

Российский открытый молодежный водный конкурс-2024 Номинация «Арктическая лента»

1.1. Учреждение номинации «Арктическая лента» Российского открытого молодежного водного конкурса (далее – номинация) состоялось в 2021 г. и направлено на привлечение внимания школьников и студентов к научным исследованиям и разработке проектов в сфере изучения, рационального использования и охраны водных ресурсов Арктической зоны РФ (далее – АЗРФ).

Перспективным направлением развития номинации станет привлечение международных участников – старшеклассников и студентов вузов стран, расположенных в арктической зоне.

В конце XX – XXI вв. человечество сформировало идеологические основы развития на ближайшие десятилетия. Главной концепцией будущего в XXI в. объявлено устойчивое развитие. Среди документов Организации Объединенных Наций, посвященных этой теме, можно выделить три документа:

- «Будущее, которого мы хотим» (2012 г.), который определяет перспективы развития человечества в XXI в. на основе концепции устойчивого развития, в основе которого должна лежать «зеленая» экономика;

- «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (2015 г.)

- Парижское климатическое соглашение (2015 г.), определяющее приоритеты борьбы с изменениями климата в мире и в каждой стране до 2030 – 2050 гг.

25 сентября 2015 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла Резолюцию: «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», содержащую 17 целей устойчивого развития. Среди таких целей: «обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех», «обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства», «принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями», «сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития», «защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия». В России принятые Цели развития на пороге тысячелетия включают в себя различные аспекты обеспечения экологической устойчивости.

Под Арктикой понимается северная полярная область Земли, включающая северные окраины Евразии и Северной Америки (кроме центральной и южной частей полуострова Лабрадор), остров Гренландия (кроме южной части), моря Северного Ледовитого океана (кроме восточной и южной частей Норвежского моря) с островами, а также прилегающие части Атлантического и Тихого океанов.

АЗРФ занимает свыше 9 млн кв. км, из которых около 7 млн кв. км приходится на водное пространство, что составляет примерно 45% площади Северного Ледовитого океана. Состав АЗРФ определен Указами Президента Российской Федерации от 2 мая 2014 г. № 296, от 27 июня 2017 г. № 287, от 13 мая 2019 г. № 220, а также Федеральным законом от 13 июля 2020 г. № 193 «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации». К Арктической зоне РФ отнесены:

- Мурманская область (полностью);
- Ненецкий автономный округ (полностью);
- Ямало-Ненецкий автономный округ (полностью);
- Чукотский автономный округ (полностью);

- муниципальные образования Республики Карелия: «Беломорский муниципальный район», «Калевальский национальный муниципальный район», «Кемский муниципальный район», «Костомукшский городской округ», «Лоухский муниципальный район», «Сегежский муниципальный район»;

- муниципальные образования Республики Коми: городской округ «Воркута», городской округ «Инта», городской округ «Усинск», муниципальный район «Усть-Цилемский»;

- муниципальные районы (улусы) Республики Саха (Якутия): Абыйский улус (район), Аллаиховский улус (район), Анабарский национальный (долгано-эвенкийский) улус (район), Булунский улус (район), Верхнеколымский улус (район), Верхоянский район, Жиганский

национальный эвенкийский район, Момский район, Нижнеколымский район, Оленекский эвенкийский национальный район, Среднеколымский улус (район), Усть-Янский улус (район), Эвено-Бытантайский национальный улус (район);

- муниципальные образования Архангельской области: город «Архангельск», «Лешуконский муниципальный район», «Мезенский муниципальный район», «Онежский муниципальный район», «Пинежский муниципальный район», «Приморский муниципальный район», «Новая Земля», «Город Новодвинск», «Город Северодвинск»;

- муниципальные образования Красноярского края: город Норильск, Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район, Туруханский муниципальный район, сельские поселения (поселки): «Суринда», «Тура», «Нидым», «Учами», «Тутончаны», «Ессей», «Чиринда», «Эконда», «Кислокан», «Юкта» Эвенкийского муниципального района.

Российская Арктика выполняет глобальные функции: здесь формируется климат Земли, находятся уникальные по размерам запасов месторождения минерально-сырьевые ресурсы и самые крупные в Арктике особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ), развивается экологический туризм, ведется хозяйственная деятельность коренных народов.

Природопользование в АЗРФ осуществляется в специфических природных и экономических условиях. На ведение экономической деятельности оказывают влияние экстремально-суровые климатические условия, в том числе распространение многолетнемерзлых горных пород и ледовитость морей Северного Ледовитого океана, а также низкая численность и плотность населения, слабая транспортная доступность, очаговый характер и высокая ресурсоемкость хозяйства и другие. Арктика – регион с динамичными и неустойчивыми климатическими процессами, нарушение баланса в которых приводит к климатическим сдвигам во всем северном полушарии.

Изучение природопользования и разработка направлений его развития в Арктике в настоящее время стало актуальной задачей развития системы образования и научных исследований на долгосрочную перспективу. Приоритетное внимание уделяется стремительным и необратимым трансформациям природной среды арктического региона, важнейшим из которых является изменение климата. Повышение температуры воздуха в этом регионе происходит темпами, превосходящими среднемировые. Климатическая доктрина РФ констатирует, что изменение климата является одной из глобальных проблем XXI в. и должно рассматриваться с междисциплинарных позиций, охватывающих экологические, экономические и социальные аспекты устойчивого развития. Адаптация к изменениям климата охватывает все сферы социально-экономической и общественной жизни.

В Основах государственной политики РФ в Арктике на период до 2035 г. (утверждены Указом Президентом РФ 5 марта 2020 г. № 164) целями государственной политики России в Арктике заявлены:

- повышение качества жизни населения АЗРФ, в том числе лиц, относящихся к коренным малочисленным народам;

- ускорение экономического развития территорий АЗРФ, увеличение их вклада в экономический рост страны;

- охрана окружающей среды в Арктике, защита среды обитания и традиционного образа жизни коренных малочисленных народов;

- развитие науки и технологий в интересах освоения Арктики.

Одной из задач в сфере охраны окружающей среды арктического региона является снижение негативного воздействия на окружающую среду при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, совершенствование системы экологического мониторинга на основе разработки и использования лучших доступных технологий, сокращение сбросов сточных вод в водные объекты.

Стратегия развития АЗРФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г. (утверждена Указом Президента РФ от 26 октября 2020 г. № 645) с целью охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности предполагает решить 14 задач, среди которых сокращение (и прекращение) загрязнения окружающей среды, развитие арктической системы ООПТ, наблюдательной сети станций Росгидромета, системы обращения с твердыми коммунальными отходами, оценка влияния объектов атомной энергетики, расположенных в АЗРФ, на окружающую среду и население, выявление, оценка, учет и организация работ по ликвидации накопленного экологического ущерба.

В 2000 – 2019 гг. страны Северной Европы, США и Канада опубликовали национальные стратегии и программы освоения арктических и северных пространств. В каждой стратегии присутствуют геоэкологические и социально-экономические аспекты. Арктические страны закрепляют государственные приоритеты на использование, а не на консервацию природных ресурсов Арктики. Это должно происходить с опорой на сохранение хрупкой и уникальной окружающей среды, защиту биоразнообразия, применение передовых научных стандартов, разработку «арктических» норм экологического менеджмента, согласования природопользования с нормами международного права и интересами коренных народов. Большое внимание в каждой стратегии уделено развитию экологического мониторинга, изучению изменений климата, развитию туризма и «зеленой» энергетики. Арктические государства заинтересованы в изучении и использовании знаний коренных народов об окружающей среде, поскольку местные общины первыми ощущают последствия трансформаций в климатической системе. Это представляет пользу как государству - для снижения издержек природопользования, так и коренным народам, обмен знаниями способствует уменьшению неравенства в их среде, формирует новые стимулы развития.

1.2. Цель номинации - стимулирование и развитие научно-исследовательской (проектной) деятельности учащихся 10 – 11 классов общеобразовательных школ и студентов высших учебных заведений (вузов), раскрытие их творческих способностей, интеграция образования и науки, развитие международного сотрудничества в природоохранной сфере.

1.2. Номинация реализуется в рамках Российского открытого молодежного водного конкурса (Водный конкурс), организатором которого является АНО «Институт консалтинга экологических проектов».

1.3. Научное руководство номинацией осуществляет Высшая школа естественных наук и технологий (далее – ВШЕНиТ) ФГАОУ ВО Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова (далее – САФУ).

1.3 Контроль за научным руководством номинации осуществляет директор ВШЕНиТ.

2. ПОРЯДОК РЕАЛИЗАЦИИ НОМИНАЦИИ

2.1 Номинация реализуется в отраслях знаний:

- природопользование (использование природных ресурсов, решение экологических проблем, охрана природы);
- геоэкология;
- гидрометеорология;
- география
- химия, в том числе химия окружающей среды;
- гуманитарные и социальные науки.

2.2 Участники номинации совместно с научным руководителем формулируют тему исследования (проекта) в сферах:

- рациональное использование водных ресурсов;
- проблемы рационального водопользования и водопотребления;
- оценка качества воды в населенных пунктах АЗРФ;
- охрана и восстановление (сбережение) водных ресурсов/управление водными ресурсами;
- развитие экологической культуры водопользователей и водопотребителей;
- устойчивое развитие Арктики;
- международное сотрудничество в охране и использовании водных экосистем в Арктике;
- влияние изменений климата на состояние водных ресурсов и водных экосистем;
- развитие водного туризма;
- значение и использование водных ресурсов в традиционном природопользовании коренных народов Севера и Арктики;
- сравнительные аспекты водопотребления и водопользования в Российской Арктике и зарубежом, возможности изучения и использования опыта друг друга;
- исследования (проекты), направленные на решение муниципальных водных проблем в субъектах АЗРФ.

2.3 Номинация реализуется по возрастным группам: 1) учащиеся средних общеобразовательных школ, 10 – 11 классы, 2) студенты вузов.

2.4 Участником номинации может стать любой обучающийся общеобразовательных школ/лицеев/ гимназий, а также студенты вузов (бакалавриат и специалитет).

2.5 Исследование (проект) может быть выполнено группой обучающихся. Количество членов группы не ограничено, при этом количество участников, представляющих один проект в финале международного этапа Водного конкурса, не может быть больше двух человек.

2.6 Представленное на конкурс исследование (проект) должно быть ориентировано на оздоровление среды проживания людей в субъектах АЗРФ и получение конкретного научного и /или практического результата. Организаторы Водного конкурса и номинации «Арктическая лента» приветствуют теоретические исследования и практические разработки, которые позволяют тиражировать полезный опыт в сфере использования, охраны и управления водными ресурсами в субъекты Арктической зоны РФ. Необходимо принимать во внимание задачи государственной политики в области рационального использования, охраны, восстановления водных ресурсов. Обязательным условием является применение общих научно-исследовательских методик и методологий проведения эксперимента, мониторинга состояния компонентов окружающей среды, использования рекомендуемой формы представления результатов, включая их статистическую обработку. Участники номинации представляют предложения по возможности внедрения результатов исследования (проекта) с расчетами затрат окупаемости, либо оценку затрат при выполнении проекта.

2.7 Победители и призеры номинации «Арктическая лента» из числа студентов вузов приобретают право участвовать в научно-образовательных стажировках, научных мероприятиях (конференциях, семинарах), Летних и Зимних образовательных школах для студентов и молодых ученых, комплексных научно-образовательных экспедициях, организатором (соорганизатором) которых выступает САФУ имени М.В. Ломоносова.

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА

3.1. С целью рассмотрения научно-исследовательских работ (проектов), поданных для участия в номинации, создается экспертная группа. Экспертную группу возглавляет член Номинационного комитета Водного конкурса.

Состав экспертной группы утверждается распоряжением директора ВШЕиТ (приказом проректора по образовательной деятельности САФУ).

3.2. Экспертная группа дает оценку представленных научно-исследовательских работ (проектов) по критериям, утвержденным в Положении о Водном конкурсе. Соответствие критерию оценивается в 1 балл:

3.2.1 Новизна.

3.2.2 Актуальность.

3.2.3 Творческий подход.

3.2.4 Методология.

3.2.5 Знание предмета.

3.2.6 Практические навыки.

3.2.7 Доклад и презентация результатов.

3.3. Экспертная группа номинации проводит анализ текстов исследований (проектов) для обнаружения заимствований с использованием системы «Антиплагиат-Вуз.рф». Работы с оригинальностью менее 65% не рассматриваются.

4. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОВ

4.1 Проекты на номинацию представляют региональные организаторы, заключившие соглашение с АНО «Институт консалтинга экологических проектов» и получившие доступ к разделу сайта Водного конкурса для подачи проектов региональных победителей.

4.2. Оформление текста проекта должно осуществляться в соответствии с Положением о Водном конкурсе:

4.2.1 Общий объем 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.

4.2.2 Текст должен быть расположен на одной стороне листа, напечатан через **полуторный межстрочный интервал**, шрифт Times New Roman, 12 размер, параметры страницы: верхнее и нижнее поля - 2 см, правое и левое поля – 2,5 см.

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

Работы, превышающие рекомендованные объемы, оформленные с нарушением требований, не рассматриваются.

4.2.4. 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 финале Водного конкурса, и полные фамилии, имена и отчества руководителей. Для последних обязательное указание должности;
- название региона,
- год.

4.2.5. Вторая страница проекта должна быть представлена аннотацией – кратким описанием проекта, включающим 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.

4.2.6 Электронная версия проекта предоставляется организатору Водного конкурса не позднее 1 марта 2024 года.

4.3 К электронной версии текста проекта в обязательном порядке прилагаются в электронном виде:

- краткая аннотация проекта: ее объем не должен превышать 100 слов. Участникам конкурса следует учесть, что краткое описание проекта должно быть понятно для СМИ и заинтересованной общественности.

- заполненные по установленной форме анкеты авторов проекта (Приложение 2, заполняется отдельно каждым из авторов); включая ссылку на публикацию с рекомендациями по сбережению воды, оформленную в соответствии с п.2.6;

- заполненная форма участника финала Водного конкурса (Приложение 3 Положения о Водном конкурсе);

- решение регионального жюри (отсканированный протокол) и информация о региональном конкурсе (Приложение 4 Положения о Водном конкурсе).

Указанные в п.4.3 материалы не входят в общий объем текста проекта.

Региональный организатор должен известить финалиста о необходимости направить впечатления организаторам Водного конкурса после завершения мероприятий финала международного этапа.

4.4 Проект для презентации и защиты должен быть оформлен в соответствии с форматом проведения международного этапа Водного конкурса.

Работы, выполненные без соблюдения порядка оформления, не принимаются.

Внимание! Направление проектов и необходимых документов для участия в международном этапе осуществляется через Интернет-сайт Водного конкурса www.water-prize.ru. Подробные инструкции направляются региональным организаторам дополнительно.

4.5 К номинации не принимаются материалы рекламного характера, материалы, не соответствующие тематике конкурса.

4.6 Работы, представленные на конкурс, не возвращаются.

5. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ УЧАСТНИКОВ И ОРГАНИЗАТОРОВ НОМИНАЦИИ

5.1 Участник номинации имеет право принимать участие в номинации на условиях, определенных настоящим Положением.

5.2 Участник номинации должен ознакомиться и согласиться с настоящим Положением.

5.3 Организатор Водного конкурса контролирует соблюдение участниками номинации настоящего Положения.

5.4 Участник номинации обязан указывать в анкете свои реальные контактные данные, а также полные имя, фамилию и возраст. Участник несет ответственность за достоверность, актуальность, полноту и соответствие законодательству Российской Федерации предоставленных данных и ее чистоту от претензий третьих лиц.

5.5 Ответственность за соблюдение авторских прав научно-исследовательской работы (проекта) несет участник, представивший работу на номинацию. Автор исследования (проекта), соглашаясь участвовать в номинации, передает организатору исключительные авторские и смежные права на работу (включая право на воспроизведение, распространение, публичный показ,

переработку) и разрешает организатору использовать предоставленную работу для ее копирования или преобразования, как целое или как часть.

5.6 САФУ и АНО «Институт консалтинга экологических проектов» доводят информацию о проведении конкурса до участников, а также размещают информацию о конкурсе на сайтах Водного конкурса и университета и в социальных сетях.

5.7 Организатор не несет ответственности за неточную информацию, предоставленную участником, если эта неточность повлекла за собой невозможность связаться с ним.

5.8 Организатор номинации оставляет за собой право досрочного прекращения и/или временного приостановления реализации номинации или голосования членов конкурсной комиссии с обязательным уведомлением участников номинации.

5.9 Настоящее Положение регулируется и толкуется в соответствии с законодательством Российской Федерации. Вопросы, не урегулированные Положением, подлежат разрешению в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Проект победителя номинации Водного конкурса-2022

«Влияние коррозии труб на качество и экономию питьевой воды» – Кирилл Ивин, Республика

Саха (Якутия)

Аннотация проекта размещена в Каталоге финалистов 2022 года

<https://www.eco-project.org/water-prize/print/>