

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель министра образования
и науки Пермского края



Н.Е. Зверева

«14» января 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор ТУ ДО «Пермский
краевой центр «Муравейник»



Н.А. Пронина

2025 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении регионального этапа

Российского открытого молодежного водного конкурса – 2025

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение устанавливает порядок и условия проведения регионального этапа Российского открытого молодежного водного конкурса – 2025 (далее – Конкурс), определяет место и сроки проведения Конкурса, требования к составу участников Конкурса, а также условия финансирования.

1.2. Региональным организатором Конкурса является государственное учреждение дополнительного образования «Пермский краевой центр «Муравейник» (далее – Центр) при поддержке Министерства образования и науки Пермского края (далее – организаторы Конкурса).

2. Цель и задачи Конкурса

2.1. Цель Конкурса – поддержка научно-исследовательской и проектной деятельности школьников и студентов вузов Российской Федерации и стран-участниц в сфере охраны окружающей среды и устойчивого развития, включая вопросы охраны, восстановления и рационального использования водных ресурсов, исследование корреляций водных, социальных, климатических и других факторов, а также форсайт-исследований.

2.2. Задачи Конкурса:

- активизировать исследовательскую и проектную деятельность в образовательных организациях Пермского края;
- развить личную инициативу учащихся и молодежи, направленной на сохранение водных объектов и сбережение водных ресурсов, в том числе экономию водопроводной воды;
- изучить влияние климатических и социальных факторов на водные объекты края;
- содействовать учащимся и молодежи в проектной деятельности в сфере технологических решений использования воды как естественно возобновляемого ресурса, экономии воды в быту и сельском хозяйстве;
- формировать экологическую культуру учащихся и молодежи.

3. Место и сроки проведения

3.1. Конкурс проводится в 2 этапа:

1 этап – региональный заочный – до **21 апреля 2025 года** – проводится сбор работ, проверка работ, формирование списка участников регионального заключительного этапа, распределение участников в соответствующие секции.

2 этап – региональный заключительный – **26 апреля 2025 года**.

4. Участники

4.1. В Конкурсе могут принять участие учащиеся общеобразовательных и средних специальных образовательных учреждений в возрасте от 14 до 18 лет.

4.2. Участниками Конкурса могут быть дети с ограниченными возможностями здоровья – обучающиеся общеобразовательных школ, специальных (коррекционных) общеобразовательных школ и школ-интернатов, при условии, что содержание деятельности в рамках Конкурса не нанесет вред их психическому и физическому здоровью. Ответственность за соблюдение данного пункта несут родители (законные представители) ребенка, руководитель и медицинский работник направляющей образовательной организации. Принимая решение об участии в Конкурсе, руководитель направляющей организации подтверждает, что внимательно ознакомился с Положением о Конкурсе и принимает все условия участия (обязательным условием является наличие приказа о возложении ответственности за жизнь и здоровье данной категории детей на сопровождающие лица).

5. Условия и порядок проведения Конкурса

5.1. Информация о Конкурсе размещается на сайте Центра <https://muraveynik59.ru/> и группе ВК: https://vk.com/eko_odod.

5.2. Оргкомитет Конкурса (Приложение 1):

- формирует состав жюри регионального заочного и регионального заключительного этапов Конкурса;
- определяет и утверждает программу регионального заключительного этапа Конкурса.

5.3. Темы для конкурсных проектов.

5.3.1. Участники могут выбрать тему в широком диапазоне: устойчивое развитие регионов, охрана, восстановление и рациональное использование водных ресурсов/управление водными ресурсами, при этом, исследование должно быть ориентировано на сохранение экосистем, оздоровление среды обитания людей и получение научно-практического результата.

5.3.2. Конкурсанты должны быть готовы представить проекты в области естественных и социальных наук, включая форсайт-проекты, используя научные методы и подходы к решению водных проблем и проблем устойчивого развития, принимая во внимание современные экологические вызовы и тренды.

5.3.3. Приветствуются проекты, направленные на решение муниципальных и региональных водных проблем. Необходимым требованием является применение стандартных научно-исследовательских методик и методологий

проведения экспериментов, мониторинга и представления результатов, включая статистическую обработку. При этом апробация новых подходов и методик может быть представлена как отдельный проект.

5.4. Конкурсанты в обязательном порядке представляют предложения по возможности прямого внедрения результатов проекта.

5.5. Конкурс проводится по 7 номинациям:

1) Номинация Федерального агентства водных ресурсов;
2) Водная индустрия 4.0 (цифровизация);
3) Охрана и восстановление водных ресурсов в бассейне реки Волги им. проф. В.В. Найденко;

4) «Вода и климат»;

5) «Водная индустрия» Экономическая эффективность реализации проекта в сфере охраны и восстановления водных ресурсов;

- Использование методов космического мониторинга при выполнении исследовательских проектов по охране и восстановлению водных ресурсов

6) Сохранение биоразнообразия водных объектов;

7) Лучший педагог – научный руководитель проекта (Специальный приз);

5.5. Конкурс проводится в 2 этапа.

5.5.1. Участие в региональном заочном этапе обеспечивает непосредственно сам конкурсант или научный руководитель работы. Работа должна быть выполнена в соответствии с настоящим Положением о Конкурсе. После окончания сбора работ и заявок на региональный заочный этап конкурса, Оргкомитет направляет все работы на оценку Жюри конкурса. Научные руководители должны обеспечить участие конкурсантов в региональном заключительном этапе авторам, чьи работы пройдут в следующий этап.

5.5.2. Авторам конкурсных работ, которые будут рекомендованы Оргкомитетом к участию в региональном заключительном этапе, необходимо провести подготовительную работу по подготовке конкурсного проекта согласно требованиям настоящего положения о Конкурсе. (Приложение 2)

5.5.3. **Оформленная конкурсная работа направляется в срок до 14 апреля 2025 года на адрес электронной почты: region-ekocentr@mail.ru.** В теме письма указать «Водный конкурс», ФИО участника (для группы участников указать название команды) и муниципалитет. К письму прикрепить: архив с проектом, заявку в формате Word (Приложение 8), согласие на обработку персональных данных (приложение 9,10).

5.5.4. На региональном заочном этапе проводится предварительная экспертная оценка работ членами жюри, включая определение степени уникальности текста работы (антиплагиат). Оргкомитетом и членами жюри может быть принято решение о недопуске к участию в региональном заключительном этапе работ с оригинальностью менее 50%.

5.5.5. Региональный заключительный этап проводится **26 апреля 2025 года** дистанционно. Подробная информация о проведении заключительного этапа Конкурса, персональный состав рекомендованных участников

заключительного этапа размещается на сайте: <https://muraveynik59.ru/> и группе ВК: https://vk.com/eko_odod **21 апреля 2025 года**.

5.5.6. Для представления проекта на региональном заключительном этапе участнику необходимо подготовить выступление длительностью не более 3 минут. Доклад не должен представлять собой пересказ текста проекта, тем более – его чтение. Важно сообщить о значимости проекта для автора и личном вкладе в достижение полученных результатов. Участник должен быть готов ответить на вопросы членов жюри.

6. Финансирование

6.1. Участие в Конкурсе бесплатное.

6.2. Расходы по организации и проведению осуществляются за счет средств на выполнение государственного задания ГУ ДО «Пермский краевой центр «Муравейник» в рамках п. 1.1.1.33 перечня мероприятий, объемов средств и способов закупки товаров и услуг на их проведение в 2025–2027 годах в сфере образования в рамках государственной программы Пермского края «Образование и молодежная политика» за счет средств краевого бюджета, утвержденного приказом Министерства образования и науки Пермского края от 19.09.2024 г. № 26-01-06-950, согласно утвержденной смете расходов в части оплаты вознаграждения по договорам гражданско-правового характера: специалистам, не имеющим ученую степень, привлеченным для оказания преподавательских услуг (экспертная оценка работ заочного регионального этапа, проверка работ регионального заключительного этапа).

7. Контакты

7.1. Адрес: 614000, г. Пермь, ул. Генкеля 16, ГУ ДО «Пермский краевой центр «Муравейник».

- Гнедова Анастасия Евгеньевна, педагог-организатор, куратор Конкурса, тел.+7 (982) 449-64-27.

- Завёрткина Татьяна Николаевна, старший методист, тел. +7 (912) 888-30-59.

Адрес электронной почты по вопросам оформления заявок, согласий на обработку персональных данных, наградных документов, справок, организации проведения Конкурса – region-ekocentr@mail.ru.

**Организационный комитет
регионального этапа Российского открытого молодежного
водного конкурса – 2025**

Пронина Нонна Алексеевна	председатель организационного комитета, директор государственного учреждения дополнительного образования «Пермский краевой центр «Муравейник», председатель организационного комитета
Анпилогова Анна Эдуардовна	педагог-организатор государственного учреждения дополнительного образования «Пермский краевой центр «Муравейник»
Гнедова Анастасия Евгеньевна	педагог-организатор государственного учреждения дополнительного образования «Пермский краевой центр «Муравейник»
Заверткина Татьяна Николаевна	старший методист государственного учреждения дополнительного образования «Пермский краевой центр «Муравейник»
Сергеева Ольга Сергеевна	начальник структурного подразделения государственного учреждения дополнительного образования «Пермский краевой центр «Муравейник»

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПРОЕКТА

В проект должны быть включены отдельными документами:

1) Краткое описание проекта, включающее главные разделы проекта, такие, как цель, методы и материалы, исследования (наблюдения), достигнутые результаты и выводы, а также краткое объяснение того, как этот проект улучшает качество жизни. Объем аннотации не должен превышать 1 лист машинописного текста;

2) Текст проекта, оформленный в соответствии с п. 8.3. настоящего Положения; - краткую аннотацию проекта: объем не должен превышать 100 слов. Краткое описание проекта необходимо для публикации в Каталоге финалистов.

3) Участникам конкурса следует учесть, что краткое описание проекта должно быть понятно для СМИ и заинтересованной общественности;

4) Заполненная по установленной форме анкету автора проекта (Приложение 11, заполняется отдельно каждым из авторов)

5) Заполненная форма участника (Приложение 12, 13 – согласие на обработку персональных данных и публикацию проекта и информации об участнике, заполняется отдельно каждым из авторов).

Текст проекта, должен отвечать следующим требованиям:

1) Общий объем текста проекта не должен превышать 15 страниц, включая титульный лист, аннотацию, иллюстрации, графики, рисунки, фотографии, расчет экономической эффективности/затрат на внедрение или выполнение проекта, перечень ссылок, приложения и список литературы

2) Текст должен быть напечатан через полуторный межстрочный интервал, шрифт обычный (не жирный, не курсив), Times New Roman, 12 размер, параметры страницы: верхнее и нижнее поля - 2 см, правое и левое поля – 2,5 см.

3) Приложения (входят в общий объем проекта, не превышающий 15 страниц) – не более 5 страниц должны быть помещены в конце работы после списка литературы.

4) На титульном листе проекта обязательно должны быть в последовательном порядке указаны: - название конкурса (Российский открытый молодежный водный конкурс);

- четкое и краткое название проекта - не более 7 слов (название может сопровождаться, если необходимо, полным научным названием);

- имена и фамилии ВСЕХ авторов проекта независимо от того, кто из них будет представлять проект в международном финале Водного конкурса, и полные фамилии, имена и отчества руководителей.

Для последних - обязательное указание должности;

- название региона/страны, год.

5) Вторая страница проекта должна быть научной аннотацией.

6) Доклад не должен представлять собой пересказ текста проекта, тем более – его чтение. Важно сообщить о значимости проекта для автора и личном вкладе в достижение полученных результатов.

7) Для дистанционной защиты должен быть оформлен электронный постер, на котором необходимо отразить основную информацию о проекте, включая текстовый материал (цель, задачи, краткое описание этапов работы, результаты, перспективы и др.) и иллюстрации (диаграммы, графики, схемы, карты, фотографии, таблицы и др.), а также обязательно указать:

- название региона РФ/название страны,
- название проекта,
- имя и фамилию автора (авторов).

Номинация ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Цель номинации – содействие достижению целей устойчивого водопользования, включая охрану, восстановление и повышение рациональности использования водных ресурсов, проведение просветительских и образовательных мероприятий по проблемам использования и охраны водных объектов и содействие формированию кадрового потенциала водного хозяйства.

Задачи номинации:

1. Поддержка проектной деятельности школьников и студентов, направленной на охрану и восстановление водных объектов, улучшение экологических условий проживания населения вблизи водоемов и водотоков и формирование бережного отношения к водным ресурсам.

2. Повышение образовательного потенциала школьников и студентов, реализующих проекты в сфере охраны и восстановления водных ресурсов, и обеспечение профессиональной ориентации представителей молодого поколения для привлечения и закрепления специалистов в водном хозяйстве России.

3. Проведение с участием школьников, студентов и педагогов общественных мероприятий (семинаров, конференций, мастер-классов, игр, акций) как части коммуникационной работы, направленной на информирование целевых аудиторий о реализации деятельности Росводресурсов и мероприятий по просвещению и информированию 2 школьной, студенческой и педагогической аудиторий по вопросам использования и охраны водных объектов.

Темы проектов номинации Федерального агентства водных ресурсов:

При выборе темы проекта, соответствующего номинации Федерального агентства водных ресурсов, должны быть учтены первоочередные задачи государственной политики по обеспечению устойчивого водопользования, сохранению и улучшению экологического состояния водных объектов. Проект может быть выполнен по следующим темам:

- Улучшение экологического состояния, восстановление и экологическая реабилитация водных объектов. Разработка, применение и продвижение на местном и региональном уровнях методик, механизмов и мероприятий, способствующих сохранению и улучшению экологического состояния водных объектов. Приветствуется комплексный подход к проведению исследований и разработке мероприятий по охране и восстановлению водных объектов.

- Улучшение экологических условий проживания населения вблизи водоемов и водотоков. Данное направление актуально для выполнения проектов школьниками и студентами в паводкоопасных регионах и зонах опасного разрушения берегов водных объектов.

- Формирование бережного отношения к водным объектам. Подготовка и проведение школьниками и студентами общественных акций, разработка

и распространение материалов, направленных на формирование у различных возрастных групп населения бережного отношения к водным объектам с привлечением местных средств массовой информации. Осуществление проектов с привлечением местного населения к проведению работ по сохранению и восстановлению водных объектов. Разработка образовательных программ для школьников и студентов по проведению экологического мониторинга и мероприятий по сохранению водных объектов и др.

- Разработка и модернизация устройств/технологических решений в сфере водоподготовки и очистки сточных вод. Разработка и экономическое обоснование внедрения новых устройств, предложений по модернизации и развитию систем водоподготовки и водоочистки в различных сферах (ЖКХ, промышленное производство, сельское хозяйство и т.д.)

Критерии оценки проектов регионального заключительного и других этапов в соответствии с Положением о Конкурсе. Максимум – 10 баллов.

1. Соответствие требованиям к оформлению проекта – максимум 1 балл
2. Новизна – максимум 1 балл
3. Актуальность – максимум 1 балл
4. Творческий подход – максимум 1 балл
5. Методология – максимум 1 балл
6. Знание предмета – максимум 1 балл
7. Практические навыки – максимум 1 балл
8. Доклад и презентация результатов – максимум 3 балла

Требования к оформлению текста проекта и представлению проекта соответствуют Положению о региональном этапе Российского открытого молодежного водного конкурса – 2025.

Номинация ВОДНАЯ ИНДУСТРИЯ 4.0 (ЦИФРОВИЗАЦИЯ)

Номинация проводится с целью вовлечения представителей молодого поколения в инициативы, посвященные внедрению цифровых технологий в процессы управления водными объектами, охраны и восстановления водных ресурсов.

Задачи номинации:

1. Поддержка деятельности и поощрение инициатив школьников и студентов в сфере применения цифровых технологий для управления водными объектами, рационального использования водных ресурсов страны.
2. Выявление перспективных проектов по внедрению цифровых технологий в процессы управления и рационального использования водных ресурсов, которые могут быть реализованы и тиражированы на федеральном или локальном уровне.
3. Содействие профессиональной ориентации школьников.
4. Информирование общественности участниками номинации об инициативах школьников и студентов по применению технологий индустрии 4.0. в сфере управления водными объектами и рационального использования водных ресурсов страны.

Участники при выборе темы проекта должны учитывать первоочередные задачи государственной политики, определенные (для российских участников) в программе «Цифровая экономика Российской Федерации», которая утверждена соответствующим распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 №1632р и другие нормативно-правовые акты содержащие положения об использовании цифровых технологий для управления водными объектами, охраны и восстановления водных ресурсов страны. Объектом исследования должны быть водные отношения, к которым относится использование, охрана и восстановление водных объектов (или их частей). Предметом исследования должны быть способы применения технологий индустрии 4.0 в сфере водных отношений.

Приветствуются проекты в следующих направлениях:

- Цифровые технологии для формирования бережного отношения к водным ресурсам. Исследование возможности применения цифровых технологий для формирования у различных возрастных групп населения бережного отношения к водным ресурсам. Применение цифровых технологий для исследования вопросов экологической грамотности населения и способов ее повышения. Разработка программных продуктов, позволяющих рационализировать использование водных ресурсов в различных сферах (ЖКХ, промышленное производство, сельское хозяйство и т.д.).
- Создание собственных web-ресурсов (сайтов и блогов). Проекты могут быть выполнены как с использованием конструкторов сайтов, так и созданы самостоятельно (возможно прибегать к CSM) в зависимости от возраста

конкурсанта. Группы в социальных сетях и рекомендации по SMM. Примером реализации данной категории номинации могут быть также различные игры, направленные на формирование бережного отношения к водным ресурсам.

- Информирование населения о состоянии водных ресурсов. Исследование набора данных необходимых для формирования модели водохозяйственной обстановки. Проектирование решения для сбора данных оперативной водохозяйственной обстановки и чрезвычайных ситуаций на водных объектах в сети Интернет. Создание систем, платформ и веб-ресурсов для информирования населения о водохозяйственной обстановке и представления населению других информационных материалов о водных объектах.

- Цифровая экосистема управления водными ресурсами. Исследование возможности применения технологий индустрии 4.0 в управлении водными ресурсами (территориальное перераспределение стока поверхностных вод, пополнение водных ресурсов подземных водных объектов, осуществление мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий, осуществление мероприятий по охране водоемов, установлению режимов пропуска паводков, специальных попусков, наполнения и сброски (выпуска воды) водохранилищ).

- Цифровой мониторинг водных объектов. Исследование состояния водных объектов, водных ресурсов, режимов, качества и использования вод в стране в целом, по отдельным ее регионам, речным бассейнам с применением технологии искусственной нейронной сети. А также использование геоинформационных систем (ГИС) для сбора, хранения и визуализации пространственных данных.

Критерии оценки проектов регионального этапа в соответствии с Положением о Конкурсе. Максимум – 10 баллов.

1. Соответствие требованиям к оформлению проекта – максимум 1 балл
2. Новизна – максимум 1 балл
3. Актуальность – максимум 1 балл
4. Творческий подход – максимум 1 балл
5. Методология – максимум 1 балл
6. Знание предмета – максимум 1 балл
7. Практические навыки – максимум 1 балл
8. Доклад и презентация результатов – максимум 3 балла

Требования к оформлению текста проекта и представлению проекта соответствуют Положению о региональном этапе Российского открытого молодежного водного конкурса – 2025.

Номинация ВОДА И КЛИМАТ

Цель - поддержка проектов школьников на тему «Водные ресурсы и климатические изменения», включающих изучение изменений гидрологического режима суши (в т.ч. водных экосистем суши) под воздействием глобальных климатических изменений и их локальных последствий, и проявлений и разработку механизмов помощи экосистемам в адаптации к изменяющемуся климату.

Рекомендуемые тематические направления для выполнения проектов:

- Изменение количества атмосферных осадков и стока рек.

В последние десятилетия наблюдается рост количества осадков в средних и высоких широтах. Это приводит к увеличению годового стока рек. Однако в различных регионах эта тенденция может быть выражена по-разному, а где-то, возможно, наблюдается, наоборот, сокращение количества осадков, и, соответственно, годового стока. Поэтому ценной будет работа, в которой проанализирован многолетний ход осадков и речного стока (или уровня рек и водоемов) для вашего региона (муниципального образования, города), и в которой сделано заключение («диагноз»), какая тенденция наблюдается, насколько она отличается от общей (глобальной), почему, и какое значение она имеет для хозяйства региона (муниципального образования, города) и его населения. Для того, чтобы оценить, насколько уменьшается доля твердых осадков в холодный период года, можно проводить снегомерные измерения – измерения высоты, плотности и влагозапаса снежного покрова на территориях водосборов, и сравнить полученные данные с многолетними средними. Данные многолетних наблюдений можно получить в региональных отделениях Росгидромета.

- Изменение годового хода водности (уровня) рек и водоемов.

Согласно исследованиям ученых, в средних и высоких широтах наблюдается смещение пика весеннего половодья на более ранние сроки. Это вызвано потеплением зим, и, соответственно, увеличением доли дождей в общем количестве осадков холодного периода года. Поскольку жидкая влага значительно быстрее попадает в реку (водоем), чем твердая (снег, лед), пик половодья наступает раньше. Наблюдаются ли такие изменения в вашем регионе (муниципальном образовании, городе)? С целью исследования этого вопроса можно организовать регулярные измерения уровня реки, количества атмосферных осадков и температуры воздуха (именно количество осадков и температура воздуха определяют характер весеннего половодья) и сравнить полученные характеристики половодья за конкретный год с данными многолетних измерений, которые можно получить в региональных отделениях Росгидромета. Насколько такой сдвиг сроков важен для хозяйственной деятельности, жизни общества? Вынуждена ли экономика подстраиваться

под такие изменения и как? Попробуйте дать оценки важности этих сдвигов и предложите варианты адаптации к этим изменениям.

- Экстремальные явления: половодья, паводки и засухи.

Эти явления вызваны атмосферными (погодными) условиями. Паводки последних лет в Европе, в России, и в других частях мира подтверждают мнение тех ученых, которые считают, что глобальный климат становится более экстремальным. А как это выражено в вашем регионе? Происходили ли подобные экстремальные явления в вашем регионе (муниципальном образовании, городе)? Если да, то опишите и проанализируйте эти события и их последствия, а также степень защищенности вашего муниципального образования, города и меры по ее повышению. Наблюдается ли рост количества экстремальных подъемов уровня рек, водоемов? Насколько эти явления опасны для экономики и общества? Очевидно, сам паводок предотвратить невозможно, но его разрушительные последствия можно сократить. Возможно, для этой цели имеет смысл построить плотины, дамбы или какие-либо другие гидротехнические сооружения? Реальны ли другие способы защиты населения от неблагоприятного действия паводков? Вы можете составить проект защитных мер.

- Воздействие изменений климата на водные экосистемы.

Изменение водного режима рек и водоемов, несомненно, затрагивает экосистемы. Повышение температуры воздуха (и, соответственно, температуры воды) влечет уменьшение содержания кислорода в воде, что неблагоприятно влияет на жизнедеятельность водных организмов. Эти положения очевидны. А как конкретно «чувствуют» изменения климатических условий водные экосистемы в вашем регионе? Для этого необходимо выделить из общего изменения экосистем реакцию на изменение климатических условий. Проще всего это сделать при исследовании водоемов и рек, не затронутых непосредственным антропогенным влиянием, т.е. находящихся вдали от источников загрязнения. Изменения в экосистемах этих объектов вызваны естественными причинами, в т.ч. климатическими. Можно проследить эволюцию водных экосистем во времени, используя собственные оценки численности видов водных организмов и аналогичные оценки, сделанные в прошлом. Другим интересным видом работ было бы исследование экосистем, развивающихся на месте исчезающих водных объектов (например, высыхающих вследствие атмосферной засушливости озер и водотоков).

- Изменение химического состава осадков.

Особенно заметно химический состав осадков меняется вблизи крупных промышленных объектов. Эти осадки питают гидрологическую систему суши и загрязняют водные экосистемы. Возможно, в вашем муниципальном образовании загрязнение водных экосистем осадками значительно, и вашей задачей могла быть оценка этого эффекта, а также поиск путей решения данной проблемы. Для этого можно, в частности, организовать анализ химического состава жидких и твердых осадков (снега).

- Деградация вечной мерзлоты.

Вечная мерзлота чувствительна к изменениям климата. При таянии вечной мерзлоты появляются новые водоемы, заболоченные территории. Какие экосистемы будут развиваться в новых условиях? Если в вашем регионе наблюдаются подобные эффекты, то опишите и проанализируйте их, а также попробуйте дать прогноз их дальнейшего развития. Исследование этих вопросов на основе фактических наблюдений будет полезным для разрешения проблемы.

- Оценка интенсивности таяния ледяного покрова и ледников.

Ледники называют водонапорными башнями мира, их таяние приводит к увеличению опасных явлений в краткосрочной перспективе и угрожает водной безопасности сотен миллионов людей в долгосрочной перспективе. Оценка и прогноз интенсивности деградации ледяного покрова важны для принятия мер по адаптации к изменениям.

- Адаптация водных экосистем к изменению климата.

В последнее десятилетие все более широкое признание получает тот факт, что вода занимает центральное место в адаптации к изменению климата. Водоносные горизонты являются крупнейшим в мире источником пресной воды для человека, при этом по сравнению с поверхностными водами они могут быть менее уязвимыми к прямым последствиям изменения климата. Таким образом, водоносные горизонты являются ключевым элементом в деле снижения риска краткосрочной нехватки воды и повышения водной безопасности посредством таких мер адаптации к изменению климата, как регулируемое пополнение водоносных горизонтов. Водно-болотные угодья имеют решающее значение как для адаптации, например, выполняя роль преграды на пути наводнений и других экстремальных погодных явлений, так и для фильтрации воды.

Критерии оценки проектов регионального этапа в соответствии с Положением о Конкурсе. Максимум – 10 баллов.

1. Соответствие требованиям к оформлению проекта – максимум 1 балл
2. Новизна – максимум 1 балл
3. Актуальность – максимум 1 балл
4. Творческий подход – максимум 1 балл
5. Методология – максимум 1 балл
6. Знание предмета – максимум 1 балл
7. Практические навыки – максимум 1 балл
8. Доклад и презентация результатов – максимум 3 балла

Требования к оформлению текста проекта и представлению проекта соответствуют Положению о региональном этапе Российского открытого молодежного водного конкурса – 2025.

Номинация

СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Цель - поддержка проектов школьников и студентов по сохранению биологического разнообразия водных экосистем, а также на развитие методики диагностики состояния водных и околоводных биотопов.

Рекомендации по подготовке проектов

При подготовке проектов, соответствующих тематике номинации, участникам следует обратить внимание на:

- Знание систематического положения исследуемого объекта

При рассмотрении того или иного живого организма, или группы организмов учащийся обязан владеть знаниями систематического положения объекта изучения, знать бинарную номенклатуру и родственные таксоны одноклеточного и многоклеточного организма. При этом допускается систематическая вариация одноклеточных эукариот и прокариотических организмов в связи с их склонностью образовывать новые виды путем симбиоза.

- Знание методики проверки состояния среды с участием живых организмов

При написании проекта по тематике номинации участнику необходимо владеть методикой проверки состояния водных или околоводных биотопов с использованием живых систем. В случае проведения исследований в сотрудничестве со специалистами лаборатории, конкурсному участнику необходимо ознакомиться с методами и методиками проверки состояния среды, применяемыми в лаборатории. Использование результатов исследования, проведенного в лаборатории, без понимания участником Водного конкурса методики проведения анализа не рассматривается как самостоятельная работа.

- Знание биоэкологических особенностей изучаемого объекта

Конкурсанты должны понимать, какое значение имеет объект их исследования для функционирования надорганизменных живых систем. Обосновывать необходимость сохранения конкретного объекта исследования с позиций биоэкологии.

- Ценность описываемого природного объекта с точки зрения сохранения биоразнообразия

В проекте рекомендуется сделать вывод о ценности рассматриваемого разнообразного биотопа и/или вида/видов, привести примеры и предложить комплекс мер по сохранению.

Критерии оценки проектов регионального этапа в соответствии с Положением о Конкурсе. Максимум – 10 баллов.

1. Соответствие требованиям к оформлению проекта – максимум 1 балл
2. Новизна – максимум 1 балл
3. Актуальность – максимум 1 балл
4. Творческий подход – максимум 1 балл

5. Методология – максимум 1 балл
6. Знание предмета – максимум 1 балл
7. Практические навыки – максимум 1 балл
8. Доклад и презентация результатов – максимум 3 балла

Требования к оформлению текста проекта и представлению проекта соответствуют Положению о региональном этапе Российского открытого молодежного водного конкурса – 2025.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА

При оценке проекта на Региональном этапе Российского открытого молодежного водного конкурса – 2025 номинационный комитет руководствуется **следующими критериями** оценки проектов:

Новизна

- Является ли проблема, раскрываемая автором, никем ранее не исследовавшейся?
- Использует ли автор какие-либо новые методики и инструменты исследования?
- Изучаются ли неизвестные до сих пор аспекты исследовавшейся ранее проблемы?

Актуальность

Актуальность проекта оценивается как с точки зрения научной значимости, так и общей значимости для окружающей среды и для общества:

- Нацелен ли проект на решение важной проблемы в области охраны окружающей среды?
- Научная значимость проекта: важность с точки зрения современных научных представлений?
- Практическая значимость проекта: насколько возможно внедрение результатов проекта? Насколько корректно проведен расчет экономической эффективности / затрат на реализацию проекта?
- Может ли проект улучшить качество: окружающей среды и жизни людей?
- Предлагает ли проект новые решения старых проблем?
- Способствует ли проект повышению осведомленности людей о проблемах водного сектора?
- Сочетает ли проект экологические и социальные аспекты?
- Направлен ли проект на оценку, прогноз и разработку программ экологически устойчивого развития города/региона?

Творческий подход.

Поощряем творческий подход к постановке и решению проблемы, анализу данных, постановке экспериментов и организации исследований, а также распространению результатов и повышению осведомленности о проблеме.

Методология.

- Существует ли четко поставленная задача по достижению результата?
- Хорошо ли определена проблема?
- Спланирована ли работа в соответствии с поставленными задачами?
- Достаточно ли информации для того, чтобы сделать выводы?
- Учитывались ли возможности неправильной интерпретации данных?

– Сформулированы ли новые вопросы или предложения для дальнейших исследований по данной проблеме?

Знание предмета

– Знаком ли участник с литературными данными и результатами исследований в данной области?

– На каких научных источниках основывается работа?

– Является ли список литературных источников достаточно полным (действительно ли изучены все источники, на которые были сделаны ссылки в работе)?

– В какой степени проанализированы научно-популярные источники?

– Насколько хорошо автор знаком с предметом своего исследования?

– Знаком ли автор с результатами других исследований в данной области?

С терминологией?

– Знаком ли автор с альтернативными решениями поставленной проблемы?

Практические навыки

– Сделал ли участник экспонат сам (в случае, если он представлен во время презентации)?

– Проводил ли он измерения и другую работу самостоятельно?

– Какую помощь он получил от родителей, учителей и консультантов?

– Воспользовался ли он материалами, доступными ему в учебном заведении?

– Где он взял материалы для изготовления экспоната? Было ли это оборудование самодельным?

– Насколько успешно были использованы доступные ему методы?

Доклад и презентация результатов

– Может ли участник доложить о результатах своей работы достаточно убедительно и информативно, как устно, так и письменно, а также наглядно путем демонстрации своего экспоната?

– Насколько хорошо продумано содержание аннотации?

– На каком уровне написан текст, сделаны ли иллюстрации, графики, насколько удовлетворителен язык письменного текста? (грамотный русский язык!)

– Прослеживаются ли в представленном отчете личные качества участника? Насколько он индивидуален?

– Есть ли взаимосвязь между экспонатом и письменным текстом проекта?

ФОРМА ЗАЯВКИ
на участие в региональном этапе Российского открытого молодежного
водного конкурса - 2025

Заполняется отдельно для каждой работы. Сведения о дате рождения, прописке, данные паспорта (свидетельства о рождении), контактные телефоны заполнять **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

В электронном варианте. Заполненный письменно **НЕ БУДЕТ ПРИНИМАТЬСЯ.**

1. Название работы: _____

2. Предполагаемая номинация: _____

3. Фамилия, имя, отчество автора (полностью) _____

4. Дата рождения (число, месяц, год): _____

5. Адрес регистрации (с индексом) участника _____

телефон, (с кодом) _____ e-mail _____

6. Место учебы (образовательная организация полностью, класс) _____

7. Организация, на базе которой выполнена конкурсная работа полное название (по уставу) _____

адрес с индексом _____

телефон, (с кодом) _____

8. Точное название объединения обучающихся (школьное лесничество, кружок, клуб и т.д.) _____

9. Фамилия, имя, отчество руководителя работы, его место работы и должность, учёная степень и звание (если имеются) _____

10. Контактные данные руководителя _____

телефон, (с кодом) _____ e-mail _____

11. Контактные данные родителей _____

Фамилия, имя, отчество _____

Телефон _____ e-mail _____

12. Фамилия, имя, отчество консультанта работы (если имеется), его место работы и должность, учёная степень и звание (если имеются) _____

Дата заполнения « ____ » _____ 2025 г.

Согласие законного представителя (родителя) на обработку персональных данных несовершеннолетнего участника

Я, _____
(полностью ФИО)

зарегистрированный по адресу: _____
(адрес постоянной регистрации)

контактный телефон: _____

являясь законным представителем несовершеннолетнего ребенка:

_____ (ФИО несовершеннолетнего ребенка)

дата рождения « ____ » _____ Г.

зарегистрированный по адресу: _____
(адрес постоянной регистрации)

контактный телефон: _____

своей волей и в интересах своего несовершеннолетнего ребенка, а также в целях организации участия моего ребенка в мероприятии, индивидуального учета ее результатов и ведения статистики с применением различных способов обработки. даю согласие:

- Государственному учреждению дополнительного образования «Пермский краевой центр «Муравейник» (адрес местонахождения: Российская Федерация, Пермский край, 614000, г. Пермь, ул. Пушкина, д. 76, ИНН 5904258130, ОГРН 1115903005118).

- Министерству образования и науки Пермского края (адрес местонахождения: Российская Федерация, Пермский край, 614000, г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 14, ИНН 5902290723, ОГРН 1025900530336).

- Государственному казенному учреждению Пермского края «Центр бухгалтерского учета и отчетности» (адрес местонахождения: Российская Федерация, Пермский край, 614039, Пермский край, г. Пермь, ул. Комсомольский проспект, д. 57А).

на сбор, систематизацию, накопление, обработку, хранение, уточнение, использование, обезличивание, блокирование, уничтожение, передачу и распространение моих персональных данных фамилия, имя, отчество (при наличии); дата рождения; адрес места регистрации; контактные данные (телефон) и персональных данных моего несовершеннолетнего ребенка фамилия, имя, отчество (при наличии); дата рождения; адрес места регистрации; информация об организации, осуществляющей образовательную деятельность, в которой участник мероприятия получает (получал) образование, и (или) научной организации, медицинской организации, организации культуры, физкультурно-спортивной и иной организации, которую представляет участник мероприятия (наименование организации, адрес организации и (или) ее структурного подразделения (при наличии), класс и (или) курс, год обучения участника мероприятия); контактные данные (телефон), в том числе на публикацию конкурсной работы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также внесение сведений обо мне в государственные информационные ресурсы, как с использованием автоматизированных средств обработки персональных данных, так и без использования средств автоматизации.

Также я разрешаю производить фото и видеосъемку с участием моего несовершеннолетнего ребенка, безвозмездно использовать эти фото, видео и информационные материалы во внутренних и внешних коммуникациях, связанных с проведением мероприятия. Фотографии и видеоматериалы могут быть скопированы, представлены и сделаны достоянием общественности или адаптированы для использования любыми СМИ и любым способом, в частности в буклетах, видео, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и так далее при условии, что произведенные фотографии и видео не нанесут вред достоинству моему несовершеннолетнему ребенку.

Настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в письменной форме.

В случае неправомерного использования предоставленных персональных данных согласие на обработку персональных данных отзывается моим письменным заявлением.

Персональные данные предоставлены мной сознательно и добровольно, соответствуют действительности и корректны.

Я проинформирован(а), что оператор гарантирует обработку персональных данных в соответствии с действующим законодательством РФ.

Я подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле и в интересах несовершеннолетнего ребенка.

Подтверждаю ознакомление с настоящим Положением.

Настоящее согласие действует бессрочно, но может быть отозвано в любой момент по соглашению сторон или в случае нарушения оператором требований законодательства о персональных данных.

_____ дата

_____ подпись

_____ расшифровка подписи

Согласие на обработку персональных данных совершеннолетнего участника

Я, _____
(полностью ФИО)

дата рождения « ____ » _____ Г.

зарегистрированный по адресу: _____
(адрес постоянной регистрации)

контактный телефон: _____ E-mail: _____

своей волей и в моих интересах, а также в целях организации моего участия в мероприятии, индивидуального учета ее результатов и ведения статистики с применением различных способов обработки. даю согласие:

- Государственному учреждению дополнительного образования «Пермский краевой центр «Муравейник» (адрес местонахождения: Российская Федерация, Пермский край, 614000, г. Пермь, ул. Пушкина, д. 76, ИНН 5904258130, ОГРН 1115903005118).

- Министерству образования и науки Пермского края (адрес местонахождения: Российская Федерация, Пермский край, 614000, г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 14, ИНН 5902290723, ОГРН 1025900530336).

- Государственному казенному учреждению Пермского края «Центр бухгалтерского учета и отчетности» (адрес местонахождения: Российская Федерация, Пермский край, 614039, Пермский край, г. Пермь, ул. Комсомольский проспект, д. 57А).

на сбор, систематизацию, накопление, обработку, хранение, уточнение, использование, обезличивание, блокирование, уничтожение, передачу и распространение моих персональных данных фамилия, имя, отчество (при наличии); дата рождения; адрес места регистрации; информация об организации, осуществляющей образовательную деятельность, в которой участник мероприятия получает (получал) образование, и (или) научной организации, медицинской организации, организации культуры, физкультурно-спортивной и иной организации, которую представляет участник мероприятия (наименование организации, адрес организации и (или) ее структурного подразделения (при наличии), класс и (или) курс, год обучения участника мероприятия); контактные данные (телефон), в том числе на публикацию моей конкурсной работы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также внесение сведений обо мне в государственные информационные ресурсы, как с использованием автоматизированных средств обработки персональных данных, так и без использования средств автоматизации.

Также я разрешаю производить фото и видеосъемку с моим участием, безвозмездно использовать эти фото, видео и информационные материалы во внутренних и внешних коммуникациях, связанных с проведением мероприятия. Фотографии и видеоматериалы могут быть скопированы, представлены и сделаны достоянием общественности или адаптированы для использования любыми СМИ и любым способом, в частности в буклетах, видео, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и так далее при условии, что произведенные фотографии и видео не нанесут вред моему достоинству.

Настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в письменной форме.

В случае неправомерного использования предоставленных персональных данных согласие на обработку персональных данных отзывается моим письменным заявлением.

Персональные данные предоставлены мной сознательно и добровольно, соответствуют действительности и корректны.

Я проинформирован(а), что оператор гарантирует обработку персональных данных в соответствии с действующим законодательством РФ.

Я подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле и в интересах несовершеннолетнего ребенка.

Подтверждаю ознакомление с настоящим Положением.

Настоящее согласие действует бессрочно, но может быть отозвано в любой момент по соглашению сторон или в случае нарушения оператором требований законодательства о персональных данных.

_____ дата

_____ подпись

_____ расшифровка подписи