

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор Института водных  
проблем, гидроэнергетики и  
экологии НАНТ,  
д.т.н. Гулмахмадзода А.А.

«11» июня 2026 г.



## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана**

Диссертационная работа Хакдодова Акбарджона Махмадшарифовича на тему: «Совершенствование системы экологического мониторинга качества атмосферного воздуха в условиях города Душанбе», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (2.9.6. Экология) выполнена в отделе экологии Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана (НАНТ).

В период подготовки диссертации Хакдодов А.М. являлся соискателем отдела экологии Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ.

Хакдодов А.М. в 2023 году окончил Академию управления при Президенте Республики Беларусь, по специальности «управление информационными ресурсами». Его диплом о высшем образовании за №0024565, выданный Академией управления при Президенте Республики Беларусь от 29 июня 2023 года, регистрационный номер 311-У, решением Агентства по надзору в сфере образования и науки при Президенте Республики Таджикистан №738 от 01 сентября 2023 года приравнен диплому высшего профессионального образования Республики Таджикистан (уровень специалиста) с выдачей Свидетельства об эквивалентности образовательных документов ШБ №0004377, регистрационный номер ОК-М. №847.

Согласно распоряжению директора Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ №106 §1 от 8 сентября 2023 года Хакдодов А.М. был зачислен соискателем отдела экологии института. Тема диссертационного исследования Хакдодова А.М. «Совершенствование системы экологического мониторинга качества атмосферного воздуха в условиях города Душанбе» и назначение научным руководителем доктора технических наук, доцента Амирзода О.Х. утверждена на заседании ученого совета Института от 28 ноября 2023 года, Протокол №8.

Кандидатские минимумы сданы по английскому языку – 4 (хорошо), история и философии науки – 5 (отлично) и экология 5 (отлично), свидетельство №1156 о сдаче кандидатских минимумов, выданное Таджикским техническим университетом имени академика М.С. Осими от 9 июня 2026 года.

Диссертация Хакдодова Акбарджона Махмадшарифовича на тему: «Совершенствование системы экологического мониторинга качества атмосферного воздуха в условиях города Душанбе» обсуждена на расширенном заседании отдела экологии Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ от «10» июня 2026 года, протокол №4.

Со стороны **рецензентов:** кандидата технических наук, доцента Курбона Н.Б. заведующей лаборатории моделирования водных ресурсов и климатических процессов Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ и кандидата географических наук, исполнительного директора Научно-исследовательского центра экологии и окружающей среды Центральной Азии НАНТ Гулаёзова М.Ш. была дана положительная оценка и после исправления предложенных недостатков по работе была рекомендована к следующему этапу защиты диссертации.

По итогам обсуждения диссертации Хакдодова А.М. на тему «Совершенствование системы экологического мониторинга качества атмосферного воздуха в условиях города Душанбе» принято следующее заключение:

- название темы и содержания диссертации соответствует паспорту специальности 2.9.6. Экология;

- тема диссертационного исследования сформирована с учётом стратегических программных документов Республики Таджикистан, в том числе «Государственная экологическая программа Республики Таджикистан на 2023–2028 годы», «2025-2030 годы развития цифровой экономики и инноваций в Таджикистане», а также в рамках научных проектов Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ;

- в опубликованных работах отражены основные результаты диссертационного исследования, включая анализ состояния атмосферного воздуха, методические основы экологического мониторинга, применение цифровых технологий, проектирование архитектуры автоматизированной информационной системы и разработку подходов к интеллектуальной обработке экологических данных. Содержание диссертации соответствует ее автореферату;

- на диссертацию имеются акты, подтверждающие применение научных результатов в производстве;

- личный вклад соискателя заключается в постановке научной задачи, анализе теоретических и методических основ экологического мониторинга качества атмосферного воздуха, изучении состояния воздушной среды города Душанбе, выявлении ограничений существующей системы мониторинга, разработке архитектуры автоматизированной информационной системы, определении состава ее функциональных модулей и проектировании информационно-аналитической модели мониторинга.

Диссертация Хакдодова Акбарджона Махмадшарифовича на тему: «Совершенствование системы экологического мониторинга качества атмосферного воздуха в условиях города Душанбе» вполне соответствует шифру специальности 2.9.6. Экология.

Тема диссертации соответствует следующим пунктам паспорта научной специальности ВАК при Президенте РТ по специальности 2.9.6. Экология:

3.8. Разработка и совершенствование системы экологического мониторинга и контроля на транспорте.

3.9. Научные основы управления антропогенным воздействием объектов транспорта на основе информационных систем.

4.3. Принципы и механизмы системного экологического мониторинга, аналитического контроля в отраслях промышленности.

4.8. Информационные технологии, как инструмент достижения экологической и экономической эффективности работы предприятий отраслей промышленности.

Диссертация Хакдодова Акбарджона Махмадшарифовича на тему: «Совершенствование системы экологического мониторинга качества атмосферного воздуха в условиях города Душанбе» состоит из введения, 3 глав, 13 параграфов, выводов, рекомендаций по практическому использованию результатов, списка литературы.

По материалам диссертационного исследования опубликовано 7 научных работ, в том числе 4 статей в журналах, рекомендуемых ВАК при Президенте РТ, общий объем которых составляет 3,5 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. **Хакдодов А. М.** Современные научные подходы к решению экологических проблем в условиях Таджикистана / М. М. Хакдод, О. Х. Амирзода, А. М. Хакдодов // Водные ресурсы, энергетика и экология. – 2023. – Т. 3, № 3. – С. 193-200. – EDN JIBTJZ.

2. **Хакдодов А. М.** О совершенствовании системы мониторинга качества

атмосферного воздуха / А. М. Хакдодов, О. Х. Амирзода, М. М. Хакдод // Водные ресурсы, энергетика и экология. – 2024. – Т. 4, № 1. – С. 132-141. – EDN WHOALY.

3. **Хакдодов А. М.** Проектирование модели информационной системы экологического мониторинга атмосферного воздуха для города Душанбе / А. М. Хакдодов, О. Х. Амирзода, М. М. Хакдод // Водные ресурсы, энергетика и экология. – 2024. – Т. 4, № 3. – С. 146-153. – EDN APYXOU.

4. **Хакдодов А. М.** Экспериментальное измерение концентрации PM2.5 на основе применения оптического датчика типа SPS30/ Политехнический вестник. Серия: Техника и общество. 2026. № 2 (14). С. 8-17.

## **II. Статьи и тезисы в других научных изданиях:**

1. **Хакдодов А. М.** Учет распространения песчано-пыльных бурь в информационной системе мониторинга качества атмосферного воздуха / А. М. Хакдодов, О. Х. Амирзода, М. М. Хакдод // Актуальные вопросы металлургии в условиях ускоренной индустриализации страны : Материалы II-ой международной научно-практической конференции, посвященной годам развития промышленности и 20-летию изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования, Душанбе, 27–28 ноября 2025 года. – Душанбе: Таджикский технический университет им. акад. М.С. Осими, 2025. – С. 335-341. – EDN HWZXJZ.

2. **Хакдодов А. М.** Оценка качества атмосферного воздуха в Республике Таджикистан и совершенствование системы мониторинга / А. М. Хакдодов, О. Х. Амирзода, М. М. Хакдод // Природориентированные решения экологических проблем: Материалы III Международной научно-практической конференции, Ташкент, 2025 г., С.589-596.

3. **Хакдодов А. М.** Интеллектуальная система прогнозно-ориентированного управления качеством атмосферного воздуха в городской среде / А. М. Хакдодов // Управление информационными ресурсами: XXII Международной научно-практической конференции «Управление информационными ресурсами», Минск, 2026 г., С.471-472.

## **ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Диссертацию Хакдодова Акбарджона Махмадшарифовича на тему: «Совершенствование системы экологического мониторинга качества атмосферного воздуха в условиях города Душанбе» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (2.9.6. Экология) считать законченной научной работой.

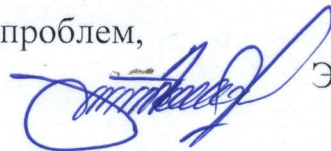
2. Диссертацию Хакдодова Акбарджона Махмадшарифовича на тему: «Совершенствование системы экологического мониторинга качества атмосферного воздуха в условиях города Душанбе» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (2.9.6. Экология) с учётом исправления замечаний рекомендовать к защите в диссертационном совете 6D.KOA-091 Таджикского технического университета имени академика М.С.Осими.

Заключение принято на расширенном заседании отдела экологии Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ от «10» июня 2026 года, Протокол №4.

Присутствовали: всего 15 чел. Результаты голосования: «за» – 15 чел., «против» – нет, «воздержавшихся» – нет.

**Председатель заседания:**

заместитель директора Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ, к.т.н.



Эмомов К.Ф.

**Секретарь заседания:**

старший научный сотрудник отдела экологии Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ, к.б.н.



Кориева Ф.А.

Начальник отдела кадров и делопроизводство Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ



Адамкулова С.С.

Адрес: 734025, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Бофанда 5/2, тел.: (+992 37) 221-39-01, +992 93 474 88 66, E-mail: [info@imoge.tj](mailto:info@imoge.tj);

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г.