

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бакуменко Юлии Сергеевны на тему «Геоэкологическая оценка водоемов Луганской Народной Республики и повышение экологической безопасности их использования», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по научной специальности **1.6.21. Геоэкология (географические науки)**

Актуальность темы исследования не вызывает сомнений. Луганская Народная Республика столкнулась с острой проблемой дефицита водных ресурсов, обусловленной как природными факторами (крайне неравномерное распределение стока), так и значительной антропогенной нагрузкой. Особую практическую значимость исследованию придаёт активная реализация в регионе мероприятий федерального проекта «Ликвидация локальных дефицитов водных ресурсов» государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов», успешность которой требует глубокого научного обоснования и непрерывного мониторинга.

Для повышения экологической безопасности и обеспечения устойчивого функционирования водных объектов в этих условиях необходимо проведение системной геоэкологической оценки и регулярных наблюдений. В связи с этим, комплексное изучение экологического состояния водоемов ЛНР, их способности к самоочищению и самовосстановлению, а также разработка научно обоснованных путей повышения экологической безопасности, является исключительно актуальным как с научной, так и с практической точек зрения.

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что:

- выявлены характерные особенности механизма самоочищения Исаковского водохранилища на основе статистического анализа концентраций растворенного кислорода, биологического потребления кислорода и микробиологических показателей самоочищения и влияющих на них показателей;

- выполнена идентификация сезонных компонент временных рядов и построены регрессионные модели показателей качества поверхностных вод Исаковского водохранилища;

- установлены регрессионные зависимости технологических показателей производства воды из поверхностных вод водохранилища от показателей качества исходной воды, забираемой из водоема, и прочих показателей, характеризующих условия использования поверхностных вод водоема;

- разработана система комплексной геоэкологической оценки водоемов с учетом направлений и объемов их фактического использования.

Среди важнейших результатов диссертационного исследования следует отметить его высокую практическую значимость и непосредственное применение научных разработок:

- на предприятии ООО «ЮГМК» – основного потребителя воды Исаковского водохранилища, выполнен анализ эффективности водопользования и технологической схемы очистки воды, что позволило выявить резервы оптимизации процессов и снижения экологической нагрузки;

- найденные «оптимальные» уравнения зависимости показателя хлорпоглощения (ХП) от цветности, рН и температуры внедрены в производственный процесс для оперативной корректировки дозы хлорсодержащих реагентов, обеспечивая тем самым повышение качества очищаемой воды, экономию реагентов и соблюдение санитарно-гигиенических нормативов.

В качестве замечаний по автореферату можно отметить следующее:

1. При анализе разработанных уравнений хлорпоглощения целесообразно было бы рассмотреть вопрос об учете влияния на данный показатель состава других реагентов, подаваемых совместно с гипохлоритом натрия.

2. Методика по оценке эффективности водоочистки, хотя и опирается на широко известные этапы, могла бы быть усилена за счет более детального освещения специфики ее адаптации к уникальным условиям водоемов ЛНР или разработки оригинальных критериев оценки.

3. Полученные эмпирические уравнения весьма ценны, но имеют ограниченную применимость, будучи адаптированными исключительно для хлорсодержащих компонентов, что предполагает необходимость дополнительных исследований для их экстраполяции на другие типы окислителей и дезинфектантов.

Указанные замечания не снижают, по нашему мнению, высокой научной и практической значимости выполненной работы, которая внесла существенный вклад в решение актуальных геоэкологических проблем водопользования в ЛНР.

Диссертационная работа Бакуменко Юлии Сергеевны «Геоэкологическая оценка водоемов Луганской Народной Республики и повышение экологической безопасности их использования» соответствует требованиям пп.9-14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». Соискатель Бакуменко Юлия Сергеевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата географических наук по научной специальности 1.6.21 Геоэкология (географические науки)

Отзыв подготовили:

Асламова Яна Юрьевна

кандидат технических наук (05.16.02 – Metallургия чёрных, цветных и редких металлов (технические науки),

и.о. заведующего кафедрой «Химическая технология и прикладная экология»

ФГБОУ ВО «ДонНТУ»

«18» 11 2025 г.  Асламова Яна Юрьевна

Горбатко Сергей Витальевич

кандидат технических наук (2.6.14 Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов),

доцент кафедры «Химическая технология и прикладная экология»

ФГБОУ ВО «ДонНТУ»

«18» 11 2025 г.  Горбатко Сергей Витальевич

Подпись и.о. заведующего кафедрой «Химическая технология и прикладная экология», к.т.н., Асламовой Яны Юрьевны и доцента кафедры «Химическая технология и прикладная экология», к.т.н., Горбатко Сергея Витальевича подтверждаю:

Учёный секретарь

Учёного совета ФГБОУ ВО «ДонНТУ»

 О.Г. Волкова

Адрес организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет» (ФГБОУ ВО «ДонНТУ»), 283001, Российская Федерация, ДНР, г. Донецк, ул. Артёма, 58; телефон: +7(856)301-07-69; E-mail: donntu.info@mail.ru.

Согласие на обработку персональных данных

Я, Асламова Яна Юрьевна, согласна на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты кандидатской диссертации Ю.С. Бакуменко, в том числе на размещение их в сети Интернет.

«18» 11 2025 г.



Асламова Яна Юрьевна

Я, Горбатко Сергей Витальевич, согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты кандидатской диссертации Ю.С. Бакуменко, в том числе на размещение их в сети Интернет.

«18» 11 2025 г.



Горбатко Сергей Витальевич

Подпись и.о. заведующего кафедрой «Химическая технология и прикладная экология», к.т.н., Асламовой Яны Юрьевны и доцента кафедры «Химическая технология и прикладная экология», к.т.н., Горбатко Сергея Витальевича подтверждаю:

Учёный секретарь
учёного совета ФГБОУ ВО «ДонНТУ»



О.Г. Волкова