

Отзыв

на автореферат диссертации Самбурского Г.А. на тему:

«Разработка и совершенствование теоретических и методологических принципов формирования технологической и нормативной базы обеспечения качества питьевой воды в Российской Федерации», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям 03.02.08 Экология (технические науки) и 05.23.04 Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов

В работе показаны возможности решения проблем повышения качества питьевой воды, реализованные посредством разработки и совершенствования научных и методологических основ, принципов и механизмов в области организации питьевого водоснабжения.

Обеспечение населения питьевой водой, гарантированного качества, из поверхностных водоисточников, является исключительно сложным технологическим процессом в связи с значительными колебаниями качества сырой воды. Проблемы качества сырой воды поверхностных водоисточников, обусловлены в первую очередь высокой антропогенной нагрузкой, выпуском стоков с коммунальных и промышленных очистных сооружений, стоками сельскохозяйственных предприятий, водными загрязнениями, обусловленные судоходством, а также значительными колебаниями природной нагрузки (вторичные загрязнения от донных отложений, гуминовые кислоты, сине-зеленые водоросли), и скоростью перемешивания водных масс. В связи с этим, обеспечение населения страны качественной и безопасной питьевой водой является исключительно важной государственной задачей, которая нашла отражение в Национальном проекте «Экология», реализуемого в РФ с 2019 года. К сожалению, необходимые для решения многовекторных задач нормативные документы в неполной мере отвечают современным требованиям. Поэтому данная работа, связанная с развитием методологии обеспечения требуемого качества воды, является исключительно актуальной и своевременной.

Научная и практическая новизна и значимость исследований заключается в том, что автором, на основе сбора и анализа информации о состоянии систем питьевого водоснабжения, предложены и стандартизованы подходы, как в оценке полученных результатов, которые в своей информационной совокупности послужили надежной основой успешного решения главной цели диссертационной работы, так и в разработанных методологии, принципах и механизмах в области обеспечения качества питьевой воды. Работа автора основана на системной оценке качества источников водоснабжения, особенностей водоподготовки и транспортировки воды, обеспечения выполнения мероприятий по повышению качества питьевой воды, исходя из присутствия химических загрязняющих веществ и дальнейшей оценки стоимости жизненного цикла при выборе технических решений для эффективной работы предприятий водоснабжения. Новым является разработанный подход к стандартизации одного из основных реагентов водоподготовки – полиоксихлорида алюминия. Практическая значимость исследований подтверждается достаточным количеством публикаций результатов и апробацией результатов на предприятиях водоснабжения, разработанными и введенными в действие национальными стандартами (судя по автореферату, внедрены в практику 9 национальных стандартов), которые внедрены в мероприятия по реализации Нацпроекта «Экология».

Следует отметить, что выполнение работы на хорошем научно-методическом уровне, позволило автору получить и достоверно интерпретировать результаты, на основании которых соискатель сделал корректные выводы и предложения по совершенствованию и разработке методологии обеспечения качества питьевой воды. Исследование выполнено на стыке научных направлений 03.02.08 «Экология (технические науки)» и 05.23.04 «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов», проведенное исследование также представляет результаты практического применения предлагаемых автором новелл в области технического регулирования.

Широкий охват представленных материалов и глубина затронутых проблем открывает большой диапазон для дискуссий. Так, рассматривая вопросы к требованиям измерения качества воды, диссертант использует расчетные концентрации измерений для некоторых веществ (таблица 18). Например, включение акриламида полностью оправдано, так как это вещество присутствует в применяемых в водоподготовке флокулянтах, однако использование кадмия, ртути и мышьяка для питьевой воды представляется дискуссионным. Требуется объяснения, приведенные в таблице 20 два значения ПДК для мышьяка.

Диссертант не избежал присущих для каждой работы замечаний редакционного характера, которые не влияют на общее положительное впечатление от самой работы.

Судя по автореферату и публикациям, включающим 27 в рецензируемых изданиях, согласно списку ВАК, 8 в изданиях SCOPUS и Web of science.

Диссертация представляет актуальный законченный собой научный труд, соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а её автор Самбурский Георгий Александрович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальностям 03.02.08 Экология (технические науки) и 05.23.04 Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов.

Профессор, доктор химических наук
Президент компании
ООО «КНТП»
«30» марта 2022 г.



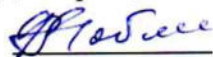
И. Л.



ООО «КНТП»
Адрес: 117403, Москва, Востряковский пр-д, д.10Б стр.2
Интернет сайт: www.kntp-project.ru
e-mail: info@kntp-project.ru
раб. тел.+ 7 (499)372-14-12

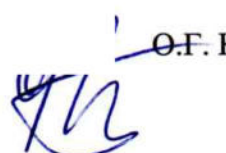
Я, Лобанов Федор Иванович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«30» марта 2022 г..



И. Лобанов

Подпись Лобанова Федора Ивановича заверяю,
Ассистент генерального директора ООО «КНТП»
«30» марта 2022 г.



О.Г. I

