



**ВСЕЛЕННАЯ
БЕЛОГО МЕДВЕДЯ**
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ



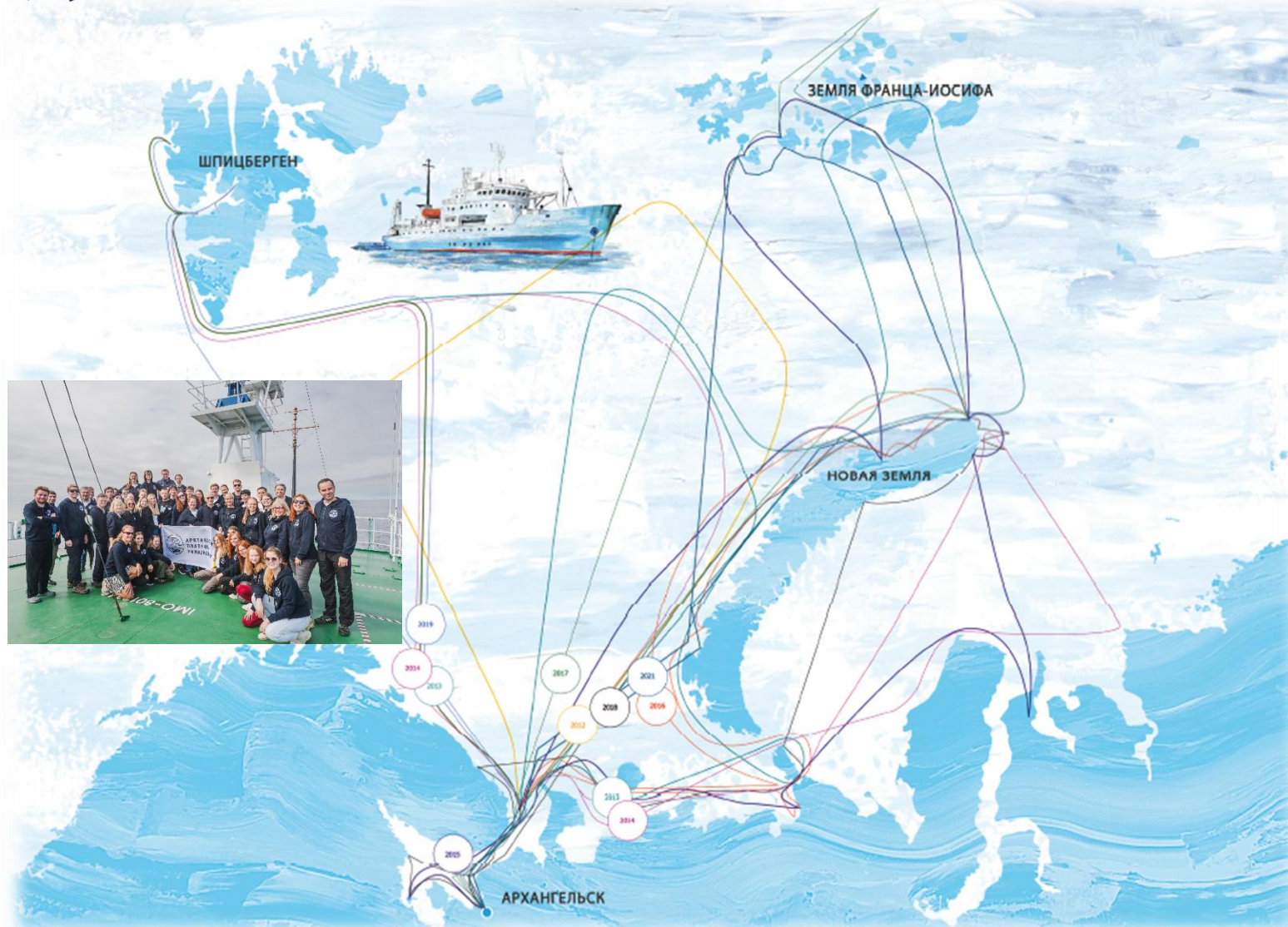
ПРАВИТЕЛЬСТВО
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО
ОКРУГА



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«Арктический плавучий университет»
как инструмент для проведения
исследований и подготовки научных
кадров в высокоширотной Арктике

Сабуров Александр Алексеевич
Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова



- С 2012 года проведено 18 экспедиций
- Район проведения экспедиции – Новая земля, Земля Франца Иосифа, Белое, Баренцево и Карское моря
- Продолжительность рейса – 3-4 недели
- Морские и наземные исследования
- Состав экспедиции – 55 человек, из них ~45 – ученые, аспиранты, студенты

ПАРТНЕРЫ ПРОЕКТА



НОРНИКЕЛЬ



Научно-исследовательское судно «Профессор Молчанов»





Арктический плавучий университет Ключевые достижения

- ✓ **Регулярные исследования удаленных арктических территорий.** Опубликовано более 250 научных статей
- ✓ **805 участников** из 73 университетов и научных институтов
- ✓ Более **360 талантливых студентов** России получили опыт работы в Арктике
- ✓ **Премия Русского географического общества (2014)**
- ✓ Проект вошел в **топ-100 достижений** России в рамках проекта «Россия – страна достижений» (2023)
- ✓ Премия РГО «**Хрустальный компас**» (2023)



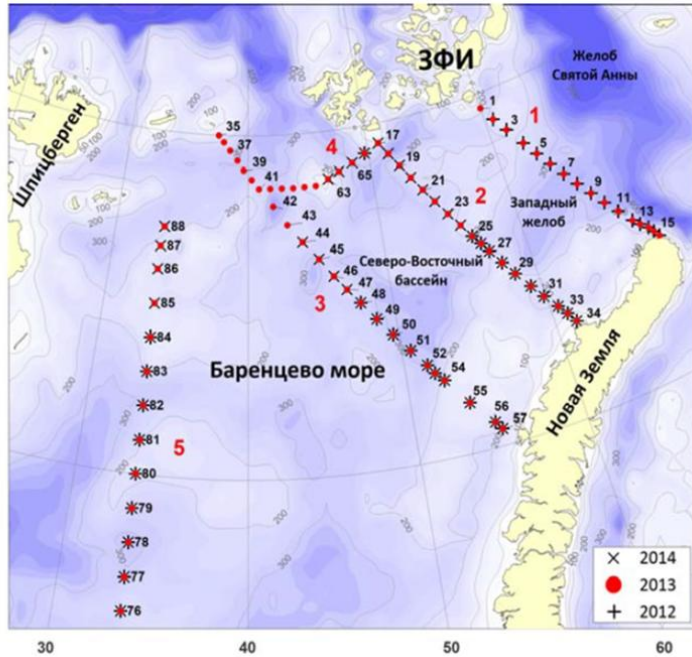


Исследования в области гидрометеорологии и климатологии

Оценка долговременных изменений гидрометеорологического режима в акваториях Белого, Баренцева и Карского морей (Арктический и антарктический НИИ)



зондирование водной толщи океанографическим комплексом





Участники экспедиций



17 РОССИЙСКИХ НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И 22 УНИВЕРСИТЕТА ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ В ЭКСПЕДИЦИЯХ АПУ С 2012 ГОДА



Орнитологические исследования



- ✓ **Общий скрининг состояния гнездовых колоний морских птиц западного побережья архипелага Новая Земля (Институт географии РАН, Национальный парк «Русская Арктика», САФУ)**
- ✓ Птицы — один из наиболее мобильных и чувствительных к изменениям среды компонентов арктических экосистем, находящийся на вершине трофических цепей.
- ✓ На архипелаге Новая Земля из-за его меридионального простираения четко просматривается экспансия ряда видов птиц на север в зону полярных пустынь.





Орнитологические исследования



Микробиологические исследования

- ✓ Мониторинговые исследования процессов **интродукции микробиоты в Арктику и циркуляции антибиотикорезистентных штаммов бактерий** в данном регионе (Курчатовский институт, Институт экспериментальной медицины)
- ✓ Исследования микроорганизмов с целью использования в **фармакологической, целлюлозно-бумажной и других отраслях промышленности** (Институт экспериментальной медицины, МГУ, САФУ)





Исследования биоразнообразия (планктон, энтомофауна, ботаника и др.)





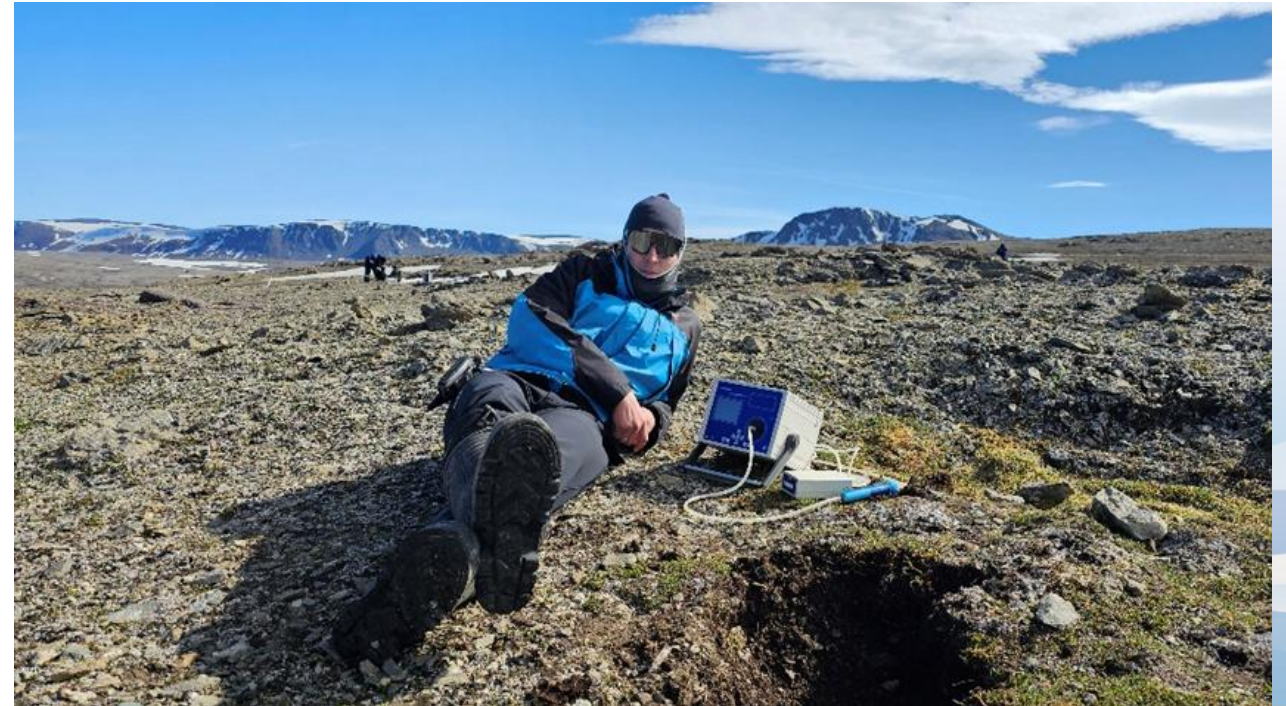
Исследования загрязнения Арктики

- ✓ В мире ежегодно производится **более 300 млн тонн пластика**, а перерабатывается не более **9%**
- ✓ **Баренцево море** является местом потенциального образования **6-го мусорного пятна**
- ✓ **Высокий уровень загрязнения морским мусором на побережье Новой Земли**. Самый загрязненный участок побережья - **2793 предметов морского мусора на 100 метрах**. Происхождение пластикового мусора: Россия, Норвегия, Великобритания, Германия
- ✓ Высокоширотная Арктика, несмотря на атмосферные переносы загрязнителей, **остается намного чище других регионов**



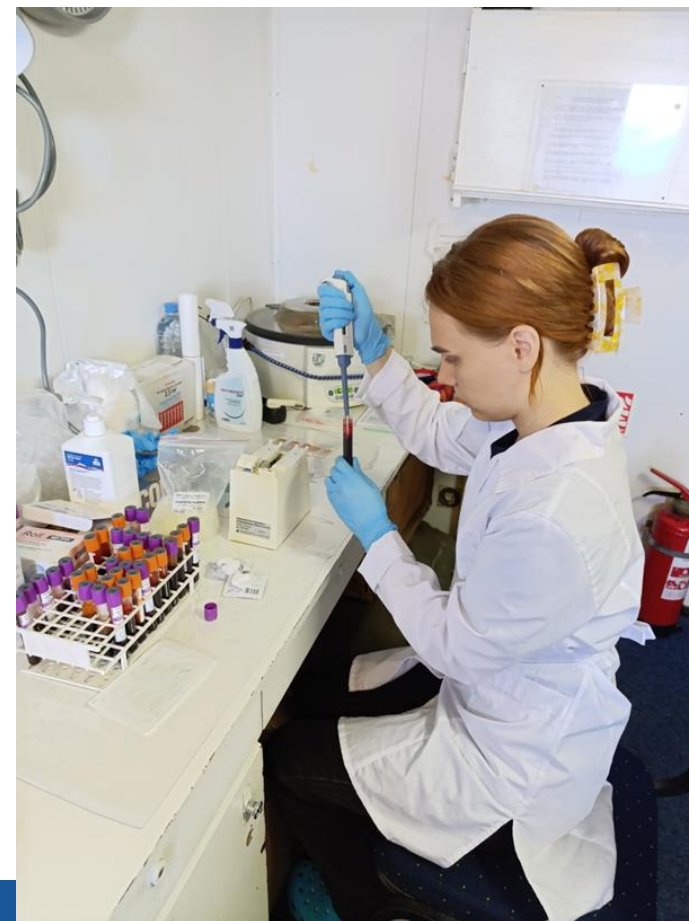


Исследования загрязнения Арктики (тяжелые металлы, стойкие органические загрязнители, радиоэкологические исследования)





Медико-биологические исследования



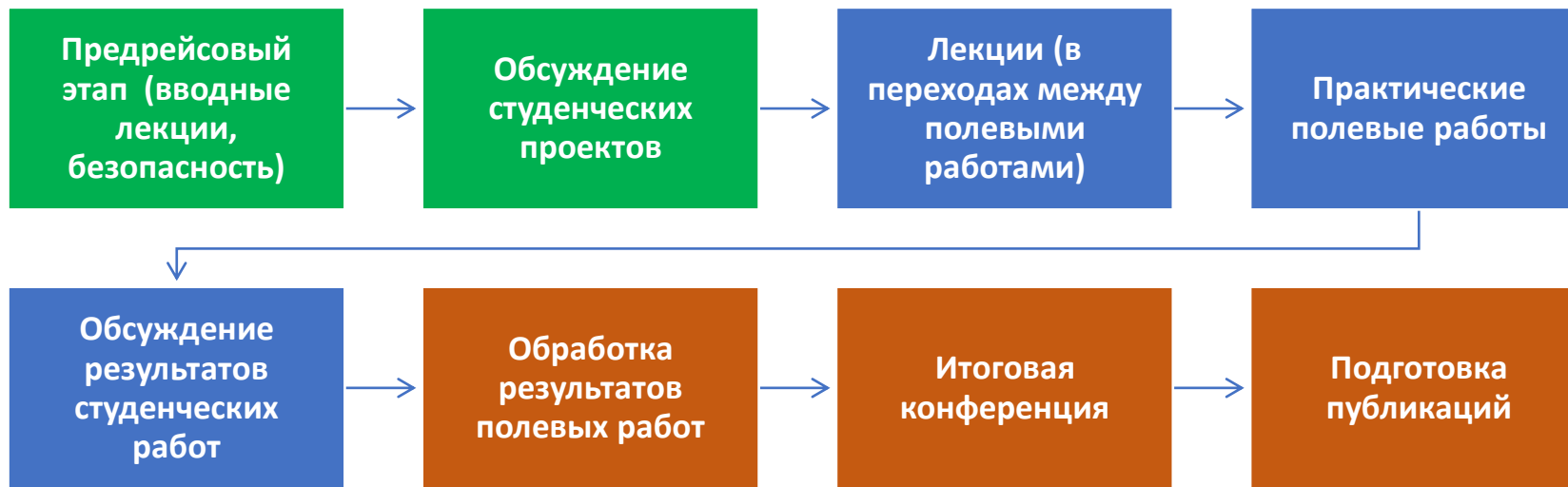


Образовательная программа экспедиций

Основные принципы образовательной программы:

- **Проектный подход:** студенты в экспедициях реализуют собственные научные проекты
- **Лекции на борту судна:** получение комплексных знаний об Арктическом регионе
- **Практические навыки безопасного поведения** в экспедиционных условиях при проведении морских работ и на высадках.

Этапы реализации образовательной программы:





Безопасность и поведение при проведении морских работ и на высадках

Безопасность при работе на судне
(поведение при шторме, работа с опасным оборудованием)



Безопасное поведение на высадках
(передвижение на маломерных судах, ориентирование на местности, присутствие диких животных)



Больше про Арктический плавучий университет



МОИ УНИВЕРСИТЕТЫ. БУДУЩЕЕ ЗА НАСТОЯЩИМ ВЫПУСКИ 481 15.09.2023, 09:25

Арктическая экспедиция на научно-исследовательском судне «Профессор Молчанов» 6+







СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!