

ОТЗЫВ **на автореферат диссертации**

Искандарова Ислома Анваровича, выполненной на тему «Повышение эффективности посева пропашных культур совершенствованием конструктивно-технологических параметров посевного агрегата (в условиях Республики Таджикистан)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки)

Диссертационная работа посвящена решению проблемы повышения эффективности посева пропашных культур совершенствованием конструктивно-технологических параметров посевного агрегата в условиях Республики Таджикистан (РТ). Тема диссертации актуальна ввиду того, что в повышении эффективности возделывания пропашных культур технологический процесс посева занимает особое место, так как от его качества зависит урожайность пропашных культур. Для получения высокой урожайности с частотой 2–3 урожая в год с площади около 180 тыс. га в РТ необходимо использовать инновационные технологические решения.

В этой связи требуется пересмотреть имеющиеся подходы к эффективному использованию посевных площадей и энергоресурсов, в частности, практике использования устаревших технических средств и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, что приводит к неэффективному использованию ресурсов, низкой урожайности и потери потенциальной экономической выгоды.

Использование комбинированных агрегатов для выполнения технологических процессов перспективно, так как объединение за один рабочий проход выполнения нескольких технологических операций обеспечивает экономию энергии, времени, трудовых ресурсов и т.д. Важно уже на стадии проектирования пропашных сеялок принять за основу совмещение как минимум трех операций (высев семян и минеральных удобрений, нарезка поливных борозд) в одном рабочем процессе.

Целью исследования является повышение эффективности процесса посева пропашных культур путем совершенствования конструктивно-технологических параметров и оптимизации режимов работы посевного агрегата.

В соответствии с целью поставлены задачи исследования.

Результат проведённой работы заключается в том, что соискателем решены следующие научные задачи: обоснованы конструктивно-технологические параметры сеялки для посева пропашных культур, обеспечивающие одновременное выполнение трех операций при основном и повторном посеве на орошаемых площадях в условиях Гиссарской долины РТ; выявлены закономерности изменения тягового сопротивления экспериментального образца для посева пропашных культур в условиях Гиссарской долины РТ; установлены закономерности изменения эксплуатационных показателей посевного агрегата МТЗ-80Х+УКС-2,4 «НЦИТМ» в зависимости от основных показателей качества работ; обоснованы рациональные режимы работы универсальной комбинированной сеялки УКС-2,4 «НЦИТМ» в агрегате с трактором класса 1,4, обеспечивающие высокое качество посева семян пропашных культур.

Достоверность и обоснованность проведённого научного исследования обеспечивается комплексным подходом к научному исследованию, адекватностью

методов достижения цели и задач с использованием апробированных теоретических и экспериментальных методов исследования.

Предложенные диссертантом выводы и рекомендации соответствуют цели и задачам исследования, являются убедительными и достоверными.

Результаты исследования обсуждены и опубликованы в ведущих изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ.

Однако по автореферату имеются некоторые вопросы и замечания:

1. Из автореферата не ясно, как получены экспериментальные значения тягового сопротивления посевного агрегата МТЗ-80Х+УКС-2,4 «НЦИТМ», приведённые в таблице 5.

2. В таблице 9 не расшифровано обозначение Пк.

3. В таблице 10 приведены числовые значения энергоёмкости процесса работы посевных агрегатов Ξ_i^* , МДж/га. Как рассчитывались значения её составляющих (формула 3) – затраты энергии на производство удобрений, ядохимикатов, семян, гербицидов E_0 , МДж/га и энергоёмкость машин, энергетических средств и сцепок E_m , E_t , E_c , МДж/ч?

4. Почему показатели качества работы посевного агрегата приведены при посеве кукурузы на зерно (таблица 3), а энергетические показатели сравниваются при посеве семян хлопчатника (таблица 10)?

5. Из какого источника или методики на стр.16 приведено значение показателя «мера энергоёмкости национальной валюты» – 1 рубль эквивалентен 0,5964 МДж энергии?

Не смотря на приведённые вопросы и замечания, диссертационная работа соответствует п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК при Минобрнауки РФ, а соискатель Искандаров Ислон Анварович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Кандидат технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, доцент кафедры «Механизация технологических процессов в АПК», 8(3532)776371, kaf31@orensau.ru

Курамшин Марат Рустамович

Заведующий лабораторией кафедры «Электротехнологии и электрооборудование», 8(3532)783967, caf-es@mail.ru

Большаков Евгений Владимирович

19.11.2024 г.

Подписи Курамшина М.Р. и Большакова Е.В. заверяю:
Заместитель начальника по кадровым вопросам управления правового и кадрового обеспечения



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет» Россия, 460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, д. 18. 8(3532)775230.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Искандарова Ислома Анваровича на тему «Повышение эффективности посева пропашных культур совершенствованием конструктивно-технологических параметров посевного агрегата (в условиях Республики Таджикистан)», представленной к защите в диссертационный совет 24.2.505.02 на базе ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки)

Представленное автором исследование, направленно на повышение эффективности посева пропашных культур совершенствованием конструктивно-технологических параметров посевного агрегата в условиях Республики Таджикистан, работа является актуальным, представляет научный и практический интерес, так как затрагивает вопросы энергетической эффективности, повышения качества посева и экономической эффективности.

Анализ содержания разделов диссертации, судья по автореферату, свидетельствуют о ее целостности, завершенности и достаточном уровне апробации.

Научная новизна и практическая значимость работы заключается в разработке экспериментального оразца сеялки, а также оптимизации параметров и режимов работы посевного агрегата.

Представленные в автореферате научные положения, выводы и рекомендации теоритический и экспериментально обоснованы. Результаты работы подтверждаются актами внедрения в производство, а так же положительным заключением о пройденных испытаниях в государственной машиноиспытательной станции.

По содержанию автореферата диссертационной работы можно отметить следующие замечания:

1. В автореферате недостаточно чётко пояснены графики плотности распределения вероятностей показателей качества технологического процесса посева семян пропашных культур посевным агрегатом.

2. Судья по диаграмме, который приведен на рисунке 13 автореферата скорость движения посевного агрегата можно было увеличить до 2,35 м/с для достижения большей производительности, так как диапазон оптимальных скоростей для четырёх из пяти основных показателей качества не выходили бы за допустимую норму.

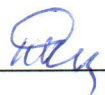
Замечания не носят принципиального характера, влияющего на общую положительную оценку работы.

Представленная к защите диссертационная работа на тему «Повышение эффективности посева пропашных культур совершенствованием конструктивно-

технологических параметров посевного агрегата (в условиях Республики Таджикистан)», представляет собой законченную научно-квалификационную работу и соответствует п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года.

Автор диссертационной работы Искандаров Ислом Анварович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Профессор кафедры машин и оборудования
технологических процессов в агроинженерии
Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур,
доктор технических наук по специальности 05.20.01.-
Технологии и средства механизации сельского хозяйства

профессор _____  Ахунов Тахир Имяминович

Почтовый адрес: 734003. Республика Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки
146, Таджикский аграрный университет им. Шириншо Шотемур.
Телефон организации: +992 (372) 24 72-07
Адрес электронной почты организации: rectortau31@mail.ru

Подпись, ученую степень, ученое звание и должность профессора
Ахунова Тахира Имяминовича заверяю:

Начальник отдела правового обеспечения
и кадров Таджикского аграрного университета
имени Шириншо Шотемур
г. Душанбе, 26 ноября 2024 года



Курбонзода А.Х.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Искандарова Ислома Анваровича на тему «Повышение эффективности посева пропашных культур совершенствованием конструктивно-технологических параметров посевного агрегата (в условиях Республики Таджикистан)», представленной к защите в диссертационный совет 24.2.505.02 на базе ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки)

Диссертационная работа Искандарова Ислома Анваровича является актуальной, так как ориентирована на повышение эффективности ключевого сельскохозяйственного направления в Республики Таджикистан - возделывание пропашных культур.

Целью исследований является повышение эффективности процесса посева пропашных культур путем совершенствования конструктивно-технологических параметров и оптимизации режимов работы посевного агрегата.

Поставленные цели и задачи исследования решены в полном объеме и согласуются с приведенными выводами.

Научная новизна работы заключается в усовершенствовании пропашной сеялки, обеспечивающий выполнение нескольких технологических операций за один проход, закономерности изменения эксплуатационных показателей в зависимости от скорости ее движения, а также обоснование ее рациональных режимов работы.

Практическая значимость исследований подтверждается положительной рекомендацией об успешных пройденных испытаниях универсальной комбинированной сеялки УКС-2,4 в Государственном предприятии «Таджикская государственная машиноиспытательная станция».

Достоверность полученных научных результатов не вызывают сомнений.

По содержанию автореферата диссертационной работы имеются следующие замечания:

1. Годовая загрузка разработанной универсальной сеялки УКС-2,4 «НЦИТМ» - 110 ч. Обычно годовая загрузка сеялок 50 ч. Чем обусловлена такая загруженность?

2. Согласно таблице 5 и 7 автореферата, тяговое сопротивление увеличивается с увеличением скорости движения посевного агрегата, в то время как расход топлива при этом уменьшается, как это можно объяснить?

Указанные замечания не снижают общей научной ценности диссертационной работы.

Представленная к защите диссертационная работа на тему «Повышение эффективности посева пропашных культур совершенствованием конструктивно-технологических параметров посевного агрегата (в условиях Республики Таджикистан)», представляет собой законченную научно-квалификационную работу и соответствует п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года.

Автор диссертационной работы Искандаров Ислом Анварович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Ученый секретарь отделения физико-математических, химических, геологических и технических наук Национальной академии наук Таджикистана, академик МААО, доктор технических наук по специальности 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Гафаров Абдулазиз Абдуллофизович

Почтовый адрес: 734025. Республика Таджикистан, г. Душанбе, улица Рудаки 33, Национальная академия наук Таджикистана
Телефон организации и автора отзыва: (992) 372 27 48 06, +992 907 79 89 07
Адрес электронной почты организации и автора отзыва: otdel-phm24@mail.ru, abdulaziz.gaf@mail.ru

Подпись, ученую степень, ученое звание и должность Гафарова Абдулазиза Абдуллофизовича заверяю:
Заведующий отдела кадров и специальных работ Национальной академии наук Таджикистана



Акрамзода Т.С.

г. Душанбе, 03 декабря 2024 года