

**Отзыв на автореферат диссертации Грошевой Светланы Валерьевны
«Разработка технологий утилизации растительных отходов в экономике
замкнутого цикла»
на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 1.5.15. Экология (технические науки)**

Автореферат диссертации Грошевой Светланы Валерьевны «Разработка технологий утилизации растительных отходов в экономике замкнутого цикла» представляет собой исследование с высокой научно-практической актуальностью, посвященное разработке технических и технологических решений, которые позволят успешно реализовывать процесс утилизации отходов экономически целесообразными методами, масштабирование которых обеспечит минимизацию негативного воздействия на окружающую среду. Как известно, захоронение крупнотоннажных растительных отходов, получаемых при переработке сахарной свеклы (жом свекловичный), дробины солодовой (пивная), в меньшей степени - лигнина гидролизного, является огромной проблемой, так как это ведет к отчуждению огромных площадей земельного фонда, приводит к загрязнению почвенных и грунтовых вод, а в случае свекловичного жома - и воздуха, ухудшает качество жизни населения близлежащих поселений.

Автор же предлагает достаточно простой и эффективный метод превращения этих отходов в сорбенты, которые могут применяться как для очистки как сточных вод, что само по себе является прекрасным решением, так и в качестве рекультиванта- структуратора при биоремедиации нефтезагрязненных грунтов.

Таким образом, предлагаемая С.В.Грошевой технология одновременной утилизации растительных и промышленных отходов (нефтезагрязненных грунтов) с получением востребованной продукции является примером технологии, соответствующей принципам ЭЗЦ.

Считаю исключительно важным то, что диссертант не только предложил и опробовал такую новую технологию, но и оценил возможность вторичного загрязнения объектов окружающей среды веществами, вымываемыми из отходов.

Анализ содержания автореферата показывает, что работа С.В.Грошевой выполнена на высоком научном уровне. Автор демонстрирует глубокое понимание проблематики, умело анализирует современные научно-технические подходы к теме исследования и предлагает оригинальные решения, целесообразность которых подтверждена полученными экспериментальными данными. Логика изложения материала отличается последовательностью, все основные положения четко аргументированы, а выводы подтверждаются конкретными числовыми результатами, обработанными статистически и подкрепленными экономическими расчетами.

Важным аспектом является широкая апробация результатов исследования. Как следует из автореферата, основные положения диссертации были представлены на ведущих российских и международных научных конференциях, что подтверждает востребованность полученных данных среди научного сообщества. Результаты работы опубликованы в рецензируемых изданиях, индексируемых в международных базах данных, что свидетельствует о высоком уровне исследования и его признании в профессиональной среде. Кроме того, на основании полученных результатов диссертантом был разработан «Технологический регламент обезвреживания нефтезагрязненных грунтов на объектах размещения отходов ООО «Росэкойл»», получен патент RU 2814273 C1 «Способ обезвреживания нефтезагрязнённых грунтов».

Структура автореферата полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным исследованиям. Работа включает все необходимые разделы, начиная от актуальности проблемы и обзора литературы и заканчивая детализированным анализом полученных данных, выводами и рекомендациями.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном и техническом уровне. Научные положения и практические результаты диссертации не вызывает сомнений.

Тема диссертации актуальна, полученные результаты обладают научной новизной и практической значимостью

Диссертация является завершённой научно-исследовательской работой и полностью отвечает требованиям п. 9 Положения "О порядке присуждения ученых степеней" (утвержденного

Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Грошева Светлана Валерьевна заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.5.15. Экология (технические науки).

Кандидат биологических наук,
Старший преподаватель
каф. Аналитической химии
Химического факультета
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский государственный университет
имени М.В.Ломоносова»

 Рогова Ольга Борисовна

«28» 04 2025 г.

Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»
119991, Российская Федерация, Москва,
Ленинские горы, д. 1, строение 3, ГСП-1,
МГУ, химический факультет

Интернет сайт-организации
E-mail: chem.mgu.ru
Раб.тел. +7(495)535-1671

я, Рогова Ольга Борисовна

даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

«28» 04 2025 г.

М.П.



Подпись _____ заверяю

