



19:57

ЗАЩИТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

Уважаемый участник!

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

Фамилия Имя Торхова Анастасия

Регион Удмуртская Республика

Название проекта Комплексное исследование техногенно-трансформированного водёма шахтоотвалов предприятия ОАО „Интаец“

Таблица заполняется жюри

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	8	Блоков Команов			
2	8	Блоков Команов			
3	8	Блоков Команов			

С востановленными баллами согласна

19.04.2019

Торхова Анастасия Сергеевна *Тор*

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

Шлакоотвалы находятся в центре жилого р-на г. Ушевска на берегу Ушевского водохранилища. Шлаки - это твердые безв-ва. От них возникают заболевания у людей, живущих рядом. Также шлаки могут попасть в Ушевское водохранилище (несёт питьевое и хозяйств. значение) => людям опасно употреблять эту воду. Шлакоотвалы - коридоры внедрения агрессивных видов => риск биоразнообразия, в частности агрессивных видов. Для решения проблемы разработаны рекомендации по рекультивации территории. Проблема соотносится с нац. проектом "Экология" ("чистая вода") цели которого - поддержание кат-ва водопитьевой, сохр. биоразнообразия.

Что затрудняет ее решение

Шлаки - трудноперерабатываемые безв-ва. Чтобы их переработать необходимо большое кол-во денежных средств. На данный момент перерабатывается 40% всех шлаков от промышленности. Предприним. из-за всего больших трат невозможно перерабатывать его или вывозить в другое место. Также агрессивных видов уже очень много (14%), поэтому остановить их распространение сложно. Поэтому необходима рекультивация данного водоема.

Представление темы проекта, цель проекта

Комплексное исследование механизмов трансформирования водоема шлакоотвалов предприятия ОАО "Исталь". Цель - выявить специфику флоры и фауны макрозообентоса территории шлакоотвалов (определ. электрофав., мшечки, ксило ткость воды, составить таксономич. список макрозообентоса, определ. видового состав водных и прибрежно-водных растений, дать анализ таксономич., эко-биоморфот., биомич. структура флоры, определить кат-ва воды по макрофитам и макрозообентосу.) Исследования проводить для дальнейшей рекультивации и абсорбирования металлов, т.к. это необходимо для питьевой воды.

Современное состояние вопроса

На данный момент идет переработка 40% шлакоотвалов. Также я представила работу в Мин. Природы УР. Теперь эта территория представляет большой интерес для дальнейшего облагораживания территории. В масштабах вопроса о сохранении биоразнообразия и чистой питьевой воды играют большую роль (2018-кац. проект "Экология", цели устойчивого развития). После рекультивации шлакоотвалов не будет опасности за здоровье людей, будет чистая вода и высокие показатели этой воды, потому что убавится количество металлов и качество воды в долине жилого р-на г. Ушевска, это может привести к заболеваниям.

Балл:	Проверил:	Балл:	Проверил:	Итог:
8	Владимир Кашков			

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

Для исследования были выбраны маршрутно-детальный метод. Проводился сбор растений и макрообъектов, их определение, составлены таксономические списки (зон: ценобиоты, температура), определены электропроводность, минерализация, кислотность воды с помощью спец. оборудования. В ходе работы рассматривались ценобиоты (литература: Краснова, Камышкова 2006, Лотин 2001) Проводился метод биодиагностики по Майеру и макроартам. В конечном итоге составлены рекомендации по рекультивации зонной территории, это благоприятно повлияет на жителей г. Ижевск

2

План выполнения работы

поставили цели, гипотеза, цели, задачи → определение электропроводности, минерализации, кислотности воды → сбор растений, макрообъектов → составление таксономического списка растений, макрообъектов → определение биомассы, эко.-биоморфологии и таксономической структуры флоры → с помощью методов биодиагностики определили, что вода не пригодна для питьевой и хозяйств. значения. → составили проведение проекта. часть → поставили цель → по ним рекомендации по снижению эколог. риска и рекультивации тер-рии. → внесение исследований для людей, в них. проект.

2

Что сделано, основные результаты

Вода ценобиоты, обладает повышенной минерализацией. Вегетико-процрастание 42 видов растений (27 родов, 22 семейства), преобладают аэвентивные виды и семейства Ивовые и Злаковые, 42 вида макрообъектов (30 родов, 5 классов), преобладают тип Членистоногие. Капселин рекомендации по рекультивации территории, подтверждена гипотеза, решены поставленные задачи. Вывели, что вода можно использовать только в технических значениях. Была проведена проект. часть, обзор лит-ры, поставлены цели, задачи, сделан вывод.

2

Основное положение, выносимое на защиту проекта

Многолетники преобладают над однолетниками, преобладают Ивовые, Злаковые. Большая кол-во аэвентивных видов (14%) Вода не пригодна в питьевого, хозяйств. значениях, может использоваться только в технических. Преобладают оксифитные растения. Установлено, что ухудшение среды обитания создает условия для формирования комбинированных сообществ. Составлен концепт флоры и фауны макрообъектов, составлены рекомендации по рекультивации территории и снижению эколог. риска.

2

Балл: 8	Проверил: Благов Колосов	Балл:	Проверил:	Итог:
------------	--------------------------------	-------	-----------	-------

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

Водоем можно рекреативировать для улучшения кал-во воды, здоровья людей, т.к. он находится в черте жилого района г. Ижевска. Предотвратить распространение инвазивных видов, произвести высадку новых растений в водоем. Некоторые инвазивные виды можно использовать в декоративных целях, цветки живой изгороди и т.д. Для этого и обращаясь в Мин. природн. УР. Теперь происходит обратная связь данной территории и очистка водоема от мусора, происходит переработка мусора.

2

Теоретическая значимость результатов проекта

Макроотваивл - удобная модель для изучения заселения макроотваивл новых экотопов, адаптаций к ним. Макроотваивл коридор внедрения инвазивных видов растений и животных => это важно для научной деятельности. Каждый Пальчатомоковок мясо-красный (2 экземпляра). Его численность поделит мониторинг. Также выполнен конспект флоры и фауны мак зообентоса. Они пополнят сведения о флоре и фауне Удмуртской респ. Также пополнен список сведений об инвазивных.

2

Практическая значимость результатов проекта

Результаты исследований пойдут в основу проектов, направленных на рекреативацию территории (это улучшит кал-во воды, не будет риска ухудшения здоровья жителей г. Ижевска). Также тростник высочайший используется в кал-во живой изгороди, Роголистник темно-зеленый является эффективными средствами на некоторые инвазивные водоросли. В кал-во декоративных цветки - кипрей волосистый. В рекреативационных цветках - макрориты семейства злаковых.

2

Для кого нужны результаты проекта (целевая группа)

Результаты исследований необходимы для жителей г. Ижевска, т.к. данной территории находится в черте жилого р-на г. Ижевска на берегу Ижевского водохранилища, используемого в бытовом и хозяйств. значении. Мусоры могут попасть в водохранилище и ухудшить кал-во воды водоема, что приведет к заболеваниям у людей. Также люди, живущие рядом с данной территорией дышат мусорной пылью, что тоже негативно ухудшает их здоровье. Поэтому рекреативация водоема необходима.

2

Балл:	Проверил:	Балл:	Проверил:	Итог:
8	Влоков Колмогоров			