившие руководство по эксплуатации установки, прошедшие инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и по эксплуатации электротехнических установок в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации и техническими условиями на доильные установки.

Все работы, связанные с техническим обслуживанием и устранением неисправностей доильных установок, производятся только при выключенных двигателях.

Для сохранения здоровья и повышения производительности труда работников животноводческих ферм большое значение имеет соблюдение ими правил личной гигиены. Следует обеспечить систематическую проверку здоровья работающих; включать гимнастические упражнения, закаливание организма, уход за кожей, руками. Для устранения усталости и улучшения дыхания, кровообращения рекомендует-

ся до и после работы в течение пяти минут проделывать физкультурные упражнения. Во время отдыха следует изменять положение тела и делать легкие упражнения мышц, которые не участвовали в работе.

Чтобы предохранить руки работающих от охлаждения и последующих заболеваний в процессе работы операторам машинного доения рекомендуется применять теплые ванночки для рук в течении 10 минут (температура воды от 36 до 38 °С) с последующим самомассажем, втирая в кожу немного вазелина, утром и после работы.

Таким образом, особенностью производственных процессов в животноводстве является объединение труда человека, предмета труда и средств труда. При этом предметом труда являются животные.

Следует проводить анализ опасных ситуаций в процессе труда, что дает возможность предупредить несчастный случай и на основе этого разрабатывать методы, средства и мероприятия, обеспечивающие производственную безопасность на молочно-товарных фермах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Босак, В. Н. Требования охраны труда в различных отраслях АПК / В. Н. Босак, А. Е. Кондраль Т. В. Сачивко // Инновационные решения в технологиях и механизации сельскохозяйственного производства. – Горки: БГСХА, 2021. – Вып. 6. – С. 9–12.
2. Гармаза, А. К. Микроклимат в животноводческих помещениях – важный резерв увеличения продуктивности сельскохозяйственного производства / А. К. Гармаза, И. Т. Ермак, В. Н. Босак // Переработка и управление качеством сельскохозяйственной продукции. – Минск: БГАТУ, 2019. – С. 272–274.
3. Мероприятия по улучшению состояния и охраны труда в организациях АПК: рекомендации / А. С. Алексеенко [и др.]. – Горки: БГСХА, 2019. – 40 с.
4. Охрана труда в животноводстве: учебное пособие / М. Ф. Садовский [и др.]. – Минск: ИВЦ Минфина, 2011. – 352 с.
5. Охрана труда: курс лекций / В. Н. Босак [и др.]. – Горки: БГСХА, 2021. – 154 с.
6. Техническое обеспечение процессов в животноводстве: учебное пособие / Д. Ф. Кольга [и др.]. – Минск: ИВЦ Минфина, 2012. – 576 с.
7. Федорчук, А. И. Безопасность производственных процессов в животноводстве: учебное пособие / А. И. Федорчук. – Минск, 2005. – 65 с.