

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

заседания по разовой защите на базе диссертационного совета 6D.КОА-059 при Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана по защите докторской диссертации Давлатшоева Саломата Каноатшоевича на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 2.1.

Геология, геоэзия, гидрология, строительство, архитектура
(2.1.8. Гидротехническое строительство)

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от «25» июня 2026 г., протокол № 10-1

О присуждении Давлатшоеву Саломату Каноатшоевичу, гражданину Республики Таджикистан, учёной степени доктора технических наук по специальности 2.1. Геология, геоэзия, гидрология, строительство, архитектура (2.1.8. Гидротехническое строительство).

Диссертационная работа Давлатшоева Саломата Каноатшоевича на тему: «*Развитие теории и методов управления фильтрационным режимом в основаниях высоконапорных плотин*», по специальности 2.1. Геология, геоэзия, гидрология, строительство, архитектура (2.1.8. Гидротехническое строительство), принята к разовой защите «12» февраля 2026 г., протокол № 1-1, диссертационным советом 6D.КОА-059 на базе Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ по адресу: 734042, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Бофанда, 5/2 (приказ ВАК при Президенте Республики Таджикистан № 38/хя от 02.02.2026 г.).

Давлатшоев Саломат Каноатшоевич родился 16 января 1962 года в Файзабадском районе Республики Таджикистан.

В 1984 году Давлатшоев С.К. окончил Таджикский политехнический институт (ныне Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими) по специальности «Автоматизированные системы управления», с квалификацией «Инженер-системотехник».

В течение 30 лет Давлатшоев С.К. непосредственно работал на строительстве Рогунской ГЭС в том числе в качестве: начальника геофизической партии Отдела геофизических исследований и изысканий (ОГИИ) Института Гидропроект г. Москвы (1989-1992), заместителем главного и главного инженера, директора дирекции строящейся Рогунской ГЭС (1993-2003), зам. генерального директора АООТ «Гидроспецстрой» (2004-2007), начальником отдела рабочего проектирования (ОРП), начальником отдела «Геофизических исследований и натурного наблюдения» ОАО «Рогунской ГЭС» (2008-2011) и директором ООО «Гидроспецпроект» (2012-2019).

С 2020 г. по 2025 г. работал в должности заведующего лабораторией «Энергетика, ресурсо- и энергосбережением» Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ.

С ноября 2025 г. работает в должности ведущего научного сотрудника лаборатории «Энергетика, ресурсо- и энергосбережения» Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ.

В 2020 году на заседании диссертационного совета 6D.KOA-041 при Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистан защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Техногенное влияние фильтрационных потоков водохранилища на гидрогеохимический режим основания плотины и безопасное функционирование Рогунской гидроэлектростанции».

Докторская диссертация на тему: *«Развитие теории и методов управления фильтрационным режимом в основаниях высоконапорных плотин»*, по специальности 2.1. Геология, геоэзия, гидрология, строительство, архитектура (2.1.8. Гидротехническое строительство) выполнена в лаборатории «Гидротехнические сооружения» Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана.

Научный консультант:

- **Фазылов Али Рахматджанович** - доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории «Гидротехнические сооружения» Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана.

Официальные оппоненты:

- **Волосухин Виктор Алексеевич**, доктор технических наук, профессор, академик Российской академии естественных наук, Заслуженный деятель науки РФ, эксперт Российской академии наук, профессор кафедры гидротехнического строительства Новочеркасского инженерно-мелиоративного института им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВО Донской ГАУ, директора Института безопасности гидротехнических сооружений (г. Новочеркасск, Российская Федерация);

- **Бакиев Машариф Рузметович**, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Гидротехнические сооружения и инженерные конструкции» Национального исследовательского университета «ТИИИМСХ» (г. Ташкент, Республика Узбекистан);

- **Муртазаев Уктам Исматович**, доктор географических наук, профессор, профессор кафедры «Физическая география» Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни;

Официальные оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – **Институт геологии, сейсмостойкого строительства и сейсмологии Национальной академии наук Таджикистана (ИГССС НАНТ)** (г. Душанбе, Республика Таджикистан), в своём положительном заключении (протокол № 6 от « 01» июня 2026 г.), подписанное экспертом, заведующим лабораторией «Сейсмостокость зданий и сооружений» ИГССС НАНТ, доктором технических наук, профессором Низомовым Дж. Н. и утвержденный директором ИГССС НАНТ, кандидатом геолого-минералогических наук, доцентом Сафарализода Н.С., указала, что

диссертационная работа *«Развитие теории и методов управления фильтрационным режимом в основаниях высоконапорных плотин»* представленная для получения учёной степени доктора технических наук по специальности 2.1. Геология, геоэзия, гидрология, строительство, архитектура (2.1.8. Гидротехническое строительство) выполнена на необходимом научном и методологическом уровне и по содержанию соответствует предъявляемым требованиям.

Диссертация соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан, а её автор достоин учёной степени доктора технических наук по указанной специальности.

Результаты теоретических и экспериментальных исследований, полученных в работе и составляющих содержание диссертационных исследований **Давлатшоева С.К.** опубликованы в 82 печатных работах, в том числе 29 - в рецензируемых журналах из перечня ВАК при Президенте РТ и ВАК РФ, 8 малых патентах Республики Таджикистан и 4 патентах Евроазиатской патентной организации (ЕАПО), а также в 36 статьях, опубликованных в сборниках международных, республиканских научных конференций и в 5 монографиях.

Публикации по теме диссертации:

1. **Давлатшоев С.К.** Исследование водопроницаемости породы в участке солевого пласта в основание плотины Рогунской ГЭС [Текст] / С.К. Давлатшоев, М.М. Сафаров, Н.В. Леонидова // Известия Академии наук РТ, Отделение физико – математических, химических, геологических и технических наук. – Душанбе, 2008. №1(130). –С.58-64.
2. **Давлатшоев С.К.** Гидрогеохимические особенности зоны солевого пласта в основании плотины Рогунской ГЭС [Текст] / С.К. Давлатшоев, М.М. Сафаров, Н.В. Леонидова // Вестник Технического университета . –Душанбе, 2008. №3. –С. 9-11.
3. **Давлатшоев С.К.** Математическая модель функционирования кондуктометра «Кальмар» [Текст] / С.К. Давлатшоев // Вестник Таджикского национального университета. Серия естественных наук. – Душанбе: "Сино", №1/2, 2017. -С. 83 - 86
4. **Давлатшоев С.К.** Кондуктометрический способ и аппаратура измерения уровня минерализации в пьезометрических сетях[Текст] / С.К. Давлатшоев, М.М. Сафаров // Вестник технологического университета. - Казань, Т. 20, №18, 2017. - С.45-51.
5. **Давлатшоев С.К.** Оценка взаимодействия фильтрационного потока на гидрогеохимический режим основания плотины кондуктометрическим методом [Текст] / С.К. Давлатшоев // Вестник Таджикского национального Университета. Серия естественных наук. – Душанбе: "Сино", №1/3, 2017. -С. 129 – 134.
6. **Давлатшоев С.К.** Математическое моделирование трансформаторного кондуктометра для мониторинга основания Рогунской ГЭС [Текст] / С.А. Гарелина, С.К. Давлатшоев // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. 2019. № 2 (41). С. 3-9.

7. **Давлатшоев С.К.** Метрологические характеристики трансформаторного кондуктометра и реализация технических средств мониторинга основания Рогунской ГЭС [Текст] / С.А. Гарелина, С.К. Давлатшоев, М.М. Сафаров // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. 2019. № 2 (41). С. 10-14.

8. **Давлатшоев С.К.** Контроль качества цементационных работ вмещающего массива в опытном участке методом сейсмического каротажа [Текст] / С.К. Давлатшоев // Гидротехническое строительство, №2, 2020., -С. 52 - 56.

9. **Давлатшоев С.К.** Исследование качества цементационных работ вмещающего массива подземных сооружений ультразвуковым методом [Текст] / С.К. Давлатшоев // Гидротехническое строительство, №4, 2020. -С. 2 - 7.

10. **Davlatshoev S. K.** Quality control of cementation operation performed in country massif in a test section by seismic well logging [Текст] / S. K. Davlatshoev // Power Technology and Engineering, vol. 54, No. 2, July, 2020. Pp. 199-203. <https://doi.org/10.1007/s10749-020-01191-1>.

11. **Davlatshoev S. K.** Ultrasound study of the quality of consolidation grouting works retaining rocks in underground structures logging [Текст] / S. K. Davlatshoev // Power Technology and Engineering, vol. 54, No. 3, September, 2020. Pp. 332-336. <https://doi.org/10.1007/s10749-020-01211-0>.

12. **Давлатшоев С.К.** Оценка качества укрепительной цементации вмещающего массива песчаников в условиях растягивающих напряжений [Текст] / С.К. Давлатшоев // Гидротехническое строительство, №12, 2021. –С. 15-20.

13. **Давлатшоев С.К.** Влияние объёмного нагружения скальных пород подземного помещения на процесс релаксации самонапряжённого состояния алевролитового массива [Текст] / С.К. Давлатшоев // Гидротехническое строительство, №1, 2022. –С. 6-12.

14. **Davlatshoev S. K.** Monitoring of the water-soluble base of the dam. Part 1. Investigation of hydro-and geochemical regime of the hydroelectric dam base [Текст] / S.A. Garelina, S.K. Davlatshoev, K.P. Latyshenko // Мониторинг. Науки и технологии. 2022. № 1 (51). – С. 21 – 26. (БАК).

15. **Davlatshoev S. K.** Monitoring of the water-soluble base of the dam. Part 2. Water-soluble monitoring system the base of the rogun hydroelectric power station dam [Текст] / S.A. Garelina, S.K. Davlatshoev, K.P. Latyshenko // Мониторинг. Науки и технологии. 2022. № 1 (51). – С. 27 – 33. (БАК).

16. **Davlatshoev S. K.** Evaluation of the quality of strengthening cementation

of an enclosing sandstone massif under tensile stresses [Текст] / S. K. Davlatshoev // Power Technology and Engineering, vol. 56, No. 1, May, 2022. Pp. 46-51. <https://doi.org/10.1007/s10749-023-01469-10>.

17. **Davlatshoev S. K.** Influence of volumetric loading of rocks surrounding underground chambers on the relaxation of self-stressed aleurolite massif [Текст] / S. K. Davlatshoev // Power Technology and Engineering, vol. 56, No. 2,

July, 2022. Pp. 157-163. <https://doi.org/10.1007/s10749-023-01488-x>.

18. **Давлатшоев С.К.** Измерения теплового потока в пьезометрических скважинах [Текст] / С.К. Давлатшоев // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава (научный журнал), серия естественных наук, 2/4 (105), 2022. – С. 38-43.

19. **Давлатшоев С.К.** Определение метрологических характеристик термометром-тепломером [Текст] / С.К. Давлатшоев // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава (научный журнал), серия естественных наук, № 2/1 (108), 2023. – С. 77-81.

21. **Давлатшоев С.К. Давлатшоев С.К.** Исследование формирования и изменения состава подземных вод [Текст] / С.К. Давлатшоев // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава (научный журнал), серия естественных наук, № 2/2 (111), 2023. – С. 57-64.

22. **Давлатшоев С.К.** Метод контроля фильтрационных потоков в основании плотин [Текст] / С.К. Давлатшоев, Ш.А. Шамсуллоев, С.Т. Тоирзода, Б.М. Мирзоева, С.Х. Чакалов // Журнал «Водные ресурсы, энергетика и экология» - Душанбе: ИМОГЭЭ, 2023, №3(2). –С. 73-82.

23. **Давлатшоев С.К.** Исследование условий образования геохимических барьеров и других видов завес [Текст] / С.К. Давлатшоев // Журнал «Водные ресурсы, энергетика и экология» - Душанбе: ИМОГЭЭ, 2023, №3(2). –С. 138-146.

24. **Давлатшоев С.К.** Влияние гидростатического давления на изменение степени минерализации подземных вод [Текст] / С.К. Давлатшоев // Известия ТулГУ. Наука о Земле. –Тула: ТулГУ, №3, 2023. –С. 403-414.

25. **Давлатшоев С.К.** Методы и технологии мониторинга изменения скорости потока в гидротехнических туннелях [Текст] / С.К. Давлатшоев, С.Т. Тоирзода, Ш.А. Шамсуллоев, Б.М. Мирзоева, С.Х. Чакалов // Журнал «Водные ресурсы, энергетика и экология» - Душанбе: ИМОГЭЭ, 2023, №3(3). –С. 67-73.

26. **Давлатшоев С.К.** Метод и система контроля изменения теплового режима земной коры [Текст] / С.К. Давлатшоев, А.Р. Фазылов // Журнал «Водные ресурсы, энергетика и экология» - Душанбе: ИМОГЭЭ, 2023, №3(3). –С. 185-193.

27. **Давлатшоев С.К.** Метод определения коэффициента фильтрации по изменению теплового состояния основания плотины [Текст] / С.К. Давлатшоев // Гидротехническое строительство, №11, 2023. –С. 7-15.

28. **Давлатшоев С.К.** Управляемые противосуффозионные устройства по защите солевого пласта в основании плотины на растворимых породах [Текст] / С.К. Давлатшоев, А.Р. Фазылов // Журнал «Водные ресурсы, энергетика и экология» - Душанбе: ИМОГЭЭ, 2023, №3(4). –С. 114-122.

29. **Давлатшоев С.К.** Мониторинг и контроль изменения теплового поля земной коры и расположения геотепловой завесы [Текст] / С.К. Давлатшоев, А.Р. Фазылов // Известия ТулГУ. Наука о Земле. –Тула: ТулГУ, №2, 2024. –С. 70-80.

На автореферат диссертации поступило 6 положительных отзывов:

1. От директора Института гидротехнического и энергетического строительства (ИГЭС) НИУ МГСУ (Российская Федерация), доктора технических наук, профессора **Анискина Николая Алексеевича**. Отзыв положительный, имеются замечания:

- на рисунке 35 автореферата приведена схема размещения температурных датчиков в основании плотины, на глубину до 100 метров. В автореферате, к сожалению, отсутствует обоснование выбора такой схемы;

- в автореферате диссертации приведены два кондуктометра: NELT и Кальмар. В чём принципиальное отличие этих двух кондуктометров?

2. От доктора технических наук, и.о. профессора кафедры водных ресурсов и инженерных дисциплин Кыргызско - Российского Славянского университета (Кыргызская республика) **Аджыгуловой Гульмиры Сагыналиевны**. Отзыв положительный, имеются замечания:

- из текста автореферата не понятно, рассматривается ли в диссертации технология производства работ при управлении фильтрационным режимом;

- не дана экономическая оценка управлению фильтрационным режимом в основаниях высоконапорных плотин, так как это процесс трудоёмкий и затратный.

3. От доктора технических наук, профессора Нарынского многофункционального института имени Сатыбалды Нааматова (Республика Кыргызстан) **Исабекова Тилека Асанакуновича**. Отзыв положительный, имеются замечания:

- не влияет ли выполнение дренажных туннелей для перехвата обходных фильтрационных потоков (шестая глава) на устойчивость плотины;

- из автореферата не видно, насколько предложенный автором, метод определения коэффициента фильтрации в основании плотины, с учётом изменения теплового состояния земли лучше по сравнению с другими существующими методами.

4. От доктора технических наук, профессора, профессора кафедры прикладной химии химического факультета Таджикского национального университета (Республика Таджикистан) **Рузиева Джура Рахимназаровича**. Отзыв положительный, имеются замечания:

- на рисунке 37 автореферата приведена схема распределения уровня минерализации подземных вод по обеим сторонам солевого пласта в виде полосы. Какова примерная ширина полосы минерализованных вод?

- в автореферате диссертации на рисунке 40 приведен график изменения глубины опреснения минерализованных вод от гидростатического уровня по характерным пьезометрам. Следует объяснить суть показателя «характерные пьезометры»?

5. От доктора физико-математических наук, профессора, заведующего лабораторией «Физика атмосферы» Физико-технического

института имени С.У. Умарова НАНТ (Республика Таджикистан) **Абдуллозода Сабура Фузайла**. Отзыв положительный, имеются замечания:

- на рисунке 33 автореферата приведена схема размещения двух групп температурных датчиков в скважине. В автореферате, к сожалению, отсутствует обоснование выбора шаг между двумя группами температурных датчиков;

- в автореферате диссертации встречаются грамматические и стилистические ошибки.

6. От директора международного учебного центра безопасности гидротехнических сооружений (г. Тараз, Республика Казахстан) члена-корреспондента КАСХН, доктора технических наук, профессора, **Ибатуллина Сагита Рахматуллаевича**. Отзыв положительный, имеется замечание:

- из замечаний можно указать на слишком большой объём автореферата.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывался специальностями, профилем работы и опубликованными научными работами официальных оппонентов, а также тем, что в ведущей организации работают научные работники, занимающиеся вопросами в области гидротехнических сооружений, геологии, сейсмостойкости зданий и сооружений.

Диссертационный совет отмечает, что наиболее существенными результатами, полученными соискателем, являются следующее:

- развиты теории и методы управления фильтрационным режимом в растворимых основаниях высоконапорных плотин;

- сформулированы концептуальные основы совершенствования методов ведения системы мониторинга, с разработкой критериального показателя для оперативной оценки эффективности противофильтрационных и противосуффозионных мероприятий и формирования мероприятий по обеспечению безопасности основания плотины;

- впервые создана математическая модель оптимального поиска путей сосредоточенной фильтрации, разработан высокочувствительный двухканальный геотермометр-тепломер с высокой точностью для исследуемого объекта;

- впервые разработана математическая модель трансформаторного кондуктометра, метод и прибор для измерения удельной электропроводности подземных минерализованных вод в широком диапазоне концентрации водных растворов;

- экспериментально установлено ранее неизвестное, физическое явление - возникновение геотепловой завесы и изменения расположения геотепловой завесы по вертикали для исследуемого объекта. Выявлена причина аномального прогрева приповерхностной части земной коры, в зоне исследуемого объекта, с разработкой метода и системы двухуровневого

контроля изменения теплового режима;

- **впервые** на основе теории тепломассопереноса, **разработан** метод определения коэффициента фильтрации и пути сосредоточенной фильтрации в основании плотины, с учетом изменения теплового состояния земли;

- **установлено** ранее неизвестное физическое явление- **возникновение гидронапорно-осмотической завесы** между менее и сильноминерализованными подземными водами, связанное с повышением гидростатического давления, на основании которого, впервые разработано управляемое противосуффозионное устройство по защите оголовка солевого пласта в основании плотины.

Все результаты диссертационных исследований получены автором впервые.

Теоретическая значимость исследований заключается в установлении (экспериментально) ранее неизвестного, для исследуемого объекта, физического явления - возникновение геотепловой завесы и изменения расположения геотепловой завесы по вертикали, рекомендуемый использовать при определении сужения зоны аккумуляции солнечной энергии (приповерхностная часть земной коры) и её прогреву как индикатора избыточного тепла в земной коре; методике определения коэффициента фильтрации с применением теории тепломассопереноса, рекомендована для определения изменения фильтрационной характеристики основания плотины и зону зарождения путей сосредоточенной фильтрации; установлении неизвестного ранее физическое явление опреснения и отжатия подземных минерализованных вод, для исследуемого объекта, а также неизвестной ранее физической закономерности повышении глубины опреснения подземных минерализованных вод и рекомендуемые использовать для принятия адекватного технического решения, как на этапе возведения, так и в период эксплуатации сооружения.

Практическая значимость работы заключается в разработке высокочувствительного двухканального геотермометр-тепломера с точностью $0,001^{\circ}\text{C}$, рекомендуемый для оптимального поиска участков зарождения путей сосредоточенной фильтрации и определения коэффициента фильтрации с применением теории тепломассопереноса; разработке, на базе современных микропроцессорных систем с улучшенными характеристиками индуктивного кондуктометра, рекомендуемый для измерения электрической проводимости подземных минерализованных вод в диапазоне от 0,2 до 600 мСм/см с погрешностью $\pm 0,1\text{ мСм/см}$, при концентрации в диапазоне от 0,2 до 300 г/л с точностью $\pm 0,1\text{ г/л}$; разработке управляемых противосуффозионных устройств по всей длине защищаемого участка солевого пласта в основании плотины применимые для прижатия минерализованных вод к солевому пласту, защищающие пласт соли от растворения пресными водами.

Результаты исследований применяются в строительстве Рогунской ГЭС, проектной и эксплуатационной практике соответствующих подразделений Министерства энергетики и водных ресурсов РТ, Агентства

мелиорации и ирригации при Правительстве РТ, при чтении лекций и на практических занятиях, а также при проведении лабораторных работ для студентов по специальным курсам: «Гидротехнические сооружения», «Гидротехническое строительство», «Гидрология», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов», а также по специальности «Управление водными ресурсами», и рекомендуются при чтении лекций и на практических занятиях, для студентов соответствующих специальностей обучающихся в высших учебных заведениях, а также при подготовке и переподготовке специалистов работающих в области эксплуатации гидротехнических сооружений.

Оценка достоверности результатов исследования показала, что:

- достоверность результатов работы основаны на **применении** существующих методов и средств исследований, подтвердившиеся многолетними результатами полученные отечественными и зарубежными учеными;
- в результатах, **полученных** в процессе научных полевых исследований;
- **подтверждении результатов** натурных исследований в сравнении с результатами полученными с применением современных методов и технологий, а также результатов других исследователей;
- **реализации** камеральных работ с использованием существующих методологий;
- **применением** методов статического анализа и критериев статистической оценки результатов, подтвердившие необходимой повторяемостью полученных результатов и сопоставлением с данными других авторов;
- **одобрением**, в процессе обсуждения, на научных семинарах и конференциях различного уровня;
- **результаты исследований** докладывались и одобрены на республиканских и международных конференциях и научных семинарах.

В процессе проведения эксперимента в пьезометрической сети основания плотины Рогунской ГЭС полученные результаты количественно и качественно согласуются с экспериментальными данными по химическому анализу, ранних проб из скважины. В процессе разработки и изготовления кондуктометров «NELT» и «Кальмар» измерения УЭП проводили по ГОСТ 8567–90. Поверочные растворы готовились согласно методике, указанной в ГОСТ 22171–90. Результаты измерений сравнивались с метрологическими характеристиками аттестованного прибора «АНИОН–7500» с использованием образцов УЭП.

Личный вклад соискателя. Диссертация является результатом многолетних исследований автора в период непосредственной работы (1989 – 2019 гг.) на строительстве Рогунской ГЭС в качестве: начальника геофизической партии ОГИиИ Института Гидропроект г. Москвы (1989-1992), зам. главного инженера, главного инженера и директора дирекции строящейся Рогунской ГЭС (1993-2003), зам. генерального директора АООТ

«Гидроспецстрой» (2004-2007), начальник отдела рабочего проектирования (ОРП), начальника отдела «Геофизических исследований и натурного наблюдения» ОАО «Рогунской ГЭС» (2008-2011) и директора ООО «Гидроспецпроект» (2012-2019), а в последствие в лаборатории «Гидротехнические сооружения» Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ.

На заседании «25» июня 2026 г. по разовой защите на базе диссертационного совета 6D.KOA-059 принял решение присудить Давлатшоеву Саломату Каноатшоевичу учёную степень доктора технических наук по специальности 2.1. Геология, геодезия, гидрология, строительство, архитектура (2.1.8. Гидротехническое строительство).

При проведении тайного голосования по разовой защите на базе диссертационного совета 6D.KOA-059, состоящий из 11 человек, включая 6 докторов наук по специальности защищаемой диссертации 2.1. Геология, геодезия, гидрология, строительство, архитектура (2.1.8. Гидротехническое строительство) участвовавших в заседании, из 10 членов совета право на голосование имели 9 человек, проголосовали: «за» - 9, «против» - нет, «недействительных бюллетеней» - нет.

**Председатель
диссертационного совета,
доктор технических наук**



Гулахмадзода А.А.

**Учёный секретарь
диссертационного совета,
кандидат технических наук**

Шаймурадов Ф.И.

«25» июня 2026 года