

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Худжандского
научного центра НАНТ,
к.ф.-м.н.,  Эгамов М.Х.
от «25» сентября 2020 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

расширенного заседания лаборатории физики Худжандского научного центра НАН Таджикистана

Диссертация Рахмонзода Нигора Норали (Бозсрова Нигора Норалиевна) на тему «Агрометеорологические и гидроэкологические условия бассейна реки Сырдарья в условиях изменения климата» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2. Астрофизика, физика, электроника, фотоника, приборостроение и связь (2.2.46. Метеорология, климатология, агрометеорология), выполнена в лаборатории физики Худжандского научного центра Национальной Академии наук Таджикистана.

В период подготовки диссертации Рахмонзода Н.Н. являлась соискателем лаборатории физики Худжандского научного центра.

Рахмонзода Н.Н. в 1999 году поступила в физико-технический факультет Худжандского государственного университета имени академика Б. Гафурова по специальности “физика” и окончила его в 2006 году. После окончания вышеназванного вуза в 2006 году по специальности преподаватель физики с августа 2008 по декабрь 2011 года работала в средних общеобразовательных школах №19 и 16 города Худжанда. С января 2011 по декабрь 2013 училась в очной аспирантуре ХГУ им. Б. Гафурова. После окончания аспирантуры до июня 2017 работала лаборантом кафедры общей физики и физики твердого тела ХГУ им. академика Б. Гафурова. Приказом Директора ХНЦ НАНТ от 1 февраля 2019 года была зачислена соискателем лаборатории физики

Худжандского научного центра Национальной Академии наук Таджикистана.

Кандидатские минимумы по истории и философия науки (отлично) (05.05.2023г.) и английский язык (хорошо) (01.04.2024г.) сданы соответственно в комиссии при ХГУ им. академика Б. Гафурова, а по специальности Метеорология, климатология и агрометеорология (отлично) (10.06.2025г.) сданы соответственно в комиссии ФТИ имени С.У. Умарова НАНТ Удостоверение о сдаче кандидатских минимумов имеются (№1332 (А) от 3.10.2025), и они соответствуют требованию Положению о перечне документов для предоставления диссертации к публичной защите.

Диссертация Рахмонзода Н.Н. на тему «Агрометеорологические и гидроэкологические условия бассейна реки Сырдарья в условиях изменения климата» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2. Астрофизика, физика, электроника, фотоника, приборостроение и связь (2.2.46. Метеорология, климатология, агрометеорология) была утверждена решением Ученого совета Худжандского научного центра от 12 февраля 2019 года, протоколом № 2.

Диссертация Рахмонзода Нигора Норали на тему «Агрометеорологические и гидроэкологические условия бассейна реки Сырдарья в условиях изменения климата» обсуждена на расширенном заседании лаборатории физики ХНЦ от 24 сентября 2026г., протокол № 2. Со стороны рецензентов была дана положительная оценка и после исправления недостатков была рекомендована к следующему этапу защиты диссертации.

По итогам обсуждения диссертации на тему «Агрометеорологические и гидроэкологические условия бассейна реки Сырдарья в условиях изменения климата» от 24 сентября 2026г. принято следующее **заключение:**

Тема диссертационного исследования соответствует паспорту номенклатуры специальностей Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан по специальности 2.2. Астрофизика,

физика, электроника, фотоника, приборостроение и связь (2.2.46. Метеорология, климатология, агрометеорология), в частности пунктам 4, 5, 6, 8, 13, 14 и 15.

Диссертация выполнена в рамках действующих законов Республики Таджикистан, ряда национальных программ, постановлений Правительства Республики Таджикистан, государственных программ: Закон Республики Таджикистан «Об охране окружающей среды» (принят 22.06.2011), от 08.06.2022, № 1879 для предложенного редактирования; Закон Республики Таджикистан «Об охране атмосферного воздуха» (принят 28.12.2012 г. № 915); Закон Республики Таджикистан «О мониторинге окружающей среды» (принят 25.03.2011 г.), № 707. 26.07.2017 № 1120 внесены изменения; лабораторная работа по теме §5. Сейсмическая безопасность, ядерная и радиационная безопасность, изменение климата, охрана окружающей среды и экология: 70. Разработка и внедрение технологий по изучению влияния изменения климата на экосистемы Республики Таджикистан в соответствии с Национальной стратегией развития Республики Таджикистан на период до 2015 года, период до 2030 года; Послание Основателя мира и национального единства, Лидера нации, Президента Республики Таджикистан, уважаемого Эмомали Рахмона от 28.06.2024 г. об объявлении государственной программы озеленения на период до 2040 года.

Публикации полностью отражает результаты исследования диссертации. Автореферат диссертации полностью соответствует содержанию диссертации. Полученные диссертантом научные результаты обоснованы, и их достоверность не вызывает сомнений.

Результаты исследования соискателя могут быть использованы в качестве учебника для студентов Института почвоведения и агрохимии Таджикской академии сельскохозяйственных наук Таджикистана, что подтверждается их актом внедрения результатов научных исследований от 30 сентября 2025г.

Соискатель ученой степени собрал материалы (данные о климатических параметрах), провел статистическую обработку результатов анализа и сравнение с литературными данными, участвовал в обсуждении и интерпретации результатов, в написании статей и отчетов на их основе по материалам диссертации, подготовил и написал диссертацию.

Диссертация Рахмонзода Нигора Норали на тему «Агрометеорологические и гидроэкологические условия бассейна реки Сырдарья в условиях изменения климата» вполне соответствует шифру специальности.

Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав с подразделами, заключения, списка использованной литературы и глоссария. Диссертационная работа изложена на 157 страницах компьютерного текста, включает 22 таблиц, 45 рисунков и 238 библиографических ссылок.

По материалам диссертационного исследования опубликовано 9 научных статей, в том числе 5 в журналах, рекомендуемых ВАК при Президенте общий объем которых составляет 54 печатных листов.

Основное содержание исследования по теме диссертации отражено в следующих публикациях:

I. Научные статьи, опубликованные в рецензируемых журналах, утвержденных ВАК при Президенте РТ:

[1-А]. **Бозорова Н.Н.** Применение индексов экологического риска для оценки загрязненности территории хвостохранилищ /И.Ш. Норматов, Н.С. Хакимзода, **Н.Н. Бозорова**, Авази Мирзо //Вестник таджикского национального университета, Серия естественных наук.2025. №.2. С. 141-150. ISSN 2413-452X

[2-А]. **Бозорова Н.Н.** Динамика концентрации тяжелых металлов вдоль реки Сырдарья и возможности накопления их в Кайраккумском водохранилище / **Н.Н. Бозорова**, А.О. Рахимзода, А.О. Муминов

//**Вестник педагогического университета, серия естественных наук.** 2025. № 1 (25). С.51-56. ISSN 2707-9996

[3-A]. **Бозорова Н. Н.** Оценка степени соответствия качества воды реки Сырдарья индексам применимости для орошения /**Н.Н. Бозорова, К.Н. Одинаев** //**Вестник педагогического университета, серия естественных наук.** 2024. № 2-3 (22-23). С.48-52. ISSN 2707-9996

[4-A]. **Bozorova N.** Hydrochemistry and Quality of Irrigating Water in the Middle Reaches of the Syr Darya River in the Territory of the Republic of Tajikistan /I. Sh. Normatov, V.V. Goncharuk, **N. Bozorova**, Karomatullo Kurbonali, D.M. Bobokalonov, R. Anderson //**Journal of Water Chemistry and Technology.** 2025. V. 47 (2). P. 204–211. ISSN 1063-455x. DOI: 10.3103/S1063455X25020079. (SCOPUS).

[5-A]. **Bozorova N.** Heavy Metal Migration and Sedimentation in Syrdarya River (Tajikistan) and Possibility Accumulation in Kayrakkum Reservoir /I. Normatov, **N. Bozorova**, A. Rahimzoda //Intern. J. Atmos. & Oceanic Sci. 2025. V. 9. No1. P. 58-65. DOI: 10.11648/j.ijaos.20250901.16

II. Статьи, опубликованные в материалах международных и республиканских конференций:

[6-A]. **Bozorova N.N.** Environmental risk of geoaccumulation and transmission of heavy metals in tailing dumps with radioactive elements /I. Sh. Normatov, **N.N. Bozorova**, Avazi Mirzo, N.S. Hakimzoda //Proc. Intern. Conf.” Fundamental and applied research in physics”. **16-17 May 2025. Tashkent, Uzbekistan.** P. 94-96.

[7-A]. **Бозорова Н.Н.** Мониторинг миграции и осаждения тяжелых металлов по руслу реки Сырдарья на территории Таджикистана /**Н.Н. Бозорова, И.Ш. Норматов** //Мат-лы Международная научно-практическая конференция “Основные направления гидрологических исследований в условиях изменения климата: современные подходы и технологии”. **23-24-мая 2025 г., Ташкент, Республика Узбекистан.** С.127-130.

[8-А]. **Бозорова Н.Н.** Гидрохимия и индексы применимости Сырдарьи для орошения на территории Таджикистана /**Н.Н. Бозорова, И.Ш. Норматов** //Материалы Международной научно-практической конференции “Изменение климата и его влияние на окружающую среду: проблемы и их решение”. **28 октября 2024 г., Ташкент, Узбекистан.** С.130-133.

[9-А]. **Бозорова Н.Н.** Мониторинг миграции тяжелых металлов по реке Сырдарья и возможности накопления их в Кайраккумском водохранилище /**Н.Н. Бозорова, А.О. Рахимзода, А.О. Муминов, И.Ш. Норматов** //Материалы Международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития физики», **Худжанд, Таджикистан, 11-12 марта 2025 года.** С.317-321.

Постановили:

1. Диссертация Рахмонзода Нигора Норали на тему «Агрометеорологические и гидроэкологические условия бассейна реки Сырдарья в условиях изменения климата», на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2. Астрофизика, физика, электроника, фотоника, приборостроение и связь (2.2.46. Метеорология, климатология, агрометеорология), считать законченной научной работой.

2. Диссертация Рахмонзода Нигора Норали на тему «Агрометеорологические и гидроэкологические условия бассейна реки Сырдарья в условиях изменения климата» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2. Астрофизика, физика, электроника, фотоника, приборостроение и связь (2.2.46. Метеорология, климатология, агрометеорология) с учетом исправления замечаний рекомендовать к защите в диссертационный совет 6D.KOA-055 при Физико-техническом институте имени С.У. Умарова Национальной Академии наук Таджикистана.

Заключение принята на расширенном заседании лаборатории физики Худжандского научного центра **протоколом №9 от 24 сентября 2015 г.**

Присутствовали: всего 34 человек. Результаты гоосования: “за”-34 человек, “против”-нет, “ воздержавшиеся”-нет.

Председатель заседания

к.ф.-м.н, внс лаборатории физики:

Эгамов М.Х.

Секретарь заседания,

к.б.н, снс лаборатории интродукция

и дендроиндикация растений ХНЦ:

Хайдарова Н.Р.

Подписи Эгамова М.Х. и Хайдаровой А.П. удостоверяю:

Инспектор ОК ХНЦ:

Рахимоеа Т.Ч.

