

ПРИОРИТЕТЫ ВЫБОРА И КОНФИГУРАЦИЯ ДОИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Григорьев Д.А., Ранцкий Г.Е., Богданович П.Ф., Король К.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Условия рыночной конкуренции обуславливают принципиально новые подходы к выбору оборудования. Приоритеты при выборе оборудования по своей *значимости* и располагаются в следующей последовательности: функциональность, многовариантность технологии и индивидуальный подход к животным за счет высокого уровня автоматизации и компьютеризации процессов; наличие новых инновационных принципов; высокая эргономичность и безопасность труда; качественное сервисное обслуживание; низкая цена; долговечность.

К сожалению, основными критериями при выборе оборудования чаще всего являются низкая цена и возможность длительной эксплуатации без технического обслуживания и замены комплектующих. В то же время возможности современного оборудования позволяют применять принципиально новые технологические решения, обеспечивающие существенное повышение эффективности производства.

Существует несколько типов конфигурации доильных установок.

Преимуществом системы *«Елочка»* является возможность размещения в существующих небольших помещениях. На «Елочке» самая низкая цена ограждений и вспомогательного оборудования, обеспечен удобный доступ оператора к корове, что крайне важно для доения стада, не выровненного по продуктивности и форме вымени. В то же время при использовании «Елочек» существенно увеличивается путь оператора в транше, особенно когда есть необходимость вмешательства в процесс. Хорошим решением является использование манипуляторов, обеспечивающих поддержку подвесной части, машинное додаивание, а также безболезненное для коровы отключение аппарата.

Наиболее часто используемая в Европе система *«Параллель»* является следующим после «Елочек» этапом развития техники для доения. Важнейшими ее преимуществами являются короткий фронт доения и сокращенный путь оператора в транше. Быстрый выход дает возможность сократить время смены групп и работать индивидуально с конкретным животным. Короткие шланги обеспечивают стабильность вакуумного режима.

В то же время «Параллель» более требовательна к стаду, которое должно соответствовать интенсивным технологиям. Возможность участия оператора в процессе доения здесь снижается. При недостаточном уровне селекции машина сама «отбирает» коров, что влечет за собой ухудшение хозяйственно-полезных признаков животных в стаде.

Конфигурация **«Карусель»** является вершиной развития техники доения коров в зале и обладает рядом преимуществ, которые могут быть реализованы только при соблюдении всех необходимых условий интенсивной технологии производства молока. Важнейшим условием эффективной работы «Карусели» является постоянная селекционная работа, направленная на формирование выровненного стада с высокой продуктивностью и быстрыми рефлекторными реакциями.

Система автоматического доения **«Доильный робот»** позволяет отказаться от ручного труда в процессе доения. В результате изменяется сам принцип реализации процесса. Время дойки не регламентируется. Корова сама выбирает интервал между доением. Данная конфигурация оборудования является самым современным направлением развития техники для доения и обладает рядом преимуществ. Основным достоинством робота является максимальная автоматизация процессов, которая минимизирует негативное влияние человеческого фактора на эффективность доения. В то же время доильный робот также, как и «Карусель», требует системного подхода к организации технологии, в первую очередь подбору и формированию стада, которое должно быть адаптировано к специфическим условиям доения.

Линейные уст аповки нового поколения совмещают в себе преимущества привязного содержания с высоким уровнем механизации и автоматизации процесса доения, который по уровню технологичности и производительности труда не многим уступает доильному залу. Основным отличием таких установок является наличие подвешенного пути для транспортировки аппарата, вспомогательного инвентаря и материалов. Наиболее современные машины такого типа снабжены системами автоматического управления процессом и учета параметров.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьев, Д.А., Сосин, И.П. Новое оборудование – новые возможности / Григорьев, Д.А., Сосин, И.П. // Современные технологии сельскохозяйственного производства: мат. конф. / УО "Гродненский государственный аграрный университет". – Гродно, 2013. Ч. 1: Агрономия, ветеринария, зоотехния. – С. 340-341.
2. Григорьев, Д.А., Сосин, И.П. Особенности современных доильных машин / Григорьев, Д.А., Сосин, И.П. // Современные технологии сельскохозяйственного производства: мат. конф. / УО "Гродненский государственный аграрный университет". – Гродно, 2013. Ч. 1: Агрономия, ветеринария, зоотехния. – С. 341-343.