

## ОТЗЫВ

на автореферат на диссертационной работы **Давлатшоева Саломата Каноатшоевича** на тему: **«Развитие теории и методов управления фильтрационным режимом в основаниях высоконапорных плотин»**, представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 2.1. Геология, геодезия, гидрология, строительство, архитектура (2.1.8. Гидротехническое строительство)

В настоящее время гидроэнергетика является одним из основных секторов экономики не только Таджикистана, но и Кыргызской Республики. Обеспечение безопасности плотины, основания которых располагаются на растворимых породах, должно сопровождаться фундаментальными исследованиями, разработкой и применением надёжных методов ведения мониторинга, позволяющие своевременно оценить эффективность противофильтрационных и противосуффозионных мероприятий обеспечивающих сохранность солевого пласта.

Автор, на основании ряда исследований совершенствует теорию и методы управления фильтрационным режимом в растворимых основаниях высоконапорных плотин.

Диссертант разработал математическую модель оптимального поиска путей сосредоточенной фильтрации, разработан высокочувствительный двухканальный геотермометр-тепломер с высокой точностью для исследуемого объекта.

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

Автором описано физическое явление - возникновение геотепловой завесы и изменения расположения геотепловой завесы по вертикали для исследуемого объекта.

На основе теории тепломассопереноса, разработан метод определения коэффициента фильтрации и пути сосредоточенной фильтрации в основании плотины, с учетом изменения теплового состояния земли.

Изготовленные автором зонды-кондуктометры «NELT», «Кальмар» и геотермометр внедрены в эксплуатацию для мониторинга гидрогеохимических и геотермических режимов в пьезометрической сети основания плотины Рогунской ГЭС.

На основании многочисленных исследований, автором разработан вариант (способ и устройство) защиты солевого пласта от растворения в составе солезакщитного комплекса признанный на уровне изобретения, позволяющие уменьшить давление фильтрационных вод на оголовке солевого пласта, путём перехвата пресных фильтрационных потоков в зоне оголовка солевого пласта и прижатием минерализованных вод к телу солевого пласта.

Полученные автором эмпирические уравнения закономерности среднегодового распределения температуры, в основании плотины Рогунской ГЭС и закономерное региональное распределение температуры в земной коре Таджикистана, рекомендуются использовать для определения геотермической ступени земной коры, как индикатор избыточного тепла.

Основное содержание диссертации отражено 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 Евразийской патентной организации (ЕАПО), а также в 36 статьях, опубликованных в сборниках международных, республиканских научных конференций и в 5 монографиях.

**Замечания:** 1) Из текста автореферата не понятно, рассматривается ли в диссертации технология производства работ при управлении фильтрационным режимом.

2) Не дана экономическая оценка управлению фильтрационным режимом в основаниях высоконапорных плотин, так как это процесс трудоемкий и затратный.

Сделанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертации. Судя по автореферату, работа выполнена на достаточно высоком научном уровне и соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор **Давлатшоев Саломат Каноатшоевич** заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1. Геология, геодезия, гидрология, строительство, архитектура (2.1.8. Гидротехническое строительство).

И.о. профессора кафедры  
Водных ресурсов и инженерных дисциплин  
Кыргызско- Российского Славянского университета,  
д.т.н. по специальности  
05.23.07 – Гидротехническое строительство



Адъютант Аджыпулова Г.С.



*Давлатшоев С.К.*  
*Аджыпулова Г.С.*  
22.05.2026 г.