

ЗАЩИТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

Уважаемый участник!

Перед выполнением конкурсной работы заполните аккуратно и разборчиво, без помарок и зачёркиваний

Фамилия Имя Козлова Дарья

Регион Свердловская обл.

Название проекта Очистка воды от нефтепродуктов
при помощи микроводоросли хлорелла

Таблица заполняется жюри

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	8	Ермаков			
2	4	Терешин			
3	7				

Задание 1. Представьте обоснование выбора темы Вашего проекта (включая описание проблемы, характеристику того, что затрудняет ее решение, представление темы проекта, современное состояние вопроса). За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

Описание проблемы

Загрязнение водных сред нерасщепляемыми является одной из самых главных проблем современности, угрожающей состоянию водных экосистем и здоровью человека и требующей скорейшего решения

Н
+

Что затрудняет ее решение

Эффективность одних и тех же методов очистки снижается в связи с условиями их применения (вид загрязнителя, площадь загрязненной зоны и др.), при этом ни один из существующих способов не обеспечивает полное очищение воды.

+ 2

Представление темы проекта, цель проекта

Зная, что хлорелла часто применяется для очистки сточных вод от загрязняющих веществ, мы поставили перед собой цель оценить возможность ее применения для очистки вод от загрязнителей.

+ 2

Современное состояние вопроса

Существует много способов ликвидации загрязняющих веществ (диспергенты, сорбенты, механич-е средства, биологические). В настоящее время активно изучается применение микро-организмов (различные штаммы бактерий и грибов, микроводорослей)

2

Балл:	Проверил:	Балл:	Проверил:	Итог:
8	Ермаков Терешкина			

Задание 2. Дайте краткую характеристику своей работы (включая описание подходов и методов, плана проведения работы, того, что сделано, представление основного положения, выносимого на защиту проекта). За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

Подходы и методы

Моделирование, анализ, фотометрический анализ. метод отщипки
Резкоз

План выполнения работы

Синтезировали разлив нефтепродукта (бензина) на поверхности воды с последующим внесением фактора хлореллы ^{в каком кол-ве} и фактора сорбента (цены) и хлореллы ^{какого объема?} а также совместно использовались сорбента (цены) и хлореллы. ^{какую?}
Оценили эффективность, измерив оптическую плотность очищенной факторов на спектрофотометре.

Что сделано, основные результаты

Увелишили объема фактора хлореллы ^{как много?} уменьшили скорость отщипки воды. Совместное использование хлореллы и физического сорбента (цены) показал наиболее эффективное и быстрое ликвидировать разлив.

Основное положение, выносимое на защиту проекта

Хлорелла ^{самый, но все} действительно ^{или лучше} ~~лучше~~ используется для очистки воды от бензина, при этом наиболее целесообразно её применять после удаления большей части нефтепродукта с помощью сорбента

Балл:	Проверил:	Балл:	Проверил:	Итог:
4	Ермаков Терешкина			

Задание 3. Каково значение результатов Вашего проекта (включая предлагаемый путь решения проблемы, теоретическую и практическую значимость, характеристику целевой группы, на кого рассчитаны результаты проекта). За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

Предлагаемый путь решения проблемы

Проблема загрязнения атмосферы нефтепродуктами имеет свой решение путем использования микровоздушной камеры в качестве экологически чистого метода очистки. *В почему она сама по себе не очищает?*

Теоретическая значимость результатов проекта

Выявленная зависимость скорости очистки от объема используемого фактора хлорела имеет свой потенциал в дальнейших исследованиях, направленных на решение проблемы загрязнения воды не только от сточных вод, но и от других нефтепродуктов.

Практическая значимость результатов проекта

Доказана эффективность использования хлорела для очистки воды. Его активное применение имеет решение проблемы загрязнения атмосферы, а также факторов на её основе разработать препараты, ещё более эффективно очищающие воду.

Для кого нужны результаты проекта (целевая группа)

Результаты исследования могут быть использованы на нефтеперерабатывающих, нефтедобывающих, производственных и других предприятиях, как основа для разработки методов эффективной очистки воды от нефтепродуктов.

Балл: 7	Проверил: Смирнов Терешкина	Балл:	Проверил:	Итог:
------------	-----------------------------------	-------	-----------	-------