

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алдиаб Анас на тему: «Обоснование ресурсосберегающих технологических решений при поливе широкозахватными дождевальными машинами кругового действия» представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Многоопорные дождевальные машины (ДМ) кругового действия получили большое распространение в различных регионах нашей страны. Более широкое их применение по сравнению с другими видами дождевальной техники ограничено рядом недостатков, связанных с превышением поливной нормы на первом секторе обрабатываемого участка, что приводит к перерасходу поливной воды и электроэнергии, а также способствует возникновению водной эрозии, вымыванию минеральных удобрений с поверхностным стоком.

Для обеспечения ресурсосберегающей работы дождевальных машин требуется изменение поливной нормы в соответствии с уровнем влагозапасов участков поля на момент их полива.

Из автореферата следует, что цель и задачи работы сформулированы и соответствуют содержанию диссертационной работы. Научной новизной работы являются методика расчета нормы полива в соответствии с уровнем влагозапасов почвы, алгоритм, модель и компьютерная программа для планирования поливной нормы, а также рекомендации по снижению непроизводительных потерь воды. Практическая значимость работы заключается в апробированной технологии позволяющей снизить переполив почвы, повысить качество дождя и обеспечить экономию воды до 10%.

Обоснованность и достоверность работы подтверждены проведенными теоретическими исследованиями, основанными на методах и положениях математического моделирования, выполненными экспериментальными исследованиями с использованием современных общепринятых методик и ГОСТов, а также методов планирования экспериментов, обработкой данных, анализом и обобщением полученных результатов.

Результаты исследований имеют достаточную апробацию на Всероссийских конференциях. Основные положения диссертации опубликованы в 13 научных работах, 3 из которых в изданиях, входящих в перечень ВАК Минобрнауки РФ. Получено 2 патента РФ.

Ценность проведенных исследований была подтверждена практически в ходе осуществления лабораторных и полевых исследований, проведенных на полях ООО «Наше дело» (Саратовская область, Марксовский район), подтвердивших качество решения задачи исследований. На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что работа является самостоятельным научным исследованием, имеет важное значение для агропромышленного комплекса и представляет значительный научный интерес.

Замечания к автореферату диссертационной работы:

1. Из текста автореферата непонятно, на каких типах почв и при каких климатических условиях проводились лабораторные и полевые исследования.

2. Из раздела «Общие выводы», а конкретно вывода №6, неясно какова экономическая эффективность в рублевом эквиваленте.

В целом, диссертационная работа, направленная на обоснование ресурсосберегающих технологий полива многоопорными дождевальными машины, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Алдиаб Анас заслуживает присвоения учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

кандидат технических наук
старший преподаватель кафедры
технических систем, теории и методики
образовательных процессов
Государственного образовательного
учреждения высшего образования
Московской области «Государственный
социально-гуманитарный университет»

Евсеев Евгений
Юрьевич

«07» марта 2025 г.

Сведения о лице представившего отзыв:

Евсеев Евгений Юрьевич, кандидат технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Старший преподаватель кафедры технических систем, теории и методики образовательных процессов Государственного образовательного учреждения высшего образования Московской области «Государственный социально-гуманитарный университет» (ГОУ ВО МО «ГСГУ»).

Адрес: 140411, Московская область, г. Коломна, ул. Зеленая, д.30

Тел.: +7 (496) 615-13-30

E-mail: mo_gsgu@mosreg.ru

Подпись Евсеева Евгения Юрьевича заверяю



Специалист по персоналу отдела кадров