

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Алсадек Елиас Садек «Гидравлические условия работы энергогасящих устройств нижнего бьефа в деформируемом русле»*, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.6 – «Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология»

Расчет прогноза деформаций за водосбросами в нижнем бьефе имеет большое значение для определения оптимальных размеров водосбросных сооружений и их водобойных устройств, что обеспечивает надежность и безопасность плотины и водосброса при работе в течение длительных периодов времени и больших расходах паводка редкой обеспеченности.

В работах соискателя рассматриваются различные подходы к решению вопросов, связанных с эффективностью работы нижнего бьефа и предотвращением возможных нарушений в потоках, что свидетельствует о значимости данных исследований. Функционирование нижнего бьефа играет ключевую роль в обеспечении стабильности и долговечности водосбросных сооружений.

Цель работы соискателя заключается в теоретическом и экспериментальном обосновании параметров энергогасящих устройств с учетом понижения отметок русла реки за водосбросом в результате деформации русла.

Результаты соискателя могут быть использованы для совершенствования конструкции водобойных устройств водосбросных сооружений гидроузлов, и их можно рекомендовать для сходных конструктивных и гидравлических условий таких сооружений.

При проведении лабораторных опытов соискателем использовались современные оборудование и приборы, хорошо известные в гидротехнике. Обработка полученных опытных данных проводилась с помощью известных программных комплексов (Microsoft Excel 2010 и AutoCAD 2020).

По теме исследований соискателем опубликованы 7 научных работ, в том числе 2 статьи в научных журналах, рекомендованных ВАК Российской Федерации, одна статья опубликована в журнале, индексируемом в международных реферативных базах Scopus.

Замечание по работе

1. Из автореферата неясно, что дал соискателю критический анализ работ предшественников по гашению энергии потока в нижнем бьефе, только ли «осознать значимость проблемы гашения энергии потока в целом» (стр. 6 автореферата)?

2. В автореферате не приведены сведения о достоверности определения параметров водного потока с использованием приборов и оборудования в эксперименте для модели в масштабе 1:70. Неясно почему соискателем расчеты проведены для поводков обеспеченностей $p=10\%$, $p=5\%$ и $p=1\%$.

Комплекс ГТС должен рассматривать работу двух водосбросов: берегового и шахтно-башенного при $Q_{max}=2700 \text{ м}^3/\text{с}$.

Отмеченные замечания не снижают общей положительной оценки работы.

Выводы по работе

Анализ содержания автореферата позволяет прийти к заключению, что по актуальности и новизне рассматриваемой проблемы, глубине проработки материалов, методике проведения научных исследований, уровню решения поставленных задач, важности для науки и практики рассматриваемая диссертационная работа Алсадек Елиас Садек «Гидравлические условия работы энергогасящих устройств нижнего бьефа в деформируемом русле», является законченной научно-исследовательской работой и соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями и дополнениями от 16.10.2024 г.), а ее автор Алсадек Елиас Садек заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.6 – «Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология».

Согласен на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.

Волосухин Виктор Алексеевич

Доктор технических наук (2.1.6 – Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология), профессор, Заслуженный деятель науки РФ, эксперт РАН, профессор кафедры гидротехнического строительства Новочеркасского инженерно-мелиоративного института им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВО Донской ГАУ

В.А. Волосухин

346428, Ростовская обл., г. Новочеркаск, ул. Пушкинская 111,
тел.: (8635) 22-21-70, e-mail: director@ibgts.ru
«26» февраля 2025 г.

Подпись В.А. Волосухина заверяю

Ученый секретарь Ученого Совета

Новочеркасского инженерно-
мелиоративного института

им. А.К. Кортунова

ФГБОУ ВО Донской ГАУ

«26» февраля 2025 г.



Полякова Валентина Николаевна