

## ЗАЩИТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

Уважаемый участник!

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

Фамилия Имя ДемкинаРегион Новосибирская областьНазвание проекта "Использование пресноводных губок (Spongia) в процессе самоочищения водоемов"

Таблица заполняется жюри

№ вопроса	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
1	7	ИВАНОВ			
2	2	ЛЯНДЗБЕРГ			
3	4	ЕПИФАНОВ			
4	6				

С баллами согласна Демкина 22.04.18



Задание 1. Как Вы можете обосновать выбор темы Вашего проекта (включая актуальность, значимость, приоритетность среди других проблем)? Ответьте на вопросы. За вопрос от 0 до 3 баллов. Всего за задание 9 баллов.

## Актуальность

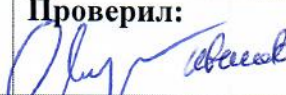
В настоящее время активно развивается малая гидроэнергетика. Трансформированные лотические системы часто не выдерживают антропогенной нагрузки. Наблюдаются процессы эвтрофикации, регрессионной сукцессии. Население прибрежных районов нуждается в чистой воде для своих нужд. Реализация моего проекта может улучшить ситуацию с качеством воды, повысить устойчивость водных экосистем за счёт увеличения биоразнообразия для оказания экосист. услуг и поддержания баланса.

## Значимость

Сейчас в России есть большие перспективы для использования организмов-фильтраторов в процессе очистки мелких рек, но проблема мало изучена. Очень важно вовремя начать что-то делать, чтобы не произошло экологической катастрофы. Такие методики не требуют больших жертвенных затрат и активно применяются в Европе. Качество воды, санитарно-эпидемиологическое состояние водного биобензоа во многих малых реках России с каждым годом ухудшается, по крайней мере, такова общая тенденция. Индекс УКИВЗ растёт, и будет расти, если ничего не предпринять.

## Приоритетность среди других проблем

Одна из 17 целей уст. развитие - обеспечение населения пресной водой; санитария; сохранение водных экосистем; здоровье - могут быть решены в том числе и при реализации моего проекта. Экол. проблема - отражение противоречий в системе общество-природа, то, как они складываются на нас. Обеспеченность населения водой - одна из важнейших задач, а её загрязнение - глобальная проблема, также как и плохое санитарие. У нас в стране много (Байкал - 20% мир. запаса) пресной воды, но её нерациональное использование ведёт к истощению.

Балл:	Проверил:	Балл:	Проверил:	Итого:
7				



Задание 2. Каков предлагаемый путь решения (порядок выполнения работ для решения проблемы)? Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 3 баллов.

- 1) Создание в реках природоподобных систем из запруд и водопадов с сообществом фильтраторов;
- 2) Постепенная очистка воды от взвешенных частиц, органики и м-ов;
- 3) Губки образуют осущ. средообразующую ф-ю, активно наращивают свою биомассу; - биоразнообр-е
- 4) Развитие гидроэнергетики с рациональным использованием водных ресурсов;
- 5) Мониторинг водных экосистем ~~для~~ с помощью биоиндикаторов (губок).


2

Балл:	Проверил:	Балл:	Проверил:	Итого:
2				

Задание 3. Какие основные положения выносятся на защиту Вашего проекта? Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 6 баллов.

- Организмы-фильтраторы (губки) в водном биоценозе активно наращивают свою биомассу, способствуют самоочищению водоема, являются индикаторами сапробности речных вод, выполняют средообразующую функцию;
- Использование биологических методов для очистки водоемов достаточно эффективно;
- В нашей стране существуют необходимые абиотические условия для длительного существования и саморегуляции подобных систем.

4

Балл:	Проверил:	Балл:	Проверил:	Итого:
4				



Задание 4. Каково значение результатов Вашего проекта для научных исследований (первый вопрос), а также для практики природопользования и охраны окружающей среды (второй вопрос)? Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 3 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Для научных исследований

Были найдены сообщества пресноводных членистоногих в Северо-Восточном районе Новосибирской области, проведена выв. индификация, изучено состояние сообществ, возможности расселения и размножения, выяснено, что нет прямой зависимости между "качеством жизни" и количеством членистоногих. О бедлах в Западной Сибири мало данных и исследований. Для дальнейших исследований можно воспользоваться моими данными.

3

Для практики природопользования и охраны окружающей среды

- 1) Была выяснена практическая возможность и разработаны рекомендации для оптимальной реализации биологических методов очищения малых рек. Описаны со связкой не мт. источниками фильтрационные возможности членистоногих (при высоте 7см членистоногих за сутки про-фильтрует 20 л воды);
- 2) При реализации проекта значительно увеличится устойчивость популяций систем, смогут осуществлять свою жизнедеятельность чувствит. к загрязн. видам, ур. биоразнообразие. "Ресурсы" можно глобально и дей-ств-но использовать.

3

Балл:	Проверил:	Балл:	Проверил:	Итого:
6	Иванов			