

О Т З Ы В

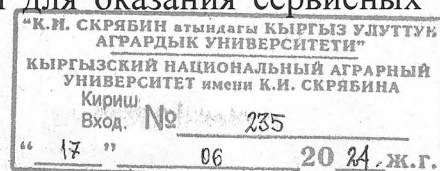
официального оппонента Астанакулова Комила Дуллиевича – доктора технических наук, профессора на диссертационную работу Назарова Садыка Омурбековича на тему: «Совершенствование механизации технологических процессов стрижки и купки овец», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01-технологии и средства механизации сельского хозяйства

1. АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ЕЕ СВЯЗЬ С ОБЩЕНАУЧНЫМИ И ОБЩЕГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОГРАММАМИ (ЗАПРОСАМИ ПРАКТИКИ И РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ)

Овцеводство является одним из важных отраслей животноводства и играет важную роль в экономике стран. Так как, в Кыргызской Республике сельскохозяйственные угодья составляют 10,3 млн. га земли и из них 8,9 млн. га (86,41 %) являются естественные пастбища, то в этом условии пастбищное овцеводство можно считать приоритетным составляющим экономики. По данным диссертации овцеводства в Кыргызстане было и остается ведущей и перспективной отраслью. Основная продукция овцеводства шерсть, мясо, меховые и шубные овчины, молоко, сырьё для парфюмерии и медицины пользуется устойчивым спросом на мировом рынке

Кыргызстан обладает необходимыми ресурсами для производства современной продукции из шерсти. В качественной шерсти остро нуждается внутренний рынок. В республике отсутствует производство пряжи и нитей, суконных, камвольных и смесовых тканей, практически нет изделий из отечественной шерсти. Поэтому, возрождение отечественного шерстяного кластера, которая начинается с производства и заготовки качественной шерсти – актуальная научно-прикладная проблема.

В настоящее время в связи с передачей овцеводства на мелкие фермерские хозяйства (более половины), возникли проблемы при выполнении комплекса зоотехнических и ветеринарных обработок овец. Образовался разрыв между возможностями существующих технических средств овцеводства и реальными видами хозяйственной деятельности, что требует новых подходов в решении вопросов механизации. Для выхода из этого состояния необходимо разработать мобильные комплексы, оснащённых разборно-переносным оборудованием для оказания сервисных



услуг при выполнении всех видов зооветеринарных обработок овец на местах скопления животных.

В этой связи исследования, направленные на совершенствование технологического процесса стрижки овец с разработкой оборудования и технологии процесса стрижки и купки овец, имеет важное экологическое и народнохозяйственное значение для развития этой отрасли.

Поэтому диссертационная работа Назарова С.О., с учетом современных проблем развития овцеводства Кыргызстана имеет научную и практическую значимость и является актуальной.

Тема диссертации связана с отраслевой научно-технической программой: «Механизация технологических процессов в сельском хозяйстве, испытание возобновляемых источников энергии», финансируемой Министерством образования и науки Кыргызской Республики (договор ДН-11, № госрегистрации 0004260).

2. НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ В РАМКАХ ТРЕБОВАНИЙ К ДИССЕРТАЦИЯМ (п.п. 3.2.-3.14 ПОЛОЖЕНИЯ О ПОРЯДКЕ ПРИСУЖДЕНИЯ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ И ПАСПОРТОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ)

По результатам исследований получены следующие научные результаты:

-выявлены пути повышения качества стрижки и показано влияние интенсивного нагула на качество шерсти и на рентабельность производственного процесса стрижки в целом;

-определены оптимальные размеры рабочего места стригателя, конструкция шарнирного механизма для навешивания стригальной машинки, условия фиксации овцы на рабочем стол-стеллаже для стрижки овец;

-предложена поточная технология зооветеринарной обработки овец, которая позволяет избежать применения дополнительных специальных технических средств для подгона и подачи овец в купочную ванну;

- разработаны и предложены теоретические основы, этапы и методы комплексного проектирования технологических процессов стрижки и купания овец, обеспечивающие единство методологического подхода;

- разработаны и исследованы технология и технические средства для стрижки и купания овец, изучены условия их внедрения в фермерских хозяйствах и для обслуживания населения;

- исследованы и разработаны мобильный пункт, рассчитанный на одного и четырех стригалей, изучены условия его внедрения и технология его использования в крестьянских (фермерских) хозяйствах и для обслуживания населения;

- предложена новая технологическая схема стрижки овец на мобильном стригальном комплексе с выполнением процессов подачи, фиксации, стрижки овец;

Выполненная диссертация является многолетней научной квалифицированной работой автора, в которой изложены научно – обоснованные, конструктивно – технологические разработки с целью создания усовершенствованной технологии с внедрением мобильной установки для стрижки и профилактической обработки овец. Это вносит коренное решение проблемы в механизации трудоемких процессов овцеводства. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям (п.п. 3.2.-3.14.«Положения о порядке присуждения ученых степеней») и паспорту специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

3. СТЕПЕНЬ ОБОСНОВАННОСТИ И ДОСТОВЕРНОСТИ КАЖДОГО РЕЗУЛЬТАТА (НАУЧНОГО ПОЛОЖЕНИЯ), ВЫВОДА И ЗАКЛЮЧЕНИЯ СОИСКАТЕЛЯ, СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ДИССЕРТАЦИИ

Обоснованность и достоверность положений диссертационной работы и предложения производству доложены на научных конференциях и опубликованы в научных трудах Кыргызского национального аграрного университета, межвузовских и международных конференциях. Изданы и внедрены в производство и учебный процесс рекомендации, методического указания. Варианты использования технологии и технические средства, рекомендуемые нами, нашли практическое применение у отдельных товаропроизводителей и крестьянских (фермерских) хозяйствах КР.

Выводы диссертации характеризуются новизной и вытекают из проведенных исследований.

Первый вывод характеризует современное состояние овцеводства в Кыргызстане, достоверен.

Второй вывод показывает техническую новизну конструкции шарнирного механизма для навешивания стригальной машинки, что

обеспечивает стригалью свободное, без физических усилий работу. выявлены пути повышения качества стрижки и показано влияние интенсивного нагула на качество шерсти и на рентабельность производственного процесса стрижки.

Третий и четвертый выводы сделанные на основе теоретико – экспериментальных исследований, достоверны, в них раскрыты научно – методические и технико-экономические основы усовершенствования мобильной технологии стрижки и профилактической обработки овец.

Пятый вывод обоснованно утверждает рациональные значения конструктивных параметров передвижной установки рассчитанные с использованием компьютерных программ.

Шестой вывод сформулирован на основе математической модели определения оптимальных параметров комплекса по стрижке и купания овей. Вывод обоснован.

Седьмой вывод описывает реализацию результатов исследований, на основе которого разработана структурная модель мобильного комплекса для стрижки и купания овец.

Восьмой вывод основан на расчетах экономической эффективности, обоснованно дополняют предыдущие, дают рекомендации для перспективного использования результатов исследования. Вывод подтверждает значимость исследований автора.

Выводы подкреплены полученными результатами, актами внедрения и патентами Кыргызской Республики.

4. СТЕПЕНЬ НОВИЗНЫ КАЖДОГО НАУЧНОГО РЕЗУЛЬТАТА (ПОЛОЖЕНИЯ) И ВЫВОДА СОИСКАТЕЛЯ, СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ДИССЕРТАЦИИ

Новизна работы заключается в постановке и решении проблемы усовершенствования технологии стрижки с решением факторов повышения качества шерсти и зооветеринарной обработки овец, с созданием мобильных 1 и 4-х местных передвижных стригальных комплексов и профилактической обработкой овец.

При этом новизна подтверждается следующими авторскими свидетельствами:

1. А.С.№1240414 от 01.03.1986. Установка для купания овец. Назаров С.О. и др.
2. А. С. №1316668, от 15.02.1987. Установка для санитарной обработки овец. Назаров и др.
3. А.С., №13337014, от 15.05.1987. Устройство для подачи овец на стрижку и купку овец. Назаров С.О. и др.
4. А.С., №3353437, от 22.07.1987. Установка для санитарного купания овец. Назаров С.О. и др.
5. Свидетельство на рац. предложения №368/ Стригальный пункт с подачей овец в купочную ванну. – Назаров С.О. и др. Кыргызпатент–№ 2008004.РП от 2.06. 2008
6. Свидетельство №571/ Программа для расчета параметров комплекса по стрижке и купке. С.О.Назаров, и др. Кыргызпатент – №20190029 от 9.07.2019

5. ОЦЕНКА ВНУТРЕННЕГО ЕДИНСТВА ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

В диссертации соблюдены логическая последовательность исследования, результаты характеризуются комплексным подходом к решению поставленных задач, теоретико-методическим обобщением значительного объема полученного исследовательского материала, выявлением преимуществ и недостатков конструкций стригальных и купочных установок и методов обработки овец. Существует достаточная связь между отдельными главами и подразделами. Разработанные теоретические предпосылки обеспечивают единство методологического подхода к решению поставленной проблемы. Работа завершается внедрением и реализацией результатов исследований.

6. НАПРАВЛЕННОСТЬ ПОЛУЧЕННЫХ СОИСКАТЕЛЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ НА РЕШЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ АКТУАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ, ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ИЛИ ПРИКЛАДНОЙ ЗАДАЧИ

Полученные соискателем результаты направлены на решение актуальной проблемы – усовершенствование технологии стрижки и профилактической обработки овец и разработки соответствующих мобильных технических средств.

Теоретический раздел содержит моделирование стрижки и потоков подачи овец, позволяющие определить производительность и оценить резервы функционирования мобильной передвижной установки с учетом перспектив развития овцеводства Кыргызстана с переходом в частные фермерские хозяйства.

В прикладном разделе приведены теоретические и экспериментальные исследования процесса профилактической обработки; обоснования режимов работы и рациональных параметров передвижной установки, где получены адекватные результаты. Передвижная установка обеспечивает рост производительности труда на 13...15 % и снижает затрат на 24...25 %.

7. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДОСТАТОЧНОЙ ПОЛНОТЫ ПУБЛИКАЦИЙ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, РЕЗУЛЬТАТОВ, ВЫВОДОВ И ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ

По материалам диссертаций опубликованы 60 научных трудов в том числе, 1 монография, 10 учебников, 4 авторские свидетельства, 1, свидетельство Кыргызпатента, 1 рац. предложение, 1 статьи в скопус, 6 статьи в РИНЦ за рубежом, 23 статьи РИНЦ КР. В представленных публикациях полностью отражены результаты диссертационной работы.

Опубликованные и доложенные материалы исследований подтверждают основные положения и выводы, содержащиеся в диссертации.

Анализ перечня публикаций соискателя показывает их полное соответствие требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

8. СООТВЕТСТВИЕ АВТОРЕФЕРАТА СОДЕРЖАНИЮ ДИССЕРТАЦИИ

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации.

9. НЕДОСТАТКИ ПО СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ДИССЕРТАЦИИ

Оценивая работы в целом положительно, хотелось бы сделать следующие замечания:

1. В настоящее время в зарубежье имеются многие стригальные техники и на мой взгляд, в Главе 2 «Технологические и технические средства для стрижки и купания овец» при обзоре исследований можно было привести некоторые из них в качестве примера.
2. В формулах встречаются не совсем понятные обозначения, термины и описания в формулировках некоторых предложений. Например: стерня, образование сечки и т.д.
3. В пункте 4.1 «Теория резания применительно к стригальной машинке для овец» не понятно, почему исследователь определяет только поперечный отгиб шерсти при резании, а продольный отгиб шерсти не рассмотрен.
4. В диссертации встречаются орфографические и стилистические ошибки.

10. СООТВЕТСТВИЕ ДИССЕРТАЦИИ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ ТРЕБОВАНИЯМ «ПОЛОЖЕНИЯ О ПОРЯДКЕ ПРИСУЖДЕНИЯ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ»

Диссертационная работа Назарова С.О. на тему «Совершенствование механизации технологических процессов стрижки и купки овец» полностью отвечает требованиям НАК Кыргызской Республики, предъявленным к докторским диссертациям и соответствует паспорту специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук.

Официальный оппонент:
Заведующий кафедры
«Сельскохозяйственные техники
и технологии» НИУ «ТИИМСХ»,
д.т.н., профессор



К.Д. Астанакулов

16.06.24.

