

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**диссертационного совета 6D.KOA-059 на базе Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана по защите диссертаций на соискание учёных степеней доктора философии (PhD) - доктора по специальности, кандидата наук**

**Аттестационное дело № \_\_\_\_\_**

**Решение диссертационного совета от 16 апреля 2024 г., протокол № 8-1**

**О присуждении Шарипову Комрону Идиевичу, гражданину Республики Таджикистан, учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.27 - Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.**

**Диссертационная работа Шарипова Комрона Идиевича** на тему: «Энергетические особенности процесса регулирования стока реки Вахш Республики Таджикистан», по специальности 25.00.27 - Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия, принята к защите 23 января 2024 г., протокол № 2-1, диссертационным советом 6D.KOA-059 на базе Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ по адресу: 734025, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Бофанды, 5/2 (приказ ВАК при Президенте Республики Таджикистан №192/шд от 01.07. 2022 г.).

**Соискатель Шарипов Комрон Идиевич** 5.03.1965 года рождения, в 1991 году окончил Таджикский сельскохозяйственный институт, по специальности «Гидромелиорация».

В настоящее время Шарипов Комрон Идиевич работает на должности научного сотрудника в лаборатории «Энергетика, ресурсы и энергосбережения» Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана.

Диссертация выполнена в Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана.

### **Научный руководитель:**

**Гулахмадов Аминджон Абдулжабборович** - кандидат технических наук, старший научный сотрудник лаборатории «Водные ресурсы и гидрофизические процессы» Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАНТ.

### **Официальные оппоненты:**

- **Азизов Рустам Очилдиевич** - доктор технических наук, профессор, Центр инновационного развития науки и новых технологий НАНТ, заведующий отделом новых технологий;

- **Джахонгири Абдулвохид** - кандидат технических наук, Институт энергетики Таджикистана, кафедра «Автоматизированные электроприводы», старший преподаватель.

Дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущее учреждение:** Таджикский технический университет им. академика М.С. Осими в своём положительном заключении (Протокол № 8 от 30 марта 2024 г.), подписанное председателем заседания, заведующим

кафедрой «Электрические станции» энергетического факультета Таджикского технического университета им. академика М.С. Осими, к.т.н., доцентом Султонзода Ш.М., экспертом: доцентом кафедры «Электрические станции» энергетического факультета Таджикского технического университета им. академика М.С. Осими, к.т.н. Худжасайдовым Д.Х., секретарём заседания, старшим преподавателем кафедры «Электрические станции» энергетического факультета Таджикского технического университета им. академика М.С. Осими Рахимовым Ф.М. и и утверждённое ректором Таджикского технического университета им. академика М.С. Осими, доктором экономических наук, профессором Давлатзода К.К. указала, что диссертационная работа Шарипова Комрона Идиевича на тему: «Энергетические особенности процесса регулирования стока реки Вахш Республики Таджикистан», по специальности 25.00.27 - Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия, соответствует требованиям, предъявляемым к научно-квалификационным работам на соискание учёной степени кандидата технических наук, утвержденное Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26 июня 2023 года, №295, а её автор Шарипов Комрон Идиевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.27 - Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Соискатель имеет 14 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 7 научных статей, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

#### **Наиболее значимые работы по теме диссертации:**

1. Использование водных ресурсов Центральной Азии для ирrigации и гидроэнергетики. Конфликт интересов или взаимовыгодное сотрудничество [Текст] / И.Ш. Норматов, Г.Н. Петров, **К.И. Шарипов** // Водные ресурсы Центральной Азии. Региональный научно-практический журнал. – Душанбе, 2005. – Т II, № 2. –С. 97-98.

2. Комплексное многолетнее регулирование стока трансграничных рек в интересах гидроэнергетики и ирrigации [Текст] / Г.Н. Петров, **К.И. Шарипов** // Доклады Академии наук Республики Таджикистан. – Душанбе, 2009. – Т 52, №I. – С. 123-124.

3. Энергоэкономическая оценка энергетической политики Республики Таджикистан [Текст] / **К.И. Шарипов** // Вестник Таджикского педагогического университета. – Душанбе, 2015. – №1(62-2). –С. 66-70.

4. Оценка водного стока горных рек по сезонным подсчётом [Текст] / **К.И. Шарипов** // Вестник Таджикского национального университета. – Душанбе: Сино, 2016. – №1/1. –С. 216-218.

5. Существенность сезонного регулирования стока для выработки электроэнергии на Нурекском гидроузле [Текст] / **К.И. Шарипов** // Вестник Таджикского национального университета. – Душанбе, 2016. – №1/1. -С. 185-187.

6. Оценка засухи и аномальных отклонений основных параметров климата в ряде метеорологических станций [Текст] / А.А. Гулахмадов, **К.И.**

**Шарипов // Вестник Таджикского педагогического университета. Серия физико-математических наук.-Душанбе2022.-№4(16). -С37-46.**

7. Обработка и краткосрочный прогноз физико – статистических прогнозов данных стока горных рек на основе спутниковой информации [Текст] / А.А. Гулахмадов, **К.И. Шарипов** // Наука и инновация, ТНУ. Серия геологических и технических наук. – Душанбе. 2023. - № 1. –С. 94 – 100.

**На автореферат диссертации поступило 2 положительных отзыва:**

1. От кандидата географических наук, доцента кафедры «Строительная механика и гидротехнические сооружения» Таджикского аграрного университета имени Ш. Шотемура **Бобиева Д.Ф.** Отзыв положительный, имеются замечания:

- неясно, что на рис.15, стр. 20 автореферата вместо штриховой линии показана сплошная линия к точке пересечения  $t$  и  $n$ ;

- в автореферате встречаются некоторые грамматические и технические ошибки.

2. От заведующего лабораторией НИИ Ирригации и водных проблем Министерства водного хозяйства Республики Узбекистан, доктора философии технических наук (PhD), с.н.с. Гаффорова Хусена Шириновича. Отзыв положительный, имеются замечания:

- из автореферата не понятно, для какого случая построен график сравнения среднемесячного и максимального дня;

- в четвертой главе рассмотрено математическое моделирование речного стока. Математическое моделирование не отображается в виде графика.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается профилем работы и опубликованными научными работами официальных оппонентов, а также тем, что в ведущей организации работают научные работники, занимающиеся обучением и подготовкой специалистов в области гидроэнергетики, гидрологии и водных ресурсов.

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

- определены энергетические и специфические особенности образования гидрологического режима горных водотоков по бассейнам рек (на примере бассейна реки Вахш и Нуракского гидроузла), а также элементы гидроэнергетического баланса под воздействием периодических климатических изменений;

- разработаны модели рационального использования гидроэнергетических ресурсов бассейна реки Вахш и дана прогностическая оценка внутригодовой выработки экологически чистой электроэнергии при различных климатических изменениях;

- дана оценка возможным колебаниям нагрузки при внутригодовой выработке экологически чистой электроэнергии в разных диапазонах зарегулированного стока реки Вахш для различных климатических периодов;

- проведен анализ ресурсов гидроэнергетического потенциала и энергетических ресурсов малой гидроэнергетики Таджикистана.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

- обработана номограмма для расчета вероятности аварийного простоя в электроэнергетической системе (ЭЭС);
- усовершенствована информационно-методическая база, результаты которой могут быть использованы при разработке проектов, направленных на обеспечение рационального водопользования;
- показана эффективность применения гидроэнергетического потенциала и энергетических ресурсов малой гидроэнергетики Республики Таджикистана.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила что:**

- определены энергетические особенности в вопросах распределения сбережения, использования и управления регулируемого стока бассейна реки Вахш;
- приведены результаты анализа состояния возобновляемых источников энергии в Республике Таджикистан, полученные на исследованиях энергетических особенностей водного стока бассейна реки Вахш. Данна оценка потенциальному возобновляемым источникам энергии, а также потенциалам гидроэнергетических ресурсов и малой энергетики Таджикистана;
- определена возможность плодотворного использования гидроэнергетических ресурсов по бассейну реки Вахш, в секторах экономики Республики Таджикистан. Стабилизированные экономического сектора, путём экспорта электроэнергии нуждающимся странам, по рыночным ценам;
- установлено, что Нурекская ГЭС после реконструкции (в сравнении с 2004 годом) ежегодно вырабатывает на 800 млн. кВт/час больше электроэнергии и на ближайшее будущее (2020-2030 годах) останется флагманом гидроэнергетики Таджикистана;
- разработан теоретический метод непрерывного наблюдения за динамикой изменения полезного объема водохранилищ с учётом факторов заселения;
- рассмотрены оптимальные и линейные, математические модели регулирования речного стока работы гидроузлов, в том числе каскадных.

**Основная идея** диссертации основана на обобщении передового опыта отечественных и зарубежных исследований в области гидроэнергетики, гидрологии суши, водных ресурсов, а также рекомендуется для использования математическая модель определения максимальной нагрузки гидроэлектростанции при недостаточных мощностях в ЭЭС. Выполнение выше указанных рекомендаций, основанных на методе баланса и методе вероятного расчёта моделирования речного стока, способствуют получению следующих результатов: экономия электроэнергии 5,2% от многолетнего регулирования; 12% от годового регулирования речного стока.

Указанные достижения определяют научную ценность данной диссертационной работы и являются существенным вкладом в решение вопросов в области гидрологии суши, водных ресурсов, гидрохимии.

**Личный вклад автора** состоит в выборе задач исследований, путей и способов их решения, формулировании и обосновании научных положений управлением регулирования стока речных бассейнов, проведении полевых и экспедиционных работ, анализе полученных результатов с выдачей аргументированных практических рекомендаций и публикации основных результатов исследований единолично и в соавторстве.

На заседании 16 апреля 2024 г. диссертационный совет 6D.KOA-059 принял решение присудить Шарипову Комрону Идиевичу учёную степень кандидата технических наук по специальности 25.00.27 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

При проведении тайного голосования диссертационный совет 6D.KOA-059 в количестве 10 человек, из них 3 доктора и 2 кандидата наук по специальности защищаемой диссертации 25.00.27 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия, участвовавших на заседании из 11 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» - 10, «против» - 0, «недействительных бюллетеней» - 0.

**Председатель  
диссертационного совета**

Амирзода О.Х.

**Учёный секретарь  
диссертационного совета**

Кодиров А.С.

16 апреля 2024 года

