

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Черновой Елены Николаевны на тему: «Повышение эффективности очистки клеток содержания племенных телят обоснованием параметров скребка и ленточного подвижного пола»

Развитие животноводческой отрасли России невозможно без выращивания здорового племенного молодняка. Одним из важных условий содержания которого является очистка полов клеток и боксов, проведение моциона.

В настоящее время существующие конструкции клеток для содержания телят не предусматривают средства механической очистки полов от экскрементов. Выделение экскрементов от телят осуществляется на щелевой пол клетки. При этом между щелями на пол помещения проходит только часть экскрементов. Остальные экскременты задерживаются на щелевом настиле, и остаются в клетке. Оставшиеся экскременты способствуют развитию вредоносных бактерий, создаю антисанитарные условия в клетке, что оказывает негативное влияние на общее состояние теленка. Способствует ряду заболеваний. Кроме того, содержание телят в подобных конструкция исключает возможность проведения моциона на без вывода из клетки, который важен для полноценного развития молодняка.

Автор провел значительный анализ существующих конструкций клеток содержания телят, а также средств очистки их полов. По результатам проведенного анализа были сформулированы задачи исследований в основу которых положена новая конструкция клетки содержания телят с возможностью механической очистки скребком очищающим и проведением моциона.

В процессе решения поставленных задач автор доказал эффективность очистки ленточного подвижного пола клетки для содержания телят скребком очищающим. Теоретически обосновал и экспериментально проверил предложенные научные решения. Полученный результат внедрен в производство.

Замечания сводятся к следующему:

1. В третьем разделе «Методика проведения экспериментальных исследований» на с. 15 автореферата автор приводит шаги варьирования провисания ленты подвижного пола перед скребком. Однако, не приводит обоснования обозначенных численных значений.

2. В четвертом разделе «Результаты экспериментальных исследований» на с. 18 автореферата изложено, что «...уменьшение остатка

экскрементов на ленте подвижного пола происходит с уменьшением угла при вершине скребка  $\beta$  с 150 до 120°...». Для большей наглядности процесса очистки было бы целесообразно пояснить, почему это происходит.

### Заключение

Несмотря на отмеченные замечания, диссертация является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи важной для соответствующей отрасли.

Диссертация содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, что свидетельствует о личном вкладе автора в науку. Основные научные результаты диссертации опубликованы в четырех рецензируемых научных изданиях. Новизна технического решения подтверждается тремя патентами на изобретение.

В целом считаем, что диссертация Черновой Елены Николаевны соответствует требованиям ВАК Министерства образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Чернова Е.Н. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Кандидат технических наук, доцент  
кафедры «Механика и инженерная графика»  
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный  
аграрный университет»  
Пермяков Валерий Николаевич



Почтовый адрес: 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34

Телефон: +7 (347) 228-08-96

Адрес электронной почты: bgau@ufanet.ru



