

РЕЦЕНЗИЯ НА СТАТЬЮ

Авторы: Перминов Иван Андреевич, Малиновская Светлана Анатольевна

Название статьи Использование соевой шелухи для борьбы с нефтяным загрязнением водных поверхностей

1. Актуальность темы:

Настоящая работа посвящена исследованию применения соевой шелухи в качестве адсорбента для эффективной борьбы с нефтяными загрязнениями водных поверхностей. Нефтяное загрязнение представляет собой одну из наиболее серьезных экологических проблем, угрожающих биоразнообразию и здоровью человека. В условиях, когда традиционные методы очистки становятся недостаточно эффективными или экономически затратными, использование агресурсов, таких как соевая шелуха, открывает новые возможности. Исследование фокусируется на изучении свойств соевой шелухи, ее адсорбционной способности и структуре, а также на оценке ее эффективности и экономической целесообразности использования в процессе удаления нефтепродуктов из водоемов. Результаты работы могут способствовать разработке более устойчивых и эффективных экологических решений для ликвидации последствий нефтяных разливов.

2. Научная новизна, значимость работы

1. Результаты исследования подтверждают высокую адсорбционную способность соевой шелухи, что делает ее перспективным материалом для эффективного удаления нефтяных загрязнений с водных поверхностей. Ее уникальная структура и химический состав способствуют адсорбции нефтепродуктов, что указывает на возможность использования данного отхода в экологически чистых технологиях;

2. Использование соевой шелухи как адсорбента для очистки водоемов представляется не только экологически оправданным, но и экономически выгодным решением. Исходя из доступности данного материала в регионах, где производится соя, затраты на его применение могут быть значительно ниже, чем на использование традиционных адсорбентов;

3. Применение соевой шелухи для борьбы с нефтяными загрязнениями представляет собой многообещающую стратегию, способствующую не только восстановлению экосистем, но и эффективному утилизации отходов соевого производства. Это позволяет одновременно решать проблему загрязнения водоемов и уменьшать объемы отходов, создавая замкнутый цикл в системе управления отходами;

4. Для более глубокого понимания потенциала соевой шелухи необходимо провести дополнительные исследования, направленные на изучение ее взаимодействия с различными типами нефтепродуктов и оптимизацию условий ее использования в процессе очистки водоемов. Это также включает оценку глубины очистки и сроков действия адсорбента в реальных условиях;

5. Результаты работы могут быть внедрены в существующие методы ликвидации нефтяных разливов, предлагая еще один инструмент для экологов и специалистов в области защиты окружающей среды, что позволит значительно повысить эффективность операций по восстановлению загрязненных водных поверхностей.

3. Логичность и последовательность изложения материала

Присутствует

4. Проведение анализа по заявленной проблематике

Приведен полный анализ

5. Статистическая обработка материалов (эксперимент)

Присутствует

6. Исполнение методов научного познания

Да

7. Цитируемость научных источников

Да

8. Научный стиль изложения, терминология

Присутствует

9. Соответствие правилам оформления

Да

10. Замечания рецензента (если есть)

Нет

Рекомендации к опубликованию (подчеркнуть)		
<u>Публиковать безусловно</u>	Публиковать после доработки/устранения замечаний	Отклонить (обосновать)

Рецензент Сагитов Рамиль Фаргатович,

Ученая степень Кандидат технических наук, доцент

Должность Заместитель директора, главный научный сотрудник

Место работы ООО «Научно-исследовательский и проектный институт экологических проблем»

Подпись Сагитова Р.Ф. заверяю _____



_____ Т.Н. Назарова