

ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора биологических наук, Зейлигера Анатолия Михайловича на диссертационную работу Ермолаевой Ольги Сергеевны «Региональные и зональные характеристики потока актуального суммарного испарения орошаемых и неорошаемых агроценозов Марксовского района Саратовской области за 2003–2017 гг.», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

Ермолаева Ольга Сергеевна в 2008 году окончила магистратуру по направлению «Евро Гидроинформатика и управление водными ресурсами – EURO-AQUAEE» в рамках европейской программы Erasmus Mundus (совместная программа Университета Ниццы -София Антиполис, Брандербургского технологического университета, Будапештского университета технологии и экономики, Политехнического университета Каталонии, Ньюкастлского университета) с присуждением квалификации магистра, которая была признана в Российской Федерации Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) по направлению «Природообустройство и водопользование». В 2008-2015 гг. она занимала должность заведующего лабораторией центра «Гео- и гидроинформатика» ФГБОУ Московский государственный университет природообустройства; в 2015-2016 гг. работала ассистентом на кафедре гидрологии, гидрогеологии и регулирования стока ФГБОУ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева; с 2015 г. и по настоящее время работает старшим преподавателем кафедры прикладной информатики ФГБОУ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

Ермолаева О.С. ведет активную педагогическую работу в университете, читает лекции и проводит лабораторно-практические занятия по дисциплинам «Информационные технологии мониторинга», «Разработка геоинформационных систем (ГИС)», «Анализ пространственно-временных данных на основе машинного обучения», «Анализ и визуализация многомерных сельскохозяйственных данных», «Инструменты искусственного интеллекта ГИС в АПК», «Программная инженерия», «Прикладные интерфейсы», «Применение ГИС в АПК» и др. Она также руководит учебной и производственной практикой студентов, а также курсовым и дипломным проектированием.

Под руководством Ермолаевой О.С. в 2023–2024 гг. был успешно реализован проект по гранту РНФ «Метод оценки эффективности использования продуктивных запасов почвенной влаги на примере орошаемых и неорошаемых посевов сои». В качестве исполнителя она принимала участие в проектах, поддержанных Российским фондом фундаментальных исследований:

«Картографическое моделирование влагозапасов почвенного покрова на основе комплексной геофизической влагометрии для целей цифрового орошаемого земледелия» (2019–2021 гг.), «Водопотребление агроценозов на "точечном" и "площадном" уровнях исследований» (2016–2018 гг.), «Использование сопряженных данных дистанционного зондирования Земли и наземных обследований для разработки метода контроля за размещением посевов сельскохозяйственных монокультур» (2015–2016 гг.).

Ермолаева Ольга Сергеевна успешно сдала кандидатские экзамены по иностранному языку, философии, а также специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

В ходе исследований постоянно работает над повышением своей квалификации путем изучения и освоения передовых разработок в области применения современных цифровых технологий ГИС-ДЗЗ-ГНСС-ИИ в области гидрологии и физики почв, сельскохозяйственных мелиораций, управления водными ресурсами, растениеводства и др. Представленные в диссертации результаты библиографических, теоретических и экспериментальных исследований, направленных на решение поставленных задач, выполнены соискателем творчески, самостоятельно, на высоком профессиональном уровне.

Высокие компетенции и знания в области применения современных цифровых технологий ГИС-ДЗЗ-ГНСС-ИИ, а также умения и навыки их использования для исследований в области гидрологии почв и орошения агроценозов позволили Ермолаевой Ольге Сергеевне успешно решить поставленные задачи, которые были оформлены виде диссертации и представлены к защите в соответствии с требованиями ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Область, на которой были сосредоточены научные исследования, представленные в диссертационной работе, полностью соответствует требованиям паспорта научных специальностей ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика, в том числе пунктам 16, 20, 23, 26. Результаты исследований Ермолаевой Ольги Сергеевны апробированы в ходе 13 международных, а также всероссийских научно-практических конференций и подтверждены 1 свидетельством на базу данных и 2 свидетельствами на программу ЭВМ. Основные положения диссертации опубликованы в 21 статье, в том числе 4 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, а также 9 – в международных изданиях (Scopus, WoS) – 3 из которых с рейтингом q1-q2.

Считаю, что за годы работы над кандидатской диссертацией соискатель Ермолаева Ольга Сергеевна сформировалась как научный работник и исследователь в области мелиорации и рекультивации земель, агрофизики и управления водными ресурсами суши, наиболее успешно в вопросах, связанных с мониторингом и оценкой запасов влаги почвенного покрова, а также использованием поливной воды орошаемыми агроценозами. Выполненная ею диссертационная работа соответствует уровню, необходимому для представления в диссертационный совет с целью ее защиты на искомую научную степень кандидата технических наук по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Научный руководитель:

Зейлигер Анатолий Михайлович,



доктор биологических наук (06.01.03 - Агрофизика), кандидат технических наук (06.01.02 – Мелиорация и орошаемое земледелие)

главный научный сотрудник лаборатории гидроинформатики Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт водных проблем Российской академии наук (ИВП РАН)

главный научный сотрудник, Академия биологии и медицины им. Д.И. Ивановского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южный федеральный университет», Южный научный центр РАН

«30» сентября 2025 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных проблем Российской академии наук (ИВП РАН), адрес: 119333, г. Москва, ул. Губкина, 3, тел.: +7(499)-135-54-56, E-mail iwapr@iwp.ru

