



# **Освоение Арктики и Мирового океана**

## **Исследовательские и проектные работы школьников**

*Медеян Елена Викторовна,*

*канд. культурологии, главный эксперт ЦНППМ ПК ИРО*

*[medelena64@mail.ru](mailto:medelena64@mail.ru); 89147324862 (в рабочее время)*

[О конкурсе](#)[Документы](#)[Направления](#)[Регионы](#)[Партнеры](#)[Новости](#)[FAQ](#)

## БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС  
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

Участвуй  
в конкурсе  
проектов



[ГЛАВНАЯ](#) / [НАПРАВЛЕНИЯ](#) / [ОСВОЕНИЕ АРКТИКИ И МИРОВОГО ОКЕАНА](#)

## Освоение Арктики и Мирового океана

- <https://konkurs.sochisirius.ru/tracks/osvoenie-arktiki-i-mirovogo-okeana-2021>
- **Официальный сайт Регионального конкурса:**  
<https://pkiro.ru/activities/rcod/>

- 
- 
- Региональный конкурс является отборочным этапом Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» проводится в целях:
  - выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к проектной, научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой деятельности,
  - популяризации научных знаний и достижений.



## Задачи Регионального конкурса

### Для школьников:

- развитие интеллектуально-творческих способностей обучающихся, их интереса к научно-исследовательской деятельности и техническому творчеству;
  - совершенствование навыков проектной и исследовательской работы обучающихся;
  - стимулирование у учащихся интереса к естественным наукам, технике и технологиям;
  - популяризация и пропаганда научных знаний;
  - выявление одаренных детей в области проектной и исследовательской деятельности.
- 



## **Задачи Регионального конкурса Для региона:**

- распространение модели организации обучения в форме командных проектов научно-прикладного характера;
  - вовлечение экспертов различных областей в работу с обучающимися, формирование сети экспертов по направлениям конкурса;
  - решение актуальных для региона научно-исследовательских, инженерно-конструкторских и инновационных задач.
- 



## Основной путь решения проблемы использования Мирового Океана

- ▶ рациональное природопользование, сбалансированный, комплексный подход к его богатствам, основанный на объединении усилий всего мирового сообщества.
- 

- 
- 
- **Основные направления проектных работ школьников, в результате выполнения которых будут найдены новые решения актуальных проблем освоения Мирового океана**



# Основные направления в области использования Мирового Океана

- ▶ **Безопасное судоходство**, включающая цифровую навигацию (E-navigation) и связь;
  - ▶ **Инновационное судостроение**
  - ▶ (в мировой практике ведется проработка водородной тематики и тематики электродвижения;
  - ▶ цифровизация судна и товарных потоков);
- 





# Основные направления проектных работ школьников

- ▶ **Освоение подводных ресурсов:** картирование рельефа морского дна для упрощения морской геологоразведки, разработка подводной робототехники, подводная связь;
- ▶ **Экологический мониторинг поверхности Мирового океана:** система анализа, оценки и прогноза состояния морских экосистем;
- ▶ выявление неприродных изменений в структуре и функционировании морских экосистем, прибрежной зоны – изучение влияния антропогенных загрязнений на состояние природной среды, видовое разнообразие;



# Основные направления в области использования Мирового Океана

- **Аквакультура, эффективное рыбоводство и рыболовство:**
- развитие аквакультуры, береговой рыбопереработки в крае, сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания;
- техническое перевооружение и модернизация существующих основных производственных фондов рыбохозяйственного комплекса в Приморском крае;
- разработка биотехнологий перспективных объектов аквакультуры (рыбоводства), условия разведения молоди гидробионтов и пр.



# Участники конкурса

- 
- ▶ Участниками конкурса могут быть обучающиеся, разработавшие проект индивидуально или в составе проектной группы.
  - ▶ В случае работы над проектной задачей нескольких участников, каждый подает заявку индивидуально. Проекты должны носить разные названия, иметь разные цели и задачи, представлять и учитывать индивидуальный вклад участников. Проекты могут иметь указание на взаимосвязь друг с другом.
  - ▶ Один участник может представлять только один проект.
  - ▶ В случае командного проекта результат для каждого участника Регионального конкурса считается отдельно, учитывая его индивидуальный вклад в проект.

# Требования к работам

- ▶ Не принимаются проектные работы:
- ▶ ранее представленные в рамках конкурса, без существенных изменений (модификаций) проекта;
- ▶ не соответствующие требованиям, предъявляемым к комплектации, оформлению и подаче заявок и проектов;
- ▶ разработанные не участвующими в конкурсе лицами.
- ▶ Участвовать в финальном этапе Регионального конкурса могут участники отборочного этапа текущего учебного года, набравшие необходимое для участия в финальном этапе регионального конкурса количество баллов, установленное организатором Регионального конкурса.

- 
- 
- Критерии оценки работ участников  
Всероссийского научно-технологического конкурса проектов «Большие вызовы»  
в 2021-2022 учебном году

## Обязательные требования к содержанию работы

При несоответствии любому из описанных в данном разделе критериев, работа считается отклоненной

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Оригинальность</b>                                                   | В работе не должно содержаться значительных заимствований. Оригинальность текста должна составлять более 70%                                                                                                                                                               |
| <b>Этичность</b>                                                        | Работа не должна нарушать морально-этические нормы или носить провокационный характер. <sup>1</sup>                                                                                                                                                                        |
| <b>Здравый смысл/научность</b>                                          | Полученные результаты не должны противоречить основополагающим законам природы (т.н. вечный двигатель), не должна наблюдаться очевидная лженаучность используемого подхода.                                                                                                |
| <b>Соответствие требованиям Положения о Конкурсе и оформлению работ</b> | Не прикреплен текст проекта<br>Не прикреплена презентация<br>Содержание презентации не соответствует тексту проекта<br>Текст работы содержит более 15000 символов (не включая пробелы)<br>Представлена групповая работа, вклад заявителя в реализацию которой не определен |



## Критерии для оценки исследовательских работ

- Целеполагание
- Анализ области исследования
- Методика исследовательской деятельности
- Качество результата
- Самостоятельность, индивидуальный вклад в исследование
- **Максимальный балл: 13,5 баллов**



# Критерии для оценки прикладных проектных работ

- Практико-ориентированный (прикладной) – проект, основной целью которого является решение прикладной задачи; результатом такого проекта может быть разработанное и обоснованное проектное решение, бизнес-план или бизнес-кейс, изготовленный продукт или его прототип и т.п.
- Целеполагание
- Анализ существующих решений и методов
- Планирование работ, ресурсное обеспечение проекта
- Качество результата
- Самостоятельность работы над проектом и уровень командной работы
- **Максимальный балл: 13,5 баллов**





# География участников Международного проекта «Изучение биоразнообразия массовых видов обитателей литорали Японского моря»





**МБУ ДО «Дом детского и юношеского туризма и экскурсий»  
г. Находка Приморского края**

## **Изучение биоразнообразия литорали бухт Японского моря: опыт работы экологического кружка ДДЮТЭ г. Находка**



**Дружинина Татьяна Юрьевна,  
педагог дополнительного  
образования  
МБУ ДО ДДЮТЭ г. Находка**

**В октябре 2020 года группой кружковцев МБУ ДО ДДЮТЭ при изучении биоразнообразия в бухте Тунгус на двух пробных площадках нами обнаружено: 15 видов растений и 30 видов животных (28 – беспозвоночных и 2 – молодь рыб)**





# Как спасти море от загрязнений: мониторинг, методика.

Кауфман И.Н., учитель биологии  
школы-интерната для одаренных детей,  
ФГБОУ ВО “ВГУЭС”,  
гл. специалист отдела просвещения  
“Приморский океанариум” -  
филиал ННЦМБ ДВО РАН





## 2. Сбор мусора по категориям





### 3. Разбор, подсчёт мусора и ...





# «Мыслить глобально, действовать локально»





**ВСЕМ УСПЕХОВ!!**

