

## Отзыв

на автореферат диссертации Степаненко Татьяны Ивановны на тему «Повышение экологической безопасности природных систем с использованием технологий очистки природных и сточных вод», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства

### Актуальность темы исследований

Обеспечение населения и промышленности водой требуемого качества является одной из ключевых мировых проблем. Это обусловлено потенциальной опасностью, которую несет ухудшение качества как поверхностных, так и подземных вод. Основными причинами сложившегося положения являются продолжающееся загрязнение водных источников, неудовлетворительное состояние систем централизованного водоснабжения из-за многолетнего недостаточного финансирования их развития. Загрязнение водных объектов, вызванное сбросом неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод, привело к тому, что содержание в них загрязняющих веществ превышает предельно допустимые концентрации. В настоящее время известно более 2,5 тыс. загрязнителей природных вод, которые отрицательно влияют на здоровье населения и ведет к гибели рыб, водоплавающих птиц и других животных, а также к гибели растительного мира водоемов.

### Личный вклад автора в получение результатов

Автором проведена оценка экологического состояния водных объектов в Донецком регионе за период с 2014 по 2018 г. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости усовершенствования существующих технологий очистки природных и сточных вод.

Также в работе обоснована целесообразность совершенствования используемого в настоящее время технологического процесса подготовки питьевой воды путем применения метода концентрированного коагулирования. Использование предлагаемой рациональной технологической схемы обеспечит снижение в ней остаточного содержания соединений алюминия (при использовании в качестве коагулянта сульфата алюминия). Это позволит обеспечить экологическую безопасность региона.

### Замечания

1. В автореферате приведена схема лабораторной установки, без описания ее работы.

2. Из автореферата неясно, для чего оценивалось экологическое состояние водных ресурсов по двум показателям качества: индексу качества воды и индексу загрязнения воды.

Замечания относятся к автореферату и не снижают высокой оценки работы. Автореферат отображает все этапы исследований. Исследование является актуальным, выполнено на достаточном уровне и имеет перспективы дальнейшего практического внедрения. Работа выполнена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к кандидатским диссертациям, а ее автор Степаненко Т.И. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных с указанием фамилии, имени, отчества.

Кандидат технических наук, доцент  
кафедры «Химия, пищевая и  
санитарная микробиология»  
05.23.04 «Водоснабжение,  
канализация, строительные системы  
охраны водных ресурсов»

400002, Южный федеральный округ,  
Волгоградская обл., г. Волгоград, пр.  
Университетский, д. 26.

Федеральное Государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
"Волгоградский государственный  
аграрный университет"

Тел.: +7 (8442) 41-18-35

e-mail: himvgsxa@mail.ru

Гиззатова

Гульнара Линуровна

(подпись)

