

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ермолаевой Ольги Сергеевны «Региональные и зональные характеристики потока актуального суммарного испарения орошаемых и неорошаемых агроценозов Марксовского района Саратовской области за 2003–2017 гг.», представленную в диссертационный совет 35.2.030.07 на базе ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет–МСХА имени К.А. Тимирязева» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5 – «Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика».

В настоящее время одним из направлений роста аграрного производства является повышение плодородия сельскохозяйственных земель, расположенных на территориях с высоким биологическим потенциалом и недостатком доступных для сельскохозяйственных посевов запасов почвенной влаги. Для преодоления ограничения плодородия агроценозов по доступным запасам почвенной влаги используются приемы орошения, для совершенствования которых, в разрезе рационального использования водных и земельных ресурсов развиваются новые подходы и методы мониторинга и управления, основанные на объективных данных состояния и потребностей сельскохозяйственных культур в воде.

Диссертационная работа соискателя посвящена повышению эффективности агрогидрологического мониторинга потока актуального суммарного испарения орошаемых и неорошаемых агроценозов на основе данных дистанционного зондирования Земли.

Анализируя материалы, представленные в автореферате, следует сделать главный и основополагающий вывод о том, что диссертационная работа соискателя отличается значительной новизной, имеет весьма важную теоретическую и практическую значимость результатов исследований и выводов, достоверность которых подтверждается использованием ряда эмпирических наблюдений и теоретического анализа, подходов, методов и алгоритмов дистанционного зондирования Земли.

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 24 научных работах, включая 4 статьи в изданиях, входящих в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук»; 8 публикаций, индексируемых в базе Scopus и 2 публикации в базе Web of Science, из которых 1 статья относится к категории «материалы международных конференций». По теме исследований получено 3 свидетельства о государственной регистрации интеллектуальной собственности: 1 база данных и 2 программы для ЭВМ.

### **Вопросы и пожелания по автореферату:**

1. Глава 3, стр. 13. Рисунок 2 – Схема формирования 15 слоев  $ET_{av}$  за 2003–2017 гг. Из текста автореферата не совсем ясно каким образом произведено суммирование значений потока  $ET_{a8}$  с 145-го по 241-й календарный день за каждый из 15ти рассматриваемых годов исследований. Было ли разработано дополнительное программное обеспечение или использовались имеющиеся инструменты?

2. В тексте автореферата подробно представлен состав пространственных данных разработанной базы геоинформационных данных (БГД), в этом ключе следовало бы расширить данные о специализации, кратко указать ее свойства.

3. Используемый в работе соискателя продукт MOD16, основанный в своей методологии на модифицированном методе Пенмана-Монтейна обладает рядом ограничений (например облачность, сложный рельеф, тип растительности). Следовало бы их отметить в тексте автореферата.

Анализ материалов, приведённых в автореферате, показывает, что диссертационная работа Ермолаевой Ольги Сергеевны «Региональные и зональные характеристики потока актуального суммарного испарения орошаемых и неорошаемых агроценозов Марксовского района Саратовской области за 2003–2017 гг.» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, которая по актуальности, научно-методическому уровню, новизне, теоретической и практической значимости, апробации результатов исследований в производство соответствует критериям, установленным п. 9 действующего «Положения о присуждении ученых степеней» Вак Минобрнауки РФ № 842 от 24.09.2013, и имеет большое значение для развития АПК страны. Диссертационная работа соответствует научной специальности 4.1.5 – «Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика», а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по вышеуказанной специальности.

Доктор с.-х. наук, профессор,  
Заслуженный работник сельского хозяйства РФ,  
главный научный сотрудник  
ФГБНУ «РосНИИПМ»,  
научная специальность 06.01.02 – «Мелиорация,  
рекультивация и охрана земель»



Балакай Г. Т.

Канд. техн. наук, старший научный сотрудник  
отдела «Агрофизики мелиорированных земель»  
ФГБНУ «РосНИИПМ»,  
научная специальность 06.01.02 – «Мелиорация,  
рекультивация и охрана земель»

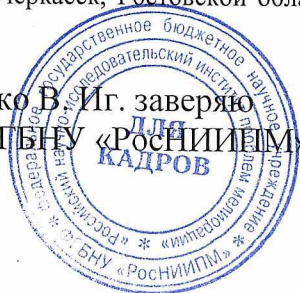
Ольгаренко В. Иг.

28.10.2025 г.

Балакай Георгий Трифонович – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации», главный научный сотрудник. 346421, г. Новочеркасск, Ростовской области, пр. Баклановский, 190. e-mail: rosniipm@yandex.ru, тел.: 8(8635) 26-65-00

Ольгаренко Владимир Игоревич – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации», старший научный сотрудник отдела «Агрофизики мелиорированных земель». 346421, г. Новочеркасск, Ростовской области, пр. Баклановский, 190. e-mail: rosniipm@yandex.ru, тел.: 8(8635) 26-65-00

Подписи Балакай Г. Т. и Ольгаренко В. Иг. заверяю  
Ведущий специалист по кадрам ФГБНУ «РосНИИПМ»



Малюгина И. А.