

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 220.061.06 НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ВАВИЛОВА» МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК.

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 12 декабря 2014 г., № 8

О присуждении Надежкиной Галине Петровне, гражданке РФ, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Совершенствование устройств приповерхностного полива дождевальной машины «Фрегат» по специальности 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель принята к защите 3 октября 2014 г., протокол № 4 диссертационным советом Д 220.061.06 на базе ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» Министерства сельского хозяйства РФ, 410012, г. Саратов, Театральная пл., 1, приказ о создании № 105/нк от 11.04.2012.

Соискатель Надежкина Галина Петровна 1977 года рождения. В 1999 г. соискатель окончила ФГОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», в 2012 г. окончила заочную аспирантуру при ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова». Работает старшим преподавателем в ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» Министерства сельского хозяйства РФ.

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» Министерства сельского хозяйства РФ на кафедре «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины».

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор Слюсаренко Владимир Васильевич, ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», кафедра «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины», профессор.

Официальные оппоненты: Рязанцев Анатолий Иванович, доктор технических наук, профессор кафедры машиноведения ГАОУ ВПО «Московский государственный областной социально-гуманитарный институт», профессор; Слабунов Владимир Викторович, кандидат технических наук, начальник отдела научного обоснования разработки нормативно-методического обеспечения мелиорации ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации», дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ», г. Волгоград, в своем положительном заключении, подписанном Ероновой Еленой Николаевной, кандидатом сельскохозяйственных наук, доцентом каф. мелиорации земель и природообустройства указала, что по актуальности темы, научной новизне и практической значимости полученных результатов диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Надежкина Галина Петровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель.

Соискатель имеет 15 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 15 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 5 научных работ; 1 патент на полезную модель. Общий объем 3,75 п.л., из них – 2,09 авторских.

1. Надежкина, Г.П. Результаты исследований устройств приповерхностного дождя на ДМ «Фрегат» / Г.П. Надежкина // «Научное обозрение». – 2011. – № 5. – С. 192-197.

2. Надежкина, Г.П. Пути совершенствования дождевателей ДМ «Фрегат» / Г.П. Надежкина, Н.Ф. Рыжко, В.В. Слюсаренко // «Научное обозрение». – 2011. – № 6. – С. 31–34.

3. Надежкина, Г.П. Ресурсосберегающие технологии полива ДМ «Фрегат» фронтального передвижения / Н.Ф. Рыжко, И.А. Шушпанов, А.С. Горбачев, Г.П. Надежкина // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. – 2011. – № 7. – С. 56-60.

На диссертацию и автореферат Надежкиной Г.П. поступило 7 положительных отзывов: д-р техн. наук, чл.-кор. РАН, проф., НИМИ «Донской ГАУ» В.И. Ольгаренко; д-р техн. наук, зав. каф. землеустройства земельного кадастра ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ», проф. А.Д. Ахмедов; д-р техн. наук, проф., зав. каф. механики и инженерной графики ФГБОУ ВПО Самарская ГСХА Н.П. Крючин; д-р техн. наук, доцент, проф. каф. мелиорации и рекультивации земель РГАУ-МСХ имени К.А.Тимирязева В.Н. Рыбкин; канд. техн. наук, вед. науч. сотр. отдела ландшафтного планирования и аэрокосмических методов исследований ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский агролесомелиоративный институт», А.В. Кошелев; д-р техн. наук, зав. каф. механизации ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА», проф. А.Г. Никифоров; зав. отд. модернизации технических средств и технологий полива ФГБНУ «ВолжНИИ гидротехники и мелиорации», д-р техн. наук Н.Ф. Рыжко.

Основные замечания: в автореферате не представлена информация о типах и конструкциях дождеобразующих устройств, о поливных нормах и режимах дождевальными машинами «Фрегат»; из автореферата не ясно, для каких метеорологических и технологических условий получена зависимость потерь воды, почему уменьшение энергетического воздействие дождя достигается расстановкой устройств приповерхностного дождевания в шахматном порядке.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается наличием публикаций и длительностью работы в соответствующей сфере исследований.

*Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: **разработана научная идея**, описывающая процессы испарения и сноса дождя при поливе дождеванием, отражающая взаимосвязь между конструктивно-технологическими параметрами и образованием дождевого облака; **предложены** новые математические зависимости, описывающие потери воды при поливе дождевальной машины «Фрегат»; **доказано** влияние конструктивных параметров насадок и устройств приповерхностного полива на агротехнические*

показатели полива ДМ «Фрегат»; **новые понятия и новые термины в работе не введены.**

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: **доказаны** новые зависимости, описывающие потери воды и качество полива от конструктивных, технологических параметров ДМ «Фрегат»; **применительно к проблематике диссертации результативно использован** комплекс базовых методов экспериментальных исследований, основанный на полевых и лабораторных опытах и системном анализе; **изложены** доказательства, определяющие технологию полива со снижением потерь воды на испарение и снос; элементы теории о влиянии конструктивно-технологических параметров устройств приповерхностного дождевания на качество дождя; **раскрыты** проблемы недостаточной эффективности использования ДМ «Фрегат»; **изучен** характер влияния скорости и направления ветра, положения дождеобразующих устройств, снижающих энергетическое воздействие дождя на почву и растения; **проведена модернизация** ДМ «Фрегат» за счет размещения устройств приповерхностного дождевания с насадками, установленными на трубопроводе машины по учащенной схеме в шахматном порядке.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что: **разработаны и внедрены** новые технологии орошения сельскохозяйственных культур в ОПХ «ВолжНИИГиМ», ООО «ВИТ» Энгельсского района Саратовской области, способствующие повышению урожайности сельскохозяйственных культур на 5...18 %; **определены** перспективные направления практического использования приповерхностного полива ДМ «Фрегат»; **создан** способ приповерхностного полива ДМ «Фрегат» по ресурсосберегающей технологии овощных культур; **представлены** практические рекомендации по совершенствованию устройств приповерхностного дождевания с усовершенствованными дефлекторными насадками, что обеспечивает повышение равномерности полива при ветре от 0 до 5 м/сек. на 16–45 %.

Оценка достоверности результатов исследований выявила: для экспериментальных работ, проведенных на научно-производственной базе ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ» и опытных полях ОПХ «ВолжНИИГиМ», ООО «ВИТ» Эн-

гельского района Саратовской области, использовалось сертифицированное оборудование; **теория** испарения воды в окружающую среду при поливе дождеванием построена на известных зависимостях и исследованиях И.Д. Федоренко, Д.В. Сивухина; **идея базируется** на результатах анализа литературных источников и передового опыта по проблеме совершенствования ДМ «Фрегат» с использованием устройств приповерхностного полива; **использованы** теоретические и экспериментальные исследования ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», ФГБНУ «ВолжНИИГиМ» Саратовской области, ГНУ «Всероссийский НИИГиМ имени А.Н. Костякова» г. Москва; **установлено** качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, полученными по рассматриваемой тематике Б.М. Лебедевым, С.Х. Гусейн-Заде, М.С. Григоровым; **использованы** общепринятые методики сбора и обработки исходной информации при проведении полевых и лабораторных исследований.

Личный вклад соискателя состоит в: разработке программы исследований, постановке и проведении полевых и лабораторных опытов, выполнении основной части аналитических исследований и интерпретации полученных результатов, их статистической обработке, экономической оценке, формулировании выводов и предложений производству и составляет более 80%.

На заседании 12.12.2014 г. диссертационный совет принял решение присудить Надежкиной Галине Петровне ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 7 докторов наук по специальности 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель (технические науки), участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 17, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета
15.12.2014 г.



Бондаренко Юрий Вячеславович

Маштаков Дмитрий Анатольевич