

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Заворотного Дмитрия Викторовича на тему: «Совершенствование илоотделения в аэротенках-осветлителях с затопленной эрлифтной системой аэрации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04 – водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов.

Диссертационная работа Заворотного Д.В. посвящена практически значимой проблеме снижения капитальной стоимости сооружений биологической очистки и электроэнергии, необходимой для переработки в них сточных вод. Решение поставленных диссертантом задач актуально, так как в настоящее время многие канализационные очистные станции требуют восстановления и переоборудования из-за неудовлетворительного качества очистки в условиях физического устаревания действующих сооружений.

В диссертационной работе представлена новая конструкция аэротенка-осветлителя, являющегося эрлифтным биологическим реактором, который впервые скомбинирован с осветлителем со взвешенным слоем активного ила. Разработана математическая модель гидродинамики потоков в представленном сооружении. Получены научно-обоснованные зависимости, связывающие гидравлическую нагрузку на осветлитель с интенсивностью циркуляции иловой смеси в аэротенке. Представлен метод расчёта эрлифтных биологических реакторов различной конфигурации. Обоснована экономическая рентабельность внедрения результатов диссертационной работы в технологиях очистки сточных вод.

Вместе с тем по автореферату диссертации имеются следующие замечания:

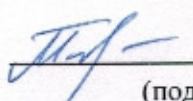
1. В третьей части основного содержания работы, представленного в автореферате диссертации, упомянуто о подтверждении в ходе экспериментов результатов теоретических исследований. Однако, ни один из упомянутых в тексте автореферата экспериментов не связывается с какими-либо из представленных в теоретической части содержания автореферата результатов диссертационной работы.

2. В представленной алгоритмической схеме (рисунок 8) отсутствует определение остаточной концентрации частиц активного ила в очищенной жидкости. Это ставит под сомнение завершенность представляемых в автореферате рекомендаций по проектированию аэротенков-осветлителей, поскольку концентрация взвешенных веществ в очищенных стоках является ключевым параметром в вопросе осветления жидкости.

Приведенные замечания не снижают научную и практическую значимость проведенных исследований и не влияют на общую положительную оценку работы.

Содержание диссертационной работы в достаточной мере представлено на научных конференциях и в виде публикаций результатов исследований в научных изданиях. Содержание и оформление автореферата выполнено в соответствии с требованиями ВАК. Автор диссертационной работы на тему: «Совершенствование илоотделения в аэротенках-осветлителях с затопленной эрлифтной системой аэрации» заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04 – водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов.

Кандидат технических наук по специальности «Водоснабжение и канализация», доцент, доцент кафедры Управление и технологии в туризме и сервисе

 Приходько Людмила Николаевна
(подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сочинский государственный университет".

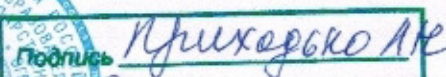

Адрес: 354003, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Пластунская, 94.

Телефон: +7 (918) 9047068

E-mail: miladon1@yandex.ru

Я, Приходько Людмила Николаевна, согласна на автоматизированную обработку моих персональных данных.



Подпись 
Заверяю

Начальник УК
Ляпина Н.Г.