

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии

объединенного диссертационного совета 99.0.104.02

при ФГБНУ «РосНИИПМ», ФГБОУ ВО «Донской ГАУ»

**на диссертационную работу Пономаренко Таисии Сергеевны на тему:
«Повышение эффективности использования водных ресурсов на
рисовых оросительных системах Ростовской области на основе
геоинформационных технологий», представленную на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности
4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика**

На основании решения диссертационного совета 99.0.104.02 (протокол № 2 от 10 июля 2023 г.) создана экспертная комиссия совета по проверке соответствия темы и содержания диссертации научной специальности 4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика, отрасли науки (технические), по которым диссертационному совету предоставлено право принимать к защите диссертации, полноты изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени, выполнения требований к публикациям основных научных результатов диссертации, предусмотренных пп. 11, 13 Положения о присуждении ученых степеней, и соблюдения требований, установленных п. 14 Положения о присуждении ученых степеней (утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 18.03.2023)).

Комиссия в составе: председателя, доктора технических наук, доцента Ткачева Александра Александровича, доктора технических наук, профессора Косиченко Юрия Михайловича; доктора сельскохозяйственных наук Бабищева Александра Николаевича на основании ознакомления с кандидатской диссертацией Пономаренко Таисии Сергеевны и состоявшегося обсуждения приняла **следующее заключение:**

1. Диссертация Пономаренко Таисии Сергеевны на тему: «Повышение эффективности использования водных ресурсов на рисовых оросительных системах Ростовской области на основе геоинформационных технологий»

соответствует п. 5 «Оптимизация водопользования и водораспределения на мелиоративно-водохозяйственных системах, разработка и совершенствование этих систем, обоснование их расчетной мощности и повышения надежности функционирования»; п. 8 «Разработка, создание и проектирование технически совершенных ресурсосберегающих и экологически безопасных инженерно-мелиоративных систем, исследования по совершенствованию технологических приемов их строительства, способов и технических средств эксплуатации, ремонта, реконструкции, автоматизации, рекультивации и охраны труда»; п. 20 «Разработка информационных методов, технологий, баз данных и гидродинамических моделей по поддержке принятия решений управления водными ресурсами в мелиоративно-водохозяйственном комплексе» научной специальности 4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика (технические науки).

Содержание диссертации Пономаренко Таисии Сергеевны соответствует вышеуказанной научной специальности и отрасли науки, а также профилю диссертационного совета 99.0.104.02, созданного на базе федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации», федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной аграрный университет» и имеющего на основании приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27 января 2023 г. № 99/нк с изменениями приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 15 июня 2023 г. № 1271/нк «О внесении изменений в составы советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, созданных на базе образовательных организаций высшего образования и научных организаций» право приема диссертации к защите по специальности 4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика (технические науки).

Диссертация соискателя является завершенной научно-квалификационной работой, в которой разработаны новые и усовершенствов-

ваны имеющиеся технические и технологические решения по проблеме рационализации использования водных ресурсов, обеспечивающие значительное повышение технического уровня оросительных систем и эффективности АПК России.

Теоретическая значимость работы состоит в обосновании и разработке структуры геоинформационной базы данных для оросительной системы, позволяющей систематизировать ее эксплуатационные параметры; гидродинамической модели движения потока на участке Пролетарской оросительной системы; алгоритмов и компьютерных программ для расчета и посуточной корректировки объемов водоподачи в реальном временном периоде, полученных на основе эмпирических зависимостей эвапотранспирации от динамики гидрометеорологических факторов; усовершенствовании технологического процесса орошения риса на основе изучения структуры водного баланса орошаемого поля и нормирования подачи и распределения водных ресурсов.

Практическая значимость заключается в разработке информационной базы данных и программ для ЭВМ. Подтверждением практической значимости являются результаты внедрения программных продуктов в эксплуатационных организациях Ростовской области.

2. Основные научные результаты диссертации Пономаренко Таисии Сергеевны изложены в публикациях соискателя.

Соискателем опубликовано по теме диссертации 13 (тринадцать) работ, в том числе 3 (три) в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 статья – в международной наукометрической системе Scopus. Общий объем публикаций, в которых отражены основные научные результаты диссертационного исследования, составляет 11,1 п.л., из них авторский вклад – 8,48 пл. По теме исследований получен 1 (один) патент на изобретение РФ и 2 (два) свидетельства о регистрации программ для ЭВМ.

К числу наиболее значимых работ относятся следующие:

1. Environmental safety in the irrigation and watering systems design stage / S. M. Vasiliev, G. A. Senchukov, V. D. Gostishev, T. S. Ponomarenko // IOP

Conference Series: Materials Science and Engineering: International Scientific Conference «Construction and Architecture: Theory and Practice of Innovative Development», Kislovodsk, Russian Federation, 01-05 okt. 2019. Vol. 698. Bristol: IOP Publishing Ltd, 2019. С. 055047. DOI: 0.1088/1757-899X/698/5/055047.

2. К проблеме автоматизации процесса расчетов эвапотранспирации риса / Г. Т. Балакай, Р. Е. Юркова, Л. М. Докучаева, В. Иг. Ольгаренко, **Т. С. Пономаренко** // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. 2019. № 1(33). С. 72–91.

3. Сенчуков Г. А., **Пономаренко Т.С.** Моделирование процессов водораспределения на Пролетарской оросительной системе // Мелиорация и гидротехника / 2022. Т. 12. № 1. С. 141–156.

4. Балакай Г. Т., **Пономаренко Т. С.** Совершенствование водопользования на рисовых оросительных системах // Мелиорация и гидротехника. 2022. Т. 12. № 3. С. 106–122.

3. Проверка текста диссертационной работы Пономаренко Т.С. была проведена с помощью программной системы «Антиплагиат. Эксперт» АО «Антиплагиат». Оригинальность текста диссертации с учетом самоцитирования составила 90,8 %. В работе отсутствуют неправомерные заимствования: цитирования оформлены корректно; заимствованного материала, использованного в диссертации без ссылки на автора либо источник заимствования, не обнаружено; научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов, не выявлено.

4. Комиссия, проверив представленную в диссертационный совет диссертацию и размещённый на официальном сайте организации полный текст диссертации, пришла к выводу об их идентичности. Автореферат соответствует структуре и содержанию диссертационной работы.

5. Диссертационная работа Пономаренко Т.С., представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика, соответствует критериям, изложенным в пп. 9, 10, 11, 13 и 14 Положения о присуждении ученых степе-

ней (утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 18.03.2023)), необходимым для принятия диссертации к защите.

Комиссия рекомендует:

Принять к защите в диссертационном совете 99.0.104.02 кандидатскую диссертацию Пономаренко Таисии Сергеевны на тему: «Повышение эффективности использования водных ресурсов на рисовых оросительных системах Ростовской области на основе геоинформационных технологий» по научной специальности 4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика (технические науки).

Назначить официальными оппонентами:

Бандурина Михаила Александровича, доктора технических наук, доцента, декана факультета гидромелиорации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина»;

Бубер Алину Александровну, кандидата технических наук, старшего научного сотрудника отдела мелиоративно-водохозяйственного комплекса федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации имени А.Н. Костякова».

В качестве ведущей организации рекомендуется **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет»**.

Председатель комиссии

доктор технических наук, доцент



А. А. Ткачев

Члены комиссии:

доктор технических наук, профессор



Ю. М. Косиченко

доктор сельскохозяйственных наук



А. Н. Бабичев

Подпись Ткачева Александра Александровича заверяю:

*Начальник отдела кадров
Ткачева А.А.*



Подпись Косиченко Юрия Михайловича заверяю:

*Ведущий специалист по кадрам
Косиченко Ю.М.*



Подпись Бабичева Александра Николаевича заверяю:

*Ведущий специалист по кадрам
Бабичев А.Н.*



28.08.2023 г.