

## 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

Диссертационное исследование Самбурского Г. А. «Разработка и совершенствование теоретических и методологических принципов формирования технологической и нормативной базы обеспечения качества питьевой воды в Российской Федерации» своей целью и задачами исследования полностью отвечает реализуемым в нашей стране Национальном проекте «Экология» и Федеральном проекте «Чистая вода». Таким образом, актуальность исследования Самбурского Г. А. не вызывает сомнений.

Диссертационное исследование автора посвящено созданию методологических инструментов для реализации программ повышения качества питьевого водоснабжения, которое в определяющей мере зависит от экологического состояния водных источников и от совершенствования принципов технического регулирования. Таким образом, исследование следует считать междисциплинарным и выполненным на стыке специальностей 03.02.08 Экология (технические науки) и 05.23.04 Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов.

Научная новизна заключается в том, что для реализации упомянутых выше проектов автор обосновал с научной и практической точки зрения требования к сбору исходной статистической информации о состоянии структуры водоснабжения, предложил и методологически отразил принципы и механизмы определения качества водных источников с экологических позиций с использованием показателя антропогенной нагрузки, обосновал требования к выбору технологий водоподготовки, исходя их задач оценки рисков, возникающих в том числе по причине присутствия химических загрязняющих веществ в исходной воде водных источников, что весьма актуально и практически значимо для Национального проекта «Экология». Выбор в качестве базы для анализа экологического состояния показателя антропогенной нагрузки и обоснование химических соединений в качестве аналитов-маркеров состояния водного источника является, без сомнения, серьезным вкладом в развитие принципов оценки состояния водного источника с экологических позиций. Отрадно, что в работе автором показана возможность интервальной оценки при установлении ПДК. Такой подход позволит устанавливать технологические показатели НТД для сбросов в водный объект, исходя из экологического обоснования, что будет ориентиром развития соответствующих водоочистных технологий. Самбурским Г.А. представлена методология оценки стоимости жизненного цикла для всех стадий принятия решений по совершенствованию процессов обеспечения питьевой водой населения, на примерах доказана адекватность предлагаемых механизмов расчета и

возможность формирования технико-экономических обоснований при реализации и выборе проектных решений. В работе рассмотрены возможности контроля загрязняющих веществ в воде и стандартизована методология построения систем автоматического контроля. На примере действующих предприятий показаны особенности предлагаемой методологии, увязывающей оценку рисков для здоровья населения и технико-экономические показатели на основе оценки стоимости жизненного цикла. Результаты работ автора отражены в национальных стандартах (исходя из автореферата, по итогам работы принято девять стандартов), в строительных правилах в области организации водоснабжения и методических документах Минстроя России и Роспотребнадзора.

Диссертационную работу Самбурского Г.А. отличает несомненная научная новизна и большая практическая значимость. В работе предложен ряд новых методологических подходов, уже внедренных при реализации мероприятий Национального проекта «Экология». Защищаемые положения диссертации опубликованы в ведущих научных изданиях, обсуждены с академическим сообществом и с практиками, полностью отражены в автореферате и подтверждены тем, что разработанные автором национальные стандарты широко используются в отрасли водоснабжения.

В качестве замечания можно указать, что в автореферате есть ряд редакционных пометок.

Имеющиеся недостатки в автореферате не являются принципиальными и не снижают значимость проведенного исследования.

На основании внимательного анализа автореферата, представленная работа соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки и требованиям Российского химико-технологического университета, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор, Самбурский Георгий Александрович, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальностям 03.02.08 Экология (технические науки) и 05.23.04 Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов.



М.Л. Рахма

доктор технических наук, главный научный сотрудник

Федерального государственного автономного учреждения «Научно-исследовательский институт «Центр экологической промышленной политики»



Подпись М.Л. Рахманова удостоверяю.



28.03.2022

ЗАМ. РУКОВОДИТЕЛЯ  
СЕКРЕТАРИАТА  
М.Б. ЛАВИЦКАЯ