

## Отзыв

на автореферат диссертации Пономаренко Таисии Сергеевны  
«Повышение эффективности использования водных ресурсов на рисовых оросительных системах Ростовской области на основе геоинформационных технологий» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

Диссертационная работа Т. С. Пономаренко посвящена решению актуальной проблемы рационального использования водных ресурсов на оросительных системах. Для достижения этой цели в работе решаются задачи повышения технического уровня и качества управления технологическими и производственными процессами водораспределения, а также нормирования таких водотребовательных культур как рис.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в современном подходе к сбору, хранению и анализу информации на основе геопространственных систем.

В диссертации подробно раскрыта проблематика водораспределения оросительной воды, её структурирование и цифровизация, рассмотрены вопросы совершенствования технологического процесса орошения.

На примере объекта исследования – Пролетарской оросительной системы выполнены натурные опыты, на основе которых автором разработана гидродинамическая модель участка и проведен анализ скоростных характеристик по трём условным участкам и объёмов воды.

На основе теоретических исследований, автором предложена методика расчетов объемов водоподачи на открытых оросительных системах, направленная на усовершенствование существующей технологии распределения водных ресурсов по системе каналов. Для этого: разработана структура базы исходных данных для моделирования и представлена её схема; приведена блок-схема использования алгоритмов определения и корректировки объемов подачи воды на рисовое поле; приведена блок-схема для расчета объема водоподачи и сброса за вегетационный период; приведена блок-схема алгоритма оперативной точечной корректировки объемов водоподачи на рисовое поле.

Обоснованность и достоверность основных диссертационных положений, выводов и заключений, сформулированных в автореферате диссертации, подтверждаются значительным объемом материала, проанализированного с использованием современных методов анализа.

Представленная работа отвечает требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика, а ее автор Пономаренко Таисии Сергеевны заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Дата: 20.10.2023

Хаджиди Анна Евгеньевна

Ученая степень: доктор техн. наук,  
специальность, по которой защищена докторская диссертация:  
06.01.02 Мелиорация, рекультивация и охрана земель  
Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина»

Должность: и.о. заведующего кафедрой гидравлики и с.-х. водоснабжения

Почтовый адрес: 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13  
Телефон: +7 (861) 221-57-84  
E-mail: mail@kubsau.ru

Подпись Хаджиди Анны Евгеньевны

