



Научно-образовательные проекты ВНИРО-2024

Результаты, проблемы, перспективы

Екатерина Серомаха, ВНИРО
Андрей Бобылев, ВНИРО
Неля Думнич, ВологодНИРО

г. Санкт-Петербург
18 сентября 2024 года

Молодежная политика ВНИРО

Реализация программы «Навигатор ВНИРО» в 2022-24 гг.

Возраст поиска деятельности



ВНИРО Дети

ВНИРО Юниор

ВНИРО Старт

ВНИРО Наука

ВНИРО Карьера

8-14 лет

15-18 лет

19-22 года

23-25 лет

26-35 лет

Формирование
интереса

Профнавигация:
пробы и ошибки

Получение специальности и
выбор научного направления

Карьера в отрасли и науке
Рейтинг молодых ученых

5 подпрограмм мотивации с учетом возраста и интересов

1. ВНИРО Дети:

показать, рассказать,
заинтересовать, увлечь!



*Изучай Мировой океан вместе
с учёными ВНИРО*



Книга о Мировом океане, его обитателях и людях, которые все это изучают – ученых ВНИРО...

2. ВНИРО Юниор:

попробовать, разобраться, принять решение!

Миссия:

Поиск **будущих лидеров**, способных вывести рыбохозяйственный комплекс и науку России на ведущие места **мирового рейтинга**

Основные задачи:

- Ранняя профориентация школьников
- Содействие старшеклассникам и студентам в развитии и **реализации их способностей**
- Формирование профессионального трека для достижения высоких результатов в научной и профессиональной деятельности



ВНИРО знакомит с наукой

Мастер-класс «Мой путь в науку» на ВДНХ

Молодые ученые ВНИРО рассказали студентам о своих профессиональных треках и пути в науку



Форум «Клевое детство» с детским рыболовно-туристическим клубом «Подсекай»

25 мая 2024 года состоялся первый форум «Клёвое детство с ВНИРО», посвященный вопросам детского рыболовного движения в России



Круглый стол с Москвариумом «О косячках, ученых и ВНИРО»



27 июня 2024 г. в «Москвариуме», прошло совместное научно-просветительское мероприятие ЦОМБ «Москвариум» и ФГБНУ «ВНИРО», посвященное 5-летию с момента событий, произошедших в Центре реадaptации млекопитающих в бухте Средняя.

Молодые ученые ВНИРО продвигают себя и науку

В феврале 2024 года во ВНИРО прошла Зимняя школа «Плавучего университета»

Научно-образовательные треки:

- «Климат в океане»
- «Анализ биологических данных»
- «От химии океана к рыбохозяйственной экологии»

И отдельным днем **для школьников:**

- «Жизнь и приключения красной рыбы»

Всего ВНИРО посетило:

88 студентов и

40 школьников,

3 чел. пришли на практику в ЦИ,

7 чел. планируется к участию в рейсах



Всемирный фестиваль молодежи («Сириус»)

Валерия Сошнина и Любовь Мюге реализовали проект для школьников в мастерской «Николай Вавилов» с апробированием современной методики применения **генетических маркеров** для определения пола у осетровых видов рыб, используя мощности лабораторий Университета «Сириус». В группе исследователей были российские школьники и зарубежные гости



Научно-образовательный проект ВНИРО:

Каникулы в Рыбном!

Миссия проекта:

Ранняя профориентация для подготовки **будущих лидеров**, способных вывести рыбохозяйственный комплекс и науку России на ведущие места в мировом рейтинге

Основная задача:

Содействие старшеклассникам и студентам в развитии и **реализации их способностей** для формирования профессионального трека, достижения высоких результатов в научной и профессиональной деятельности

Бонус: формирование позитивного **имиджа ВНИРО** и рост узнаваемости **бренда** института



Почему ВНИИПРХ – лучшее место для реализации проекта?

Московская область, г.о. Дмитров, пос. Рыбное

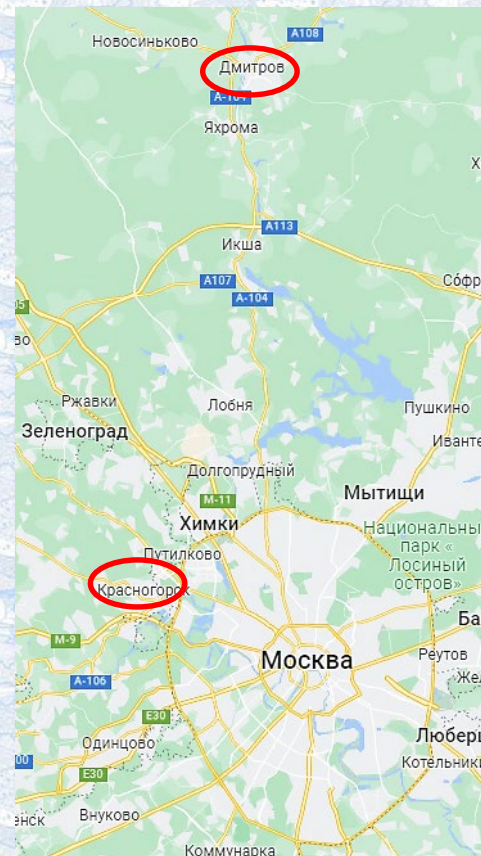
Расстояние от Красногорска – 86 км, время в пути – 1,5 часа

Пос. Рыбное - уникальная локация, **географически обособленная** от больших городов и используемая с начала 1930-х годов для научных исследований в области пресноводного рыбного хозяйства и практической реализации результатов

Население – около 1700 чел.

Градообразующие организации:

- Филиал по пресноводному рыбному хозяйству ФГБНУ «ВНИРО» («**ВНИИПРХ**»)
- Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» («**ДРТИ**») и колледж



Научно-образовательные компетенции ВНИИПРХ

Научные:

- Ихтиопатология
- Осетроводство и акклиматизация
- Криобиология
- Физиология и кормление рыб
- Генетика и селекция рыб
- Водные биологические ресурсы
- Экологическая токсикология
- Гидробиология
- Комплексная интенсификация прудового рыбоводства

Образовательные:

- Аспирантура с 1962 года. Лицензия по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки
- Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» («ДРТИ»), с 2013 года
- Колледж Дмитровского рыбохозяйственного технологического института

Экспериментальная база:

- Опытное селекционно-племенное хозяйство «Якоть»
- Конаковский отдел по осетроводству
- Цех по производству рыбных **гранулированных кормов**
- Научно-исследовательский **центр инкубации и выращивания рыбы**
- Рыбопитомник
- Аквариальный комплекс



Координаторы проекта

ВНИРО:

А.Б. Бобылев, руководитель Конгрессно-выставочного центра

Е.Н. Серомаха, зам. директора Департамента информации и печати

Гимназия №7:

Е.А. Изох, преподаватель химии

Т.Л. Вохмякова, преподаватель биологии

А.А. Шепканов, руководитель историко-морского клуба «Персей»

Научный руководитель проекта:

В.Ю. Жарикова, руководитель научного направления ВНИИПРХ, к.с.-х.н.

Целевая группа:

Учащиеся химико-биологического класса гимназии №7

г. Красногорск. Количество: 12. Возраст: 15-16 лет

Методика занятий:

Поток практических занятий и лекций в реальных условиях научного учреждения



8 апреля - приезд и знакомство с ВНИИПРХ

Время	Мероприятие, тема занятий (1 группа/2 группа)
15.00	Приезд во ВНИИПРХ
15.15-16.00	Занятия по правилам внутреннего распорядка и ТБ
16.00-17.00	Обзорная лекция о ВНИРО и ВНИИПРХ
17.00-18.00	Знакомство с персоналиями и программой проекта
20.00-21.30	Прогулка по городу: «Узнаем Дмитров!»



9 апреля – практические занятия и Дмитровский кремль

Время	Мероприятие, тема занятий (1 группа/2 группа)		
10.00-11.30	Посещение прудового хозяйства	Лекция о прудовой аквакультуре. Сбор проб воды для анализа	
11.30-12.15	Занятия в лабораториях гидробиологии и токсикологии	Анализ проб гидробиологии	Анализ проб токсикологии
12.15-13.00		Анализ проб токсикологии	Анализ проб гидробиологии
14.00-14.45	Занятия в лаборатории криобиологии	Лаборатории криобиологии	Экскурсия в криобанк
14.45-15.30		Экскурсия в криобанк	Лаборатории криобиологии
16.30-18.00	Экскурсия в Дмитровский Кремль и Музей лягушки		

10 апреля – практические занятия и мастер-класс «ЭкоАрт»

Время	Мероприятие, тема занятий (1 группа/2 группа)		
10.00-11.30	Посещение рыбоводного цеха	Экскурсия. Сбор образцов тканей рыб	
11.30-13.00	Занятия в лабораториях ихтиопатологии и генетики	Анализ взятых образцов в лаборатории ихтиопатологии	Анализ взятых образцов в лаборатории генетики
14.00-15.30	Занятия в лабораториях ихтиопатологии и генетики	Анализ взятых образцов в лаборатории генетики	Анализ взятых образцов в лаборатории ихтиопатологии
16.00-18.15	Мастер-класс Екатерины Серомахи «ЭкоАрт»		

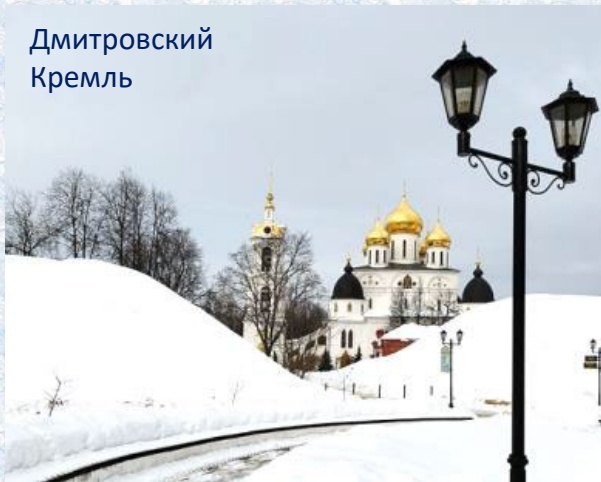
11 апреля – Лекции. Квиз и сертификаты. Отъезд

Время	Мероприятие, тема занятий (1 группа/2 группа)
10.30-13.00	Лекция «Ихтиопатологи – врачи рыб»
14.00-14.45	Лекция «Роль гистологических исследований в развитии живого организма»
14.45-15.20	Лекция «Прудовая и индустриальная аквакультура»
15:30–16:30	Рыбный квиз - тестирование, выдача сертификатов
17.30	Отъезд из ВНИИПРХ



После занятий: не скучаем, узнаем новое и спасаем планету!

Дмитровский
Кремль



Памятная доска на доме, где жил **В.М. Голицын** – художник и строитель легендарного НИС «Персей»



- **Скульптуры** на ул. Кропоткинской
- Музей-заповедник **Дмитровский Кремль**
- Борисоглебский **монастырь**
- Музей Дмитровский **лягушки**
- Дом-музей П.А. **Кропоткина**
- Памятник Ю. **Долгорукому** – основателю города (1154 г.)
- **Фонтан** «Ожидание»
- Пермиловская **высота**

Важным дополнением к научно-образовательной программе Проекта «Каникулы в Рыбном» стали **презентация и мастер-класс** Екатерины Серомахи «ЭкоАрт», во время которых были обсуждены проблемы **экологии среды обитания** и их отражение в актуальном искусстве



При помощи оригинальной технологии, из **отходов пластика**: пакетов, пробок и т.д. на память об участии в проекте ребятами были **созданы изображения** рыб, медуз и других водных обитателей



ВологодНИРО и «Корабелы Прионежья» - 9 успешных лет

Мастер-классы и экспедиции для детей на Русском Севере

В 2023 году участники экспедиции за 25 дней прошли около **1200 км** от Онежского озера до Великого Новгорода и обратно на гафельной шхуне «**Онежская жемчужина**»



Гидробиологические и ихтиологические исследования:

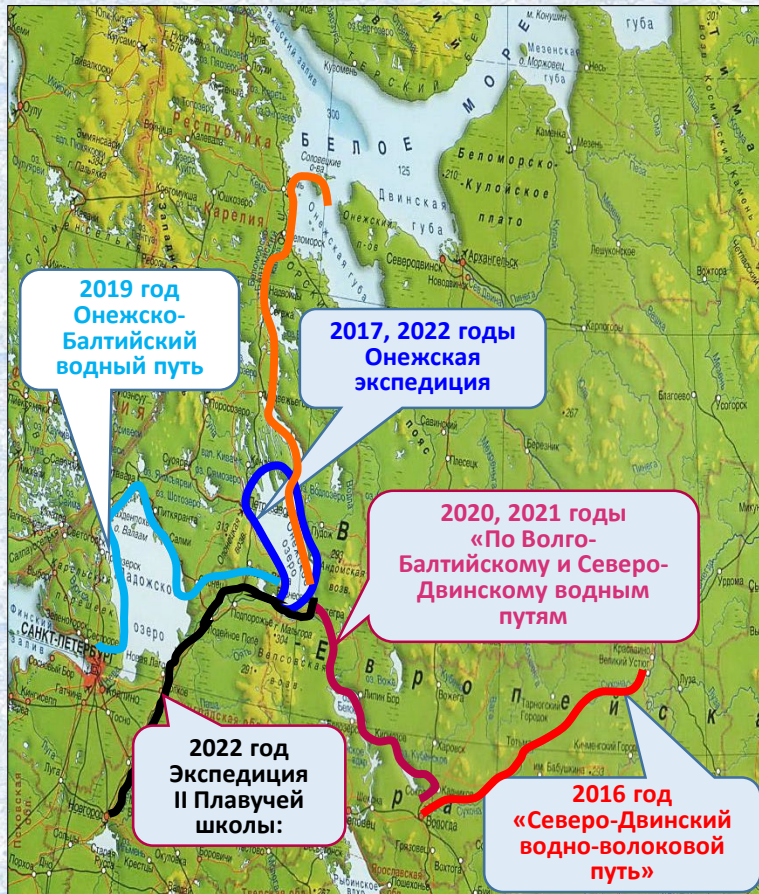
- сбор проб зоопланктона и зообентоса,
- вылов рыбы с определением видовой принадлежности,
- полный биологический анализ образцов с отбором возрастного материала



С 2016 года ученые Вологодского филиала ВНИРО совместно с РГО ежегодно проводят мастер-классы и участвуют в экспедициях «**Вместе по Русскому Северу**» и Плавучих школах «**Корабелы Прионежья**»:

2016 - Северо-Двинский водно-волоковой путь
2017 - Онежская экспедиция: мифы и факты туристических маршрутов
2018, 2019 - Онежско-Беломорский водный путь
2020, 2021 - По Волго-Балтийскому и Северо-Двинскому водным путям от Онежского озера до Вологды
2022 - Профильная смена Плавучая школа «**Корабелы Прионежья**»
2023 - II Плавучая школа «Корабелы Прионежья»: экспедиция по водным путям Обонежья от Онежского озера до Великого Новгорода
2024 - III Плавучая школа «Корабелы Прионежья» по Волго-Балтийскому каналу от Онежского озера до Рыбинского водохранилища

Экспедиция – это серьезно!



Экспедиция III Плавучей школы «Корабелы Прионежья»:
по Волго-Балтийскому каналу от Онежского озера до Рыбинского водохранилища, 1-25 июля 2024 года



«Веер последствий» проектов ВНИРО



- Ранняя **профориентация** учащихся школ и гимназий
- Усиление **мотивации молодежи** на работу в рыбохозяйственном комплексе (РХК) и науке
- Поиск **талантливой молодежи** – создание возможностей для получения качественного образования, условий для полноценной самореализации и творческого труда в РХК
- Содействие решению **кадровых проблем** в РХК
- Повышение **конкурентоспособности** РХК на рынке трудовых ресурсов
- Информирование подростков и их родителей о плюсах работы в РХК
- Повышение **привлекательности** РХК в обществе



Миссия проектов ВНИРО:

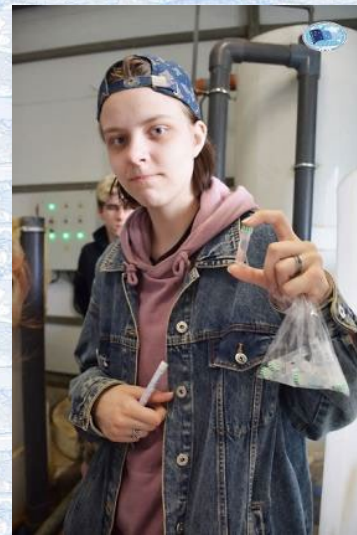
Сделать рыбохозяйственный комплекс страны пространством для личного и профессионального роста молодежи

Проблемы масштабирования опыта

1. Сложность процедуры организации мероприятий с несовершеннолетними
2. Отсутствие **финансового обеспечения** мероприятий
3. **Сложная логистика** перевозок для несовершеннолетних
4. Отсутствие необходимой **инфраструктуры** для проживания и занятий
5. Отсутствие **методик и программ** для занятий с подростками
6. **Неготовность спикеров** к работе с молодыми людьми



Что делать



Научно-образовательные кластеры РХК -

дальнейшее развитие и масштабирование проектов ВНИРО



Цель:

Создание **научно-образовательных кластеров** на базе филиалов ВНИРО и образовательных учреждений Росрыболовства, которые **реализуют**:

- Концепцию **непрерывного образования** по актуальным для РХК направлениям
- **Взаимодействие** старшеклассников, студентов и молодых ученых с ведущими учеными и специалистами, научно-педагогическими работниками, руководством отрасли и профессиональными сообществами в сфере РХК;
- **Доступ** к образовательным ресурсам, научным и исследовательским материалам, необходимым для развития интеллектуальных и творческих способностей, профессиональных навыков;
- **Возможности** для стажировок и дальнейшей самореализации;
- **Поддержку** создания наукоемкого и высокотехнологичного бизнеса, появления новых предприятий и высокоэффективных рабочих мест