

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Цыбиной Анны Валерьевны «Утилизация осадков городских сточных вод разных сроков хранения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.21 «Геоэкология»

Диссертационное исследование А.В. Цыбиной посвящено решению проблем, связанных с разработкой технических решений по утилизации осадков городских сточных вод разных сроков хранения.

В представленных А.В. Цыбиной основных результатах исследования наибольший теоретический и практический интерес заслуживают следующие положения: впервые проведена сравнительная оценка физико-химических свойств и химического состава ОСВ разных сроков хранения, а также разработаны прототипы замкнутых циклов утилизации и обезвреживания накопленных ОСВ разных сроков хранения с использованием продуктов, полученных при термической утилизации свежих ОСВ; разработаны технологические решения по утилизации ОСВ разных сроков хранения термическими и реагентными методами с использованием продукта термической утилизации для обезвреживания накопленных ОСВ; определены оптимальные параметры процессов термической и реагентной обработки ОСВ; проведена геоэкологическая оценка разработанных технологических решений.

В целом, выводы и результаты диссертационного исследования А.В. Цыбиной обладают научной новизной, являются обоснованными и имеют значение как для теории, так и для практики построения технологических решений по утилизации осадков городских сточных вод разных сроков хранения.

Вместе с тем, в автореферате отсутствуют пояснения в отношении выбора для оценки токсичности получаемых грунтоподобных материалов метода биотестирования на гидробионтах. Не указано по какой причине для оценки удобрительных свойств и возможности применения полученных материалов в качестве технических грунтов не был применен метод фитотестирования с использованием различных видов растений.

На основании изложенного, считаем, что диссертация «Утилизация осадков городских сточных вод разных сроков хранения» является завершённой научно-

квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические, технологические утилизации осадков сточных вод, имеющие существенное значение для развития страны и повышения экологической безопасности производственных процессов.

Представленная работа по форме и содержанию отвечает требованиям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, и «Порядком присуждения ученых степеней в ПНИПУ», утвержденным приказом ректора ПНИПУ от 28.05.2024 № 27-О, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Цыбина Анна Валерьевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.6.21 «Геоэкология».

Кандидат технических наук по специальности 03.02.08. – Экология (в химии и нефтехимии).
Научный сотрудник с ученой степенью кандидата наук
Федерального государственного автономного учреждения высшего образования «Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта»

Юлия Владимировна Куликова

«27» октября 2024 г.

Я, Куликова Юлия Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Цыбиной Анны Валерьевны, и их дальнейшую обработку.

Куликова Юлия Владимировна

«27» октября 2024 г.

236041, Калининград, ул. Университетска, д.
IVKulikova@kantiana.ru
(4012)59-55-95 доб.5000

Подпись заверяю

