

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного Совета 6D.KOA-059 при Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана в составе д.т.н., профессора Азизова Р.О. (председатель комиссии), членов комиссии – д.с/х. наук, профессора Пулатова Я.Э. и д.т.н., профессора Сафарова М.С., созданная решением диссертационного совета 6D.KOA-059, протокол № 5-1 от 24.ноября 2022г., по диссертации Гулаёзова Маджида Шоназаровича на тему: **«Географо-гидрологическая и экологическая оценка состояния бассейна реки Варзоб»**, представленная на соискание учёной степени кандидата географических наук, по специальности 25.00.27- Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Рассмотрев диссертационную работу Гулаёзова Маджида Шоназаровича на тему: **«Географо-гидрологическая и экологическая оценка состояния бассейна реки Варзоб»**, представленную на соискание учёной степени кандидата географических наук, по специальности 25.00.27- Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия, комиссия диссертационного совета при Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана сделала следующее заключение:

Диссертационная работа на тему: **«Географо-гидрологическая и экологическая оценка состояния бассейна реки Варзоб»** соискателя Гулаёзова Маджида Шоназаровича соответствует требованиям Приложения 2, к постановлению Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267 «Положения о порядке присуждения учёных степеней». Комиссия диссертационного совета 6D.KOA-059 подтверждает, что тема, содержание диссертации и автореферата соответствуют специальности 25.00.27- Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия, географические науки по которым Совету разрешено принятие, рассмотрение и защита диссертаций и рекомендует Совету принять диссертационную работу к публичной защите.

**Актуальность темы исследования.** Проблемы комплексного рационального природопользования и охраны окружающей среды, сопряженные с формированием эффективных народнохозяйственных комплексов, приобретают особую значимость. Республика Таджикистан в настоящее время реализует реформы во всей хозяйственной деятельности и, естественно, без всесторонней оценки и изучения природных ресурсов этот процесс успешно развиваться не может. Следовательно, решение главных экономических задач в переходный период, так же как и в будущем, немыслимо без рационального использования водных ресурсов с учётом неравномерного распределения по территории, связанного с особенностями географического положения территории.

Географическая специфика природы республики заключается в территориальной обособленности, сложности геологического строения, сильной расчлененности рельефа, резких контрастах абсолютных высот и экспозиции склонов, большом разнообразии климатических условий, а также соответствующей этому высотной дифференциации почвенно-растительного покрова, водного баланса и ландшафтов в целом.

Водно-экологические проблемы принадлежат к числу наиболее актуальных и распространенных в мире. Это обусловлено первостепенной ролью водных ресурсов в функционировании природы и общества в процессе круговорота воды, гидрологического цикла, весьма неравномерным распределением водных ресурсов в пространстве и во времени, разным природным их качеством и особенно усиливающимся антропогенным воздействием на них.

Оценка общего состояния водно-экологической ситуации на основе количественного и качественного состояния водной среды и выявление негативных экологических ситуаций, влияющих на жизнь и деятельность людей, в Таджикистане в целом и, в частности, на территории бассейна реки Варзоб.

Кроме того, актуальность выявления широкого и по возможности полного спектра негативных изменений водной среды, определяемых как водно-экологические (гидроэкологические) проблемы, не вызывает сомнения.

Вследствие этого оценка географо-гидрологического и экологического состояния, с учетом высотно-ландшафтной зональности бассейн реки Варзоб, представляет не только теоретический интерес, но и имеет большое практическое значение, чем и определяется актуальность данной работы.

**Степень изученности данной научной работы** включает в себя краткий обзор и обобщенный анализ имеющихся научных достижений в области географо-гидрологической оценки водных ресурсов, а также анализ экологического состояния бассейна реки Варзоб.

На основе анализа и оценка существующих источников, справедливо утверждается, что, влияние гидрометеорологических факторов на формирование стока горных рек отличаются, от условий формирования стока предгорных рек. Своеобразное распределение осадков в горных районах, особенно твердых осадков и их аккумуляция, необычная для равнинных условий зональное распределение температуры воздуха и ее изменение с высотой, а также неравномерное и не единовременное таяние снежных запасов по всему бассейну, создают характерные особенности внутри годового распределения стока.

**Целью исследования** определено изучение и оценка географо-гидрологических особенностей водных ресурсов и экологического состояния реки Варзоб с выдачей соответствующих рекомендаций.

**Объектами исследования** определены водные ресурсы и объекты бассейна реки Варзоб.

**Предмет исследования** - географо-гидрологические и экологические особенности и водные ресурсы бассейна реки Варзоб; пути рационального использования водных ресурсов.

**Достоверность результатов работы** заключается в: применении существующих современных методов и средств исследований; использовании большой базы данных по исследованиям бассейна реки Варзоб; подтверждении результатов натурных исследований в сравнении с результатами других исследователей; реализации экспериментальных лабораторных исследований с использованием существующих современных приборов и установок; использовании современных средств и технологий дистанционного зондирования земли; применение методов статического анализа и критериев статистической оценки результатов, подтвердившие необходимую

повторяемость полученных результатов с данными других авторов; одобрении, на научных семинарах и конференциях различного уровня.

**Научная новизна** диссертации: внесен вклад в исследования географо-гидрологических и экологических особенностей водных ресурсов бассейна реки Варзоб, с учетом влияния климатических изменений.

В частности:

- осуществлены комплексные исследования по географо-гидрологической и экологической оценке состояния бассейна и водных ресурсов реки Варзоб с учетом влияния климатических изменений;

- исследовано пространственное распределение осадков и температуры по климатическим зонам и их влияние на водные ресурсы бассейна реки Варзоб;

- проведены мониторинговые исследования влияния залегания снежного покрова и оледенения бассейна реки Варзоб на формирование её водных ресурсов;

- оценено современное состояние и разработаны рекомендации по применению результатов исследований в водохозяйственных расчетах при решении проблем водной безопасности в Варзобском районе.

**Теоретическая ценность исследования** заключается в решении задач, связанных с мониторингом, использованием и сохранением водных ресурсов бассейна реки Варзоб; в разработке прогнозов состояния водных ресурсов данного бассейна и создания возможной системы управления водными объектами, с учетом экологических требований и обеспечения водной безопасности.

**Практическая значимость работы** заключается в:

- проведении мониторинговых исследований климатических переменных, а также залегания снежного покрова и оледенения в условиях влияния изменения климата, используемые при прогнозе водности рек бассейна реки Варзоб;

- выявлении особенностей формирования водных ресурсов реки Варзоб, используемые при гидрологических, водохозяйственных и экологических расчетах по бассейну реки Варзоб;

- разработке конкретных планов мероприятий для улучшения водохозяйственной деятельности и водной безопасности, применяемые для рационального использования и охраны водных ресурсов реки Варзоб;

- оценке современного состояния водной и экологической безопасности Варзобского района.

- результаты исследований могут быть применены в учебном процессе в высших учебных заведениях для подготовки бакалавров и магистров соответствующего профиля, при чтении лекций и на практических занятиях, а также при проведении лабораторных и полевых работ для студентов по специальным курсам: «Гидрология», «Физическая география», «Гидрология, гидрометрия и регулирование стока», «Водообеспечение и рациональное использование», «Климатология и метеорология», «Рациональное использование и охрана водных ресурсов», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов», «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов», а также по специальностям «Управление водными ресурсами», «Гляциология», «Интегрированное управление водными ресурсами» и другие;

- результаты исследований могут быть применены при разработке учебных планов, рабочих программ и сессий по соответствующим дисциплинам.

**Личный вклад автора.** Диссертация является результатом многолетних исследований проведенных на научно-исследовательской базе Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ и Научно-исследовательского центра экологии и окружающей среды Центральной Азии (Душанбе). Постановка проблемы, обоснования программы исследований, анализ и обобщение основного объема данных полевых и лабораторных исследований, с использованием современных методов статистики, усовершенствование методов расчета гидрологического режима и ГИС технологии исходного материала по гидрологическому режиму, процессам залегания снежного покрова и осадкам, заключения и предложения, а также формулирование основных выводов, выполнены лично автором диссертации.

**Соответствие содержания диссертации паспорту специальности.**

Содержание диссертационной работы соответствует следующим пунктам паспорта специальности 25.00.27 - Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия:

1. Теоретические и методологические основы гидрологии, гидрографии речного стока, лимнологии, русловых и устьевых процессов, гидрохимии, гидроэкологии.

3. Проблемы региональной гидрологии подобия и различия водосборных территорий по условиям формирования речного стока, генезиса составляющих стока, физической и схоластической природы колебаний водности рек, пространственно-временной изменчивости региональных и местных водных ресурсов.

9. Разработка теории и методологии гидроэкологии, изучение водных экосистем, теория взаимодействия абиотических и биотических компонентов этих систем, методы оценки экологически значимых гидрологических и гидрохимических характеристик.

10. Разработка научных основ обеспечения гидроэкологической безопасности территорий и хозяйственных объектов, экономически эффективного и экологически безопасного водопользования и водопотребления, планирования хозяйственной деятельности в областях повышенного риска опасных гидрологических процессов, защиты водных объектов от истощения, загрязнения, деградации, оптимальных условий существования водных и наземных экосистем.

**Публикации.** Основные результаты исследований по теме диссертации изложены в 14 научных трудах, в том числе, получены 2 патента на изобретения, 5 научных статей опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

Таким образом, реализация комплекса научных и практических исследований по географо-гидрологическому и экологическому состоянию бассейнов реки Варзоб, является актуальной задачей для развития приоритетного в Таджикистане направления в области науки о Земле.

*Оригинальность содержания диссертации составляет 83,07%.*

Опубликованные статьи полностью отражают содержание диссертационной работы.

Автореферат адекватно отражает материалы изложенные в диссертации.

На основании вышеизложенного, комиссия диссертационного совета при Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана рекомендует:

1. Принять к защите диссертацию Гулаёзова Маджида Шоназаровича на тему: «**Географо-гидрологическая и экологическая оценка состояния бассейна реки Варзоб**», представленную на соискание учёной степени кандидата географических наук, по специальности 250027- Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия, для публичной защиты в диссертационном совете 6D.KOA-059 при Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана.

2. Назначить официальными оппонентами:

- Муртазаева Уктама Исмаатовича, доктора географических наук, профессора кафедры физической географии Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни;

- Рахимова Абдуфаттох Иброхимовича, доктора географических наук, профессора, проректора по учебной работе Ходжентского государственного университета имени Бободжона Гафурова;

Назначить в качестве ведущей организации

- Бохтарский государственный университет имени Носира Хусрава.

3. Исходя из вышеизложенного, экспертная комиссия диссертационного совета считает, что диссертация Гулаёзова Маджида Шоназаровича на тему: «**Географо-гидрологическая и экологическая оценка состояния бассейна реки Варзоб**», представленная на соискание учёной степени кандидата географических наук, по специальности 25.00.27- Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия является самостоятельным, законченным исследованием и соответствует требованиям Приложения 2 к постановлению Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», предъявляемым ВАК при Президенте РТ к диссертациям и предлагает принять диссертационную работу к публичной защите и разрешить размещение объявления о защите, текста диссертации и автореферата на сайтах ВАК при Президенте РТ и Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана, публикацию и рассылку автореферата.

**Председатель комиссии:**

Доктор технических наук, профессор



Азизов Р.О.

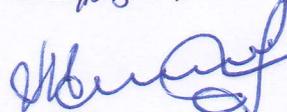
**Члены комиссии:**

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор



Пулатов Я.Э.

Доктор технических наук, профессор



Сафаров М.С.

*Подписи верны: Ученый секретарь диссертационного совета 6D.KOA-059*

к.т.н.



Кодиров А.С.

« \_\_\_\_\_ » 2022 г.