

Отзыв

на автореферат диссертации Шарипова Комрона Идиевича на тему: «Энергетические особенности процесса регулирования стока реки Вахш Республики Таджикистан», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук, по специальности 25.00.27-Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Актуальность темы

Моделирование процессов речного стока, взаимообусловленно с энергетическими особенностями и периодическими изменениями климата, играют главную роль в обеспечении энергетической независимости и экологической безопасности Республики Таджикистан, где образуется 60% водного стока бассейна Аральского моря. Предшествующие анализы климатических изменений в речных бассейнах РТ определили особые механизмы регулирования речного стока. При этом река Вахш является одной из главных водных артерий РТ и отличается от других речных бассейнов республики.

Отличительными чертами реки являются ее специфические и энергетические особенности. Созданная на ней Нурекская ГЭС является главной и надежной опорой в энергообеспечении страны и бесперебойно используется для ирригации земель.

Научная новизна диссертационного исследования содержится в следующих научных результатах:

- определены энергетические и специфические особенности образования гидрологического режима горных водотоков по бассейнам рек (на примере бассейна реки Вахш и Нурекского 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 выработка 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.

Практическая значимость результатов исследований заключается в

следующем:

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

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Результаты анализа и предшествующая оценка гидроэнергетических ресурсов бассейна реки Вахш и возобновляемых источников энергии, взаимосвязанные с периодическими и климатическими изменениями, за 1960-2020 гг.
2. Разработанная концепция обеспечения экологически чистой энергией, водоснабжением и водного обустройства территорий на основе общей закономерности управления ресурсами горных рек на примере реки Вахш и Нурекской ГЭС.
3. Математическая модель определения максимальной нагрузки гидроэлектростанции при недостаточных мощностях в электроэнергетической системе.
4. Оценка осуществляемого и возможного управления гидроэнергетическими ресурсами бассейна реки Вахш, а также внутригодовой выработка экологически чистой электроэнергии, взаимосвязанные с параметрами периодического изменения климата.

Публикации. Основные положения диссертационной работы опубликованы в 14 публикациях, из них 7 научных статей в журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан, 7 статей в международных и республиканских конференциях.

Недостатки по содержанию и оформлению автореферата.

1. Неясно, что на рис.15, стр. 20 автореферата вместо штриховой линии показана сплошная линия к точке пересечения t и n .
2. В автореферате встречаются некоторые грамматические и технические ошибки.

Вышеуказанные замечания не снижают значимости выполненной работы и не влияют на положительную оценку работы в целом.

Заключение

Диссертационная работа Шарипова Комрона Идиевича на тему: «*Энергетические особенности процесса регулирования стока реки Вахш Республики Таджикистан*», позволяет сделать вывод, что она является законченной, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой на актуальную тему, содержащей научные результаты, выводы и рекомендации, отличающиеся новизной и соответствует требованиям «Порядок присуждения ученых степеней» Приложения 2 к постановлению 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 и гидрохимия.

Кандидат географических наук,
доцент кафедры строительной
механики и гидротехнических
сооружений Таджикского аграрного
университета им. Ш. Шотемура



Бобиев Д.Ф.

734025, город Душанбе, ул. Айни 349, кв. 26.
тел.: +992 937471822

Подпись Бобиева Д.Ф. заверяю
Начальник УКиСР ТАУ им. Ш. Шотемура



Абдуалимзода Н.А.

«27» 03 2024 г.