



**ВСЕЛЕННАЯ  
БЕЛОГО МЕДВЕДЯ**  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

# Якутская комплексная арктическая экспедиция

Быков Евгений Александрович  
МГТУ им. Н. Э. Баумана



ПРАВИТЕЛЬСТВО  
ЧУКОТСКОГО АВТНОМНОГО  
ОКРУГА



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

VIII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

**ВСЕЛЕННАЯ БЕЛОГО МЕДВЕДЯ: эффективное сотрудничество в Арктике**

18 - 21 марта 2025 года



# ОСНОВАНИЕ

Указ Президента РФ № 645 от 26.10.2020г.

«Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года»

В 2025 году исполняется 300 лет

Первой Камчатской экспедиции Витуса Беринга

В 2025 году будет отмечаться 100-летие начала работы Якутской комплексной экспедиции Академии наук СССР



# АКТУАЛЬНОСТЬ

Имеющиеся проблемы в Якутском секторе Российской Арктики связаны в первую очередь с экстремальными природно-климатическими условиями и очаговым уровнем транспортной инфраструктуры, что приводит к дороговизне завозимых товаров, низкой плотностью населения, отягощаемой миграционным оттоком.

Продолжающееся потепление климата и, в связи с этим деградация многолетней мерзлоты, также вносит свои коррективы, в первую очередь, в безопасность морских транспортных путей, в повышение уязвимости приграничных районов, населенных пунктов и военных баз.



# ЦЕЛЬ

Научно-технологическое обеспечение социально-экономического и пространственного развития Якутского сектора Арктической зоны Российской Федерации



# ЗАДАЧИ

Широкомасштабные комплексные научные исследования Якутского сектора Арктической зоны Российской Федерации, прибрежных и морских природных систем, арктических районов республики.

Определение особенностей научно-технологического развития и производственного потенциала арктических районов Якутии для государственного стратегического планирования и социально-экономического развития

Разработка управляющих процессов и механизмов реализации, обеспечивающих повышение конкурентоспособности социально-экономической системы Якутского сектора Арктической зоны Российской Федерации и его адаптацию к изменяющимся условиям внешней среды.



# Фундаментальные исследования

Заказчик: Российская академия наук, Министерство науки и высшего образования РФ

Интерес: Фундаментальные исследования по многим направлениям в одном из наименее изученных мест Арктики

Организация планомерных комплексных исследований природной обстановки, морских и прибрежных экосистем, особенностей тектоники, геологии, геоморфологии, почвы, мерзлоты и т.д.

Создание комплексного плана международных исследований состояния экосистем и глобальных климатических изменений, в том числе в рамках сотрудничества со странами БРИКС

Палеонтологические, археологические, социологические и этнографические исследования



# Поисковые исследования

**Заказчик:** Правительство Республики Саха (Якутия), Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики

**Интерес:** Социально-экономическое и пространственное развитие региона. Развитие производственных сил, поддержка традиционных и создание новых направлений производства для повышения уровня жизни

Разработка технических, технологических и организационных решений с целью повышения эффективности освоения минерально-сырьевой базы, развития строительства, энергетики, медицины, горного дела.

Оценка перспектив хозяйственного освоения арктических островов и шельфа моря Лаптевых

Разработка механизмов для сохранения исконной среды обитания КМНС, социально-культурного сохранения и развития

Обоснование территориальной организации экономики, оценка перспектив развития зон социально-экономического развития



# Научно-технологические исследования

**Заказчик:** Крупные российские государственные корпорации – ГК «Росатом», ПАО НК «Роснефть», ПАО «Газпромнефть» и другие

**Интерес:** Получение новых знаний для последующего практического применения и разработки новых технических и технологических решений

Исследования по разработке и внедрению новых конкурентноспособных продуктов, услуг и технологий для развития базовых и новых отраслей экономики Арктической зоны Республики Саха (Якутия)

Обеспечение безопасности СМП. Мониторинг за изменениями климата, ледовой обстановки, штормов, сейсмических и вулканических проявлений

Определение базового состояния прибрежных и морских экосистем в интересах добывающих компаний как точка отсчета в проведении ОВОС



# ИЗУЧЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ МОРЯ ЛАПТЕВЫХ

## ИЗУЧЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА МОРСКИХ И ОСТРОВНЫХ ЦЕНОЗОВ

Учет численности белых медведей на островах Новосибирского архипелага.  
Изучение поведения, пищевых предпочтений, половой и возрастной структуры популяции

Учет численности, изучение экологии и биологии лаптевской популяции моржа. Посещение известных лежбищ моржей на мысе Анисий на острове Котельный и северной части острова Бельковский

Уточнение численности китовых, тюленевых и предварительной оценке их роли в морских экосистемах моря Лаптевых и Восточно-Сибирского моря



# ИЗУЧЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ МОРЯ ЛАПТЕВЫХ

Изучение биологии, питания и маршрутов миграций ценных промысловых полупроходных рыб – омуля, муксуна, нельмы и ряпушки.

Оценка возможности для морского и прибрежно-морского промышленного рыболовства. Разработка рекомендаций для организации маринокультур

Определение видового разнообразия, структуры, состава морских гидробионтов и их функциональной роли в морских экосистемах

Изучение растительного покрова островов Новосибирского архипелага. Описание основных типов растительности, уточнение флористического состава, выявление видов растений, нуждающихся охране

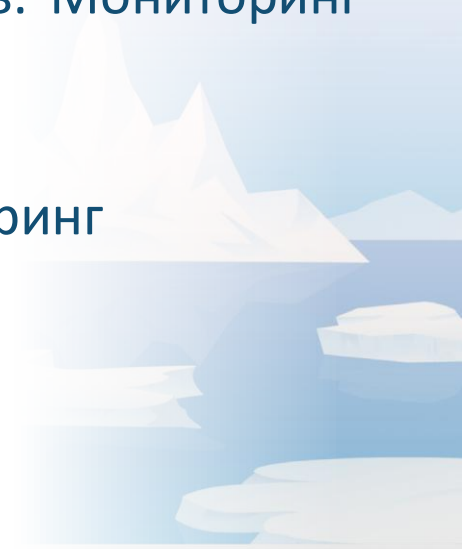


# ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ

Климатологические и палеоклиматологические исследования. Мониторинг за изменениями климата, ледовой обстановки, штормов, сейсмических и вулканических проявлений. Влияние климатических изменений на биоту и экосистему арктических территорий.

Изучение строения, динамики и трансформаций арктических ландшафтов. Мониторинг термокарстовых процессов почвенного покрова, водных экосистем.

Изучение состояния мерзлоты, их состава и криогенного строения. Мониторинг геокриологических процессов и форм их проявления в арктической зоне.



# ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Детальные геохимические и петрофизические исследования разрезов с целью выявления генетического типа органического вещества, определения нефтематеринских толщ, физических свойств потенциальных коллекторов (пористости, проницаемости и др.).

## БИОЭКОНОМИКА В АРКТИКЕ

Национальный проект по биоэкономике стартует в России в апреле 2025 года. Арктическая тема будет занимать в нацпроекте заметное место.



# ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЯКУТСКОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

Зеленые биотехнологии:

1

Овцебыководство  
Арктическое овцеводство  
Арктическое растениеводство

Синие биотехнологии:

3

Маринокультуры

Серые биотехнологии:

Промышленная микробиология для  
утилизации, очистке и переработке  
отходов и последствий нефтяного  
загрязнения

4

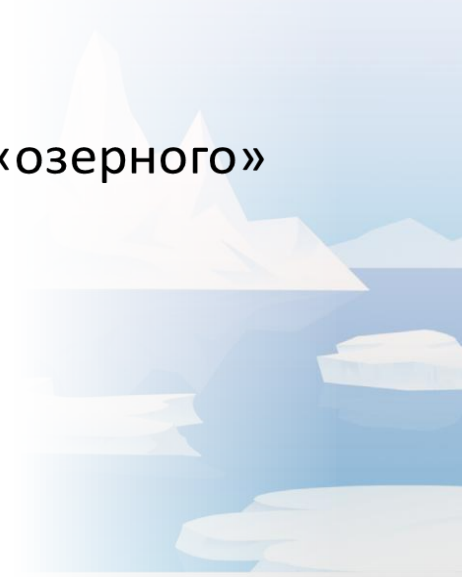
Красные биотехнологии:

Производство БАДов и лекарственных  
форм из арктических растений и  
животных

Белые биотехнологии:

Производство кормового «озерного»  
белка

5



# ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

## Производственный Потенциал

- Разработка научно-обоснованных рекомендаций по комплексному социально-экономическому развитию и приоритетных направлений развития Арктической зоны;
- Разработка рекомендаций, методов и технологий, направленных на повышение человеческого потенциала, включая уровень здоровья и работоспособность приезжего и коренного населения, качество и продолжительность жизни человека в арктической зоне

## Стратегическое Планирование

- Выбор стратегических приоритетов и направлений устойчивого и эффективного развития региона в единстве социальных, экономических, научно-технических, экологических и институциональных факторов и условий;
- Научно-обоснованные предложения и рекомендации в документы стратегического планирования по вопросам пространственного развития и социально-экономического развития арктических регионов Российской Федерации

1

2

## Научно-Технологическое Развитие

- Определение особенностей научно-технологического развития для государственного стратегического планирования на длительную перспективу с учетом экологических и климатических условий арктической зоны;
- Разработка, внедрение, трансфер и адаптация технологий строительства, энергетики, транспорта, медицины, горного дела;
- Создание условий для непрерывного мониторинга за изменением климата, ледовой обстановки, штормов, сейсмических и вулканических проявлений.

3

4

## Политика управления

- Совершенствование законодательства РФ в сферах социально-экономического развития, охраны окружающей среды, осуществления научных исследований и международного сотрудничества в Арктике;
- Разработка и реализация целевых программ;
- Разработка схемы территориального развития Арктики





СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!