

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трякиной Алены Сергеевны на тему: **«Обоснование расчетных показателей качества воды при выборе рациональной схемы водоочистных сооружений»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04- водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов.

Диссертационная работа посвящена важному вопросу в области проектирования эффективных водопроводных очистных станций на основании минимального периода сбора данных по составу исходной воды.

Для решения поставленного вопроса был проведен анализ многолетних наблюдений за качеством воды в канале Северский Донец-Донбасс. В результате проделанной работы были выбраны наиболее значимые показатели такие, как мутность, цветность, жесткость, окисляемость, ОМЧ, коли-индекс.

Автором была проведена математико-статистическая обработка с построением гистограмм разного распределения для выявления показателей с обеспеченностью 1 % в целях большей надежности проектируемых сооружений. Период наблюдений в итоге составляет шесть лет.

В результате проведенных исследований предложена рациональная технологическая схема водопроводных очистных сооружений для Макеевской фильтровальной станции, включающая ступень контактных фильтров, ступень скорых двухслойных фильтров, ступень умягчения, обеззараживание гипохлоритом натрия.

При знакомстве с материалом автореферата возникли следующие вопросы:

1. Неясен режим работы двухслойного скорого фильтра, а именно, длительность фильтроцикла, как осуществляется процесс промывки сооружения?

2. Какова марка гранулированного активированного угля в предлагаемой технологической схеме очистки воды?
3. При осуществлении промывки фильтра не происходит ли вынос частиц активированного угля по отношению к частицам песка?

Указанные замечания не снижают достоинств и актуальности представленного материала. Диссертационная работа Трякиной А. С. представляет собой законченное научное исследование, автореферат соответствует содержанию диссертации. Работа в целом выполнена на высоком уровне, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04- Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов.

К.т.н. по специальности 05.23.07-

Гидротехнические сооружения.

Зав.каф., доцент кафедры «Водохозяйственное и гидротехническое строительство» СПбПУ

И. Того



Контактные данные: ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29.

E-mail: [issatogo@mail.ru](mailto:issatogo@mail.ru)

Тел.: 8(812)2975988

Исса Того согласен на автоматизированную обработку своих персональных данных.