

«УТВЕРЖДАЮ»



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

Амирзода О.Х.

«09» ноября 2022 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана

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, выполнена в Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии (ИВП, ГЭ и Э) Национальной академии наук Таджикистана (НАНТ) и в Научно-исследовательском центре экологии и окружающей среды Центральной Азии (Душанбе).

Гулаёзов М.Ш. в 2006 году окончил Таджикский аграрный институт, по квалификации «технолог сельскохозяйственной продукции», по специальности «технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (животноводство)».

Гулаёзов М.Ш. с 2007 г. по 2017 г. работал в международном отделе Президиума Академии наук Республики Таджикистан (ныне Национальная академия наук Таджикистана) и непосредственно участвовал в реализации научно-исследовательских работах в области использования и охраны водных ресурсов и при решении экологических проблем.

С 2017 г. по настоящее время **Гулаёзов Маджид Шоназарович** работает исполнителем директором Научно-исследовательского центра экологии и окружающей среды Центральной Азии (Душанбе).

Он в период с 2008 по 2019 гг. прошел подготовку и переподготовку в различных семинарах, тренингах, специализированных школах Таджикистана, Китая, Индии, Казахстана, Кыргызстана, (подтверждены соответствующими сертификатами и дипломами) по проблемам водных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды.

В период подготовки кандидатской диссертации с 2020 г. **Гулаёзов М.Ш.** был соискателем Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ, все работы по сбору материалов, обработке и анализу фондовых данных были выполнены в Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ и в Научно-исследовательском центре экологии и окружающей среды Центральной Азии (Душанбе).

Гулаёзов М.Ш. успешно сдал квалификационные (кандидатские) экзамены, подтвержденные удостоверением № 976 выданное 30 сентября 2022 г. в Национальной академии наук Таджикистана.

Научный руководитель:

- **Фазылов Али Рахматджанович** - доктор технических наук, доцент, заведующий лабораторией «Гидротехнические сооружения» Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана.

По результатам рассмотрения диссертации принято следующее заключение:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация **Гулаёзова Маджида Шоназаровича** на тему: **«Географо-гидрологическая и экологическая оценка состояния бассейна реки Варзоб»** на соискание учёной степени кандидата географических наук удовлетворяет критериям Положения о порядке присвоения учёных степеней и присуждения учёных званий и является законченной научно-квалификационной работой, в которой впервые изложены результаты проведенных при различных климатических сценариях комплексных анализов и оценки географо-гидрологических и экологических состояния бассейна горной реки - реки Варзоб.

Актуальность темы.

Учет ограниченности водного ресурса, экологически допустимого воздействия на речные бассейны, комплексного управления водными ресурсами (формирование, охрана, потребление и пользование) и обеспечение безопасности водохозяйственной инфраструктуры являются основой устойчивого развития экономики Республики Таджикистан. Одним из важнейших условий для развития большинства городов является наличие водных объектов (река, озеро, водохранилище) или возможные варианты обеспечения водой территории.

Вместе с тем, проблемы сохранения ледников, предупреждение и возможное прогнозирование опасных гидрологических явлений, испарения воды в водных объектах, рациональное использование и охрана водных ресурсов, водопользование в различных секторах экономики, особенно в орошаемом земледелии, требуют своего решения.

Реализация комплекса исследований с использованием современных методов отличающиеся совершенными технологиями картографии, учёта и моделирования с использованием компьютерных технологий, а также всемерным применением методов и средств дистанционного зондирования земли и геоинформационной технологии по географо-гидрологической оценке водных ресурсов и анализа экологического состояния бассейна реки Варзоб является весьма актуальной задачей.

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

В частности:

- Впервые 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 значимость диссертационной работы заключается в решении задач, связанные 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 и институтах, готовящие 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 метрология», «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 силлабусов 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, осуществление обоснования программы исследований, анализ и обобщение основного объема данных полевых и лабораторных исследований осуществлены с использованием современных методов статистики, усовершенствования 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.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Результаты исследования водных ресурсов бассейна реки Варзоб и оценки его географо-гидрологических и экологических особенностей.
2. Выявленные тенденции пространственного распределения осадков и температуры по климатическим зонам бассейна реки Варзоб.
3. Результаты мониторинговых исследований залегания снежного покрова и оледенения бассейна реки Варзоб с учетом влияния климатических изменений.
4. Прикладные аспекты рационального использования водных ресурсов бассейна реки Варзоб при решении проблем водной безопасности.

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; применении методов статического анализа и критериев статистической оценки результатов, подтвердившие необходимой повторяемостью полученных результатов и сопоставлением с данными других авторов; одобрении, на научных семинарах и конференциях различного уровня.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах и изданиях, определенных ВАК при Президенте РТ:

1. **Гулаёзов М.Ш.** Географические особенности руслового режима реки Варзоб/Гулаёзов М.Ш., Кодиров А.С.//Вестник Технологического Университета Таджикистана-Научный журнал, № 2(45) 2021.С. 28-36.
2. **Гулаёзов М.Ш.** Водные ресурсы реки Варзоб и интегральный показатель их качества/ Гулаёзов М.Ш., Амирзода О.Х., Кобули З.В.// Кишоварз-Научный журнал, № 2(92) 2021.С. 104.
3. **Гулаёзов М.Ш.** Пространственное распределение осадков по климатическим зонам бассейна реки Варзоб/ Гулаёзов М.Ш., Кобули З.В., Яоминг Л., Кодиров А.С. // - Педунивер. Научный журнал.-2021.-№1.-С. 207-212.
4. **Гулаёзов М.Ш.** Развитие экологического предпринимательства в рамках «Экономического пояса Шёлкового пути»/ Одинаев М., Чен Ш.,

Гулаёзов М., Кобули З.В., Амирзода О.,Аминов Дж. //Известия Национальной Академии наук Таджикистана..№2 (263)-2021.С. 99-102.

5. **Гулаёзов М.Ш.** Мониторинг залегания снежного покрова в Таджикистане/ М.Ш. .Гулаёзов // Научный журнал «Наука и инновация». Таджикский национальный университет. Серия геологических и технических наук 2022. №1. С.141-146.

Публикации.

Основные результаты исследований по теме диссертации изложены в 11 научных трудах, в том числе 5 научных статей в ведущих рецензируемых научных журналах ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

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 схластической 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.

Название темы диссертации соответствует паспорту специальности 25.00.27 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Заслушав и обсудив диссертационную работу Гулаёзова Маджида Шоназаровича на тему: «Географо-гидрологическая и экологическая оценка состояния бассейна реки Варзоб» заседание **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

Диссертационная работа соискателя **Гулаёзова Маджида Шоназаровича** на тему: «Географо-гидрологическая и экологическая оценка состояния бассейна реки Варзоб» на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 25.00.27 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия. Специальность и название темы диссертации соответствует паспорту специальности и непосредственно связана с приоритетными направлениями науки о Земле, в области географо-гидрологических и экологических исследований реализуемые в

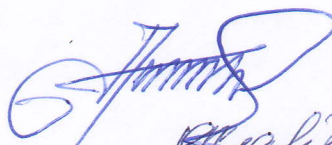
Таджикистане; количество и содержания публикаций научных результатов соответствуют содержанию диссертации и ее автореферату. Диссертация Гулаёзова М.Ш. является законченной научно-квалификационной работой, выполненная на достаточно высоком научном уровне и отвечающей требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, Приложение 2, к постановлению Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267 и рекомендуется к защите на соискание учёной степени кандидата географических наук на диссертационном совете 6D.KOA-059 Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана.

Заключение принято на расширенном заседании учёного совета Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии (ИВП, ГЭ и Э) Национальной академии наук Таджикистана (НАНТ).

Присутствовало на заседании 11 человек членов ученого совета. Результаты голосования: «за» – 11 чел., «против» – нет, «воздержавшихся» – нет.

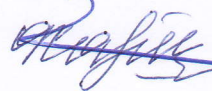
Протокол № 12 от «08» ноября 2022 года.

Председатель, директор Института
водных проблем, гидроэнергетики
и экологии НАНТ, д.т.н., доцент



Амирзода О.Х.

Учёный секретарь, к.б.н.



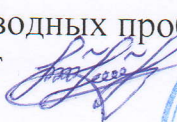
Кариева Ф.А.

Независимый оппонент,
доктор географических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Туризм и методика
преподавания географии»
Таджикского государственного
педагогического университета им. С.Айни



Х. Мухаббатов

Независимый оппонент,
кандидат технических наук,
заместитель директора Института водных проблем,
гидроэнергетики и экологии НАНТ



Н.Б. Курбонов

Подписи Амирзода О.Х., Кариевой Ф.А. и Курбонова Н.Б. заверяю:

Начальник ОК ИВП, ГЭ ва Э НАНТ



Холназарова З.Д.

Подпись д.г.н., профессора Мухаббатова Х.М. заверяю:

Начальник Управления кадрами
и особыми делами



А.Мустафозода