

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

Актуальность диссертационной работы Самбурского Г.А. обусловлена неуклонным вниманием научного и производственного сообщества к вопросам повышения качества питьевого водоснабжения в условиях ухудшения состояния водных источников и реализацией в России Национального проекта «Экология» и Федерального проекта «Чистая вода». Работа посвящена формированию научных и методологических основ и совершенствованию подходов, принципов и механизмов обеспечения надлежащего качества питьевого водоснабжения. Автором методически формализованы и проработаны все составляющие процесса питьевого водоснабжения, полученные результаты чрезвычайно востребованы.

Диссертация представляет собой научный труд, в котором отражены в развитии принципы и механизмы определения качества водных источников с экологических позиций; предложены и стандартизованы подходы к оценке состояния водных источников, которые позволяют определять дальнейшие технологические подходы к выбору технологий питьевой водоподготовки; предложены и установлены требования к срокам присутствия загрязняющих веществ в питьевой воде с позиций оценки рисков для здоровья населения, Методологически обоснована и показана на примерах возможность учета технологических рисков водоподготовки; Предложены, обоснованы и стандартизованы подходы к организации контроля загрязняющих веществ в воде, включая особенности автоматического контроля; предложено обоснование факторов, влияющих на качество питьевой воды при транспортировке посредством трубопроводной инфраструктуры. Самбурским Г.А. сформированы требования к модернизации объектов трубопроводной инфраструктуры и предложены соответствующие критерий, которые обоснованы предлагаемым автором принципом оценки рисков. Таким образом, работа выполнена на стыке двух специальностей - 03.02.08 Экология (технические науки) и 05.23.04 Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов. Результаты работ автора отражены в принятых национальных стандартах и строительных правилах в области организации водоснабжения.

В работе методологически обоснован и стандартизован принцип и механизм оценки стоимости жизненного цикла на всех стадиях принятия решений по совершенствованию процессов обеспечения питьевой водой населения. Автором предложен и реализован ряд практических решений, основанных на разработанных теоретических и методологических принципах, включая обоснование выбора технологии водоподготовки для г. Вязьма, а также предметно показано применение предлагаемых механизмов расчета и возможность формирования технико-экономических обоснований при реализации и выборе проектных решений.

Работа Самбурского Г.А., безусловно, актуальна, обладает научной новизной и большой практической значимостью. В работе предложен ряд новых методологических подходов, уже внедренных при реализации мероприятий Национального проекта «Экология». Защищаемые положения диссертации опубликованы в научной печати и отражены в автореферате.

В качестве замечания полагаю возможным отметить следующее: при оценке рисков для разных технологий водоподготовки следовало бы подробнее рассмотреть барьерный эффект от возможности попадания в очищенную воду вторичных загрязняющих веществ процесса водоподготовки для разных технологических решений. В частности, обратный осмос обладает таким эффектом.

Имеющиеся недостатки в автореферате не принципиальны и не уменьшают значимость работы.

Судя по автореферату, представленная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, 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.

Отзыв подготовил:

Доктор технических наук, профессор, зав.отделом природоохранных и информационных технологий ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации им. А.Н.Костякова» Кирейчева Людмила Владимировна



Подпись, доктора технических наук, профессора, зав.отделом природоохранных и информационных технологий ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации им. А.Н.Костякова» Кирейчевой Людмилы Владимировны удостоверяю.

Зав. отделом. 29.01.2022