

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 15 мая 2015 г., № 6

О присуждении Галиуллиной Екатерине Юрьевне, гражданке РФ, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Капельное орошение яблоневого сада в условиях сухостепной зоны Волгоградской области» по специальности 06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель принята к защите 10 марта 2015 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 Галиуллина Екатерина Юрьевна 1987 года рождения. В 2009 г. соискатель окончила ФГОУ ВПО «Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия», в 2013 г. окончила заочную аспирантуру при ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный аграрный университет». Работает старшим преподавателем на кафедре кадастра недвижимости и геодезии в ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный аграрный университет» Министерства сельского хозяйства РФ.

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный аграрный университет» Министерства сельского хозяйства РФ на кафедре «Кадастр недвижимости и геодезия».

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор Ахмедов Аскар Джангир оглы, ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный аграрный университет», кафедра «Землеустройство и земельный кадастр», профессор.

Официальные оппоненты: Храбров Михаил Юрьевич, доктор технических наук, старший научный сотрудник, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова», ведущий научный сотрудник; Новиков Андрей Евгеньевич, кандидат технических наук, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт орошаемого земледелия», заведующий лабораторией механизации и техники полива дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт эколого-мелиоративных технологий», г. Волгоград, в своем положительном заключении, подписанном Марченко Сергеем Сергеевичем, кандидатом технических наук, заместителем директора по научной работе, указала, что по актуальности, научной новизне и практической значимости работа отвечает требованиям ВАК РФ. Автор Галиуллина Екатерина Юрьевна заслуживает присуждения ей учёной 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 – 4 научных работы. Общий объем 4,57 п.л., из них – 1,79 авторских.

1. Ахмедов, А.Д. Надёжность систем капельного орошения /А.Д. Ахмедов, А.А. Темерев, Е.Ю. Галиуллина // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее проф. образование. – 2010. - №3 (19). – С. 83-88.

2. Ахмедов, А.Д. Динамика увлажнения почвы при капельном поливе садов / А.Д. Ахмедов, А.А. Темерев, Е.Ю. Галиуллина // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее проф. образование. – 2011. - №2 (22). – С. 159-164.

3. Ахмедов, А.Д. Контурные увлажнители почвы при капельном орошении /А.Д. Ахмедов, А.А. Темерев, Е.Ю. Галиуллина // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее проф. образование. – 2011. - №3 (23). – С. 183-188.

На диссертацию и автореферат Галиуллиной Е.Ю. поступило 7 положительных отзывов: д-р техн. наук, чл.-кор. РАН, проф., НИМИ «Донской ГАУ» В.И. Ольга-

ренко; канд. с.-х. наук, зав. отделом оросительных мелиораций ВНИИ орошаемого земледелия А.Г. Болотин; д-р техн. наук, академик РАН, директор РосНИИ проблем мелиорации, проф. В.Н. Щедрин; канд. техн. наук, проф. кафедры «Строительство и эксплуатация водохозяйственных объектов» Кубанского ГАУ В.Т. Островский; д-р с.-х. наук, академик РАН, директор ВНИАЛМИ К.Н. Кулик; канд. с.-х. наук, зам. декана факультета строительства и природообустройства Дальневосточного ГАУ, доц. М.В. Маканникова; канд. техн. наук, доц. кафедры природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов Омского ГАУ им. П.А. Столыпина Н.В. Золотарев.

Основные замечания: в автореферате не представлена информация о типах и конструкциях дождеобразующих устройств, 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 движения воды в почве при капельном поливе, отражающая особенности формирования контура увлажнения и равномерности распределения влаги в нем; **предложена** новая математическая зависимость, позволяющая с высокой точностью определить значения максимальной молекулярной влагоемкости темно-каштановых почв, изменяющейся от 68,6 до 72,2% влажности при наименьшей влагоемкости; **доказано** влияние поливных норм, а также расположения капельниц и их расходов на долю увлажняемого почвогрунта, коэффициент эффективности капельного полива и величину глубинного сброса; **новые понятия и новые термины в работе не введены.***

*Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: **доказаны** новые: математическая модель прогнозирования влагообмена в корнеобитаемом слое почвы и регрессионные зависимости урожайности яблоневого сада на капельном орошении от суммарного водопотребления, оросительной нормы, коэф-*

фициента водопотребления и затрат оросительной воды; **применительно к проблематике диссертации результативно использован** комплекс базовых методов экспериментальных исследований, основанный на полевых и лабораторных опытах, математическом моделировании, методах планировании эксперимента и системном анализе; **изложены** основные параметры систем капельного орошения, обеспечивающие оптимальное распределение влаги в корнеобитаемом слое почвы и минимальные потери оросительной воды на инфильтрацию в нижние горизонты; **раскрыты** проблемы недостаточной эффективности использования оросительной воды и продукционных ресурсов агроландшафтов при возделывании яблоневых садов; **изучены** особенности формирования контура увлажнения и равномерности распределения влаги в нем в зависимости от режимов капельного орошения, свойств почв и времени, прошедшем после полива; **проведена модернизация** режимов капельного орошения яблоневого сада за счет определения оптимальных: диапазона поливных норм (50–80 литров на дерево) и предполивного порога влажности (80% от НВ).

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что: **разработаны и внедрены** в ООО «Липовские сады» Ольховского района Волгоградской области новые режимы орошения и параметры систем капельного полива яблоневого сада, обеспечивающие повышение урожайности на 20...30%; **определены** перспективные направления совершенствования конструкций систем капельного орошения; **создан** способ определения оптимальных параметров систем капельного орошения; **представлены** практические рекомендации по совершенствованию технологий капельного полива яблоневого сада на темно-каштановых почвах, что обеспечивает получение урожайности яблок сорта Голден Делишес 31,2 т/га, сорта Корей 29,4 т/га, сорта Айдоред 26,3 т/га и сорта Глория 23,8 т/га.

Оценка достоверности результатов исследований выявила: для экспериментальных работ, проведенных на научной базе ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ» и полях ООО «Липовские сады» Ольховского района Волгоградской области, использовалось сертифицированное оборудование; **теория** влагообмена в корнеобитаемом слое почвы построена на известных зависимостях и исследованиях А.Н. Костякова, С.Ф. Аверьянова, М.Ю. Храброва и П.Я. Полубариновой-Кочиной; **идея базируется** на результатах анализа литературных источников и передового опыта по технологиям применения систем капельного полива; **использованы** теоретические и экспериментальные исследования ФГБОУ ВПО

«Волгоградский ГАУ», ГНУ «ВНИИГиМ имени А.Н. Костякова», ГНУ «ВНИИ орошаемого земледелия», ФГБОУ ВПО «Донской ГАУ» (Новочеркасский ИМИ им. А.К. Кортунова); **установлено** качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, полученными по рассматриваемой тематике И.П. Айдаровым, М.С. Григоровым, М.Н. Багровым, И.П. Кружилиным, А.С. Овчинниковым; **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, оценке экономической и энергетической эффективности, формулировании выводов, рекомендаций производству и перспектив дальнейшей разработки темы и составляет более 80%.

На заседании 15.05.2015 г. диссертационный совет принял решение присудить Галиуллиной Екатерине Юрьевне ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 6 докторов наук по специальности 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель (технические науки), участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 17, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета
15.05.2015 г.



Бондаренко Юрий Вячеславович

Маштаков Дмитрий Анатольевич