

«Арктика – фасад России»





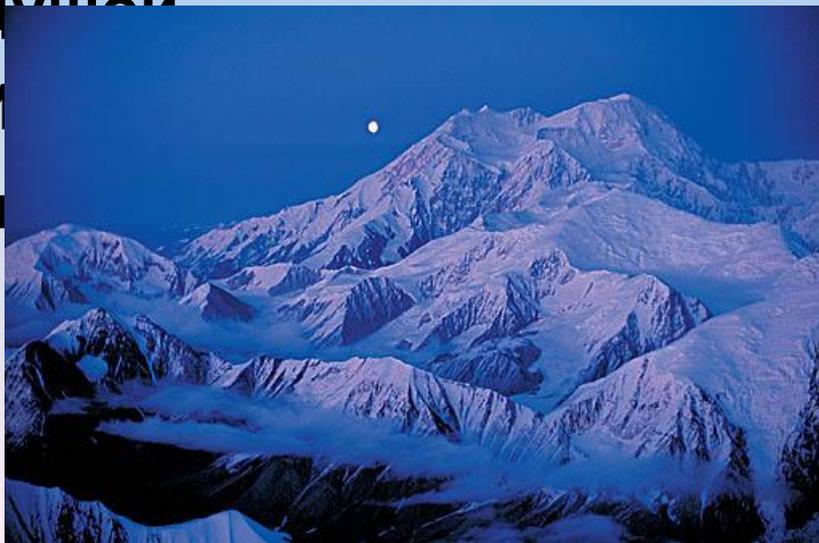
Слово **"Арктика"**
имеет греческое
происхождение и
означает **"страна
большого медведя"** –
по созвездию Большой
Медведицы.



Там, где море холодное очень,
И — куда ни посмотришь —
снега,
Где полгода — полярные ночи,
Где свирепствует злая пурга —
Там на льдинах дрейфуют
медведи



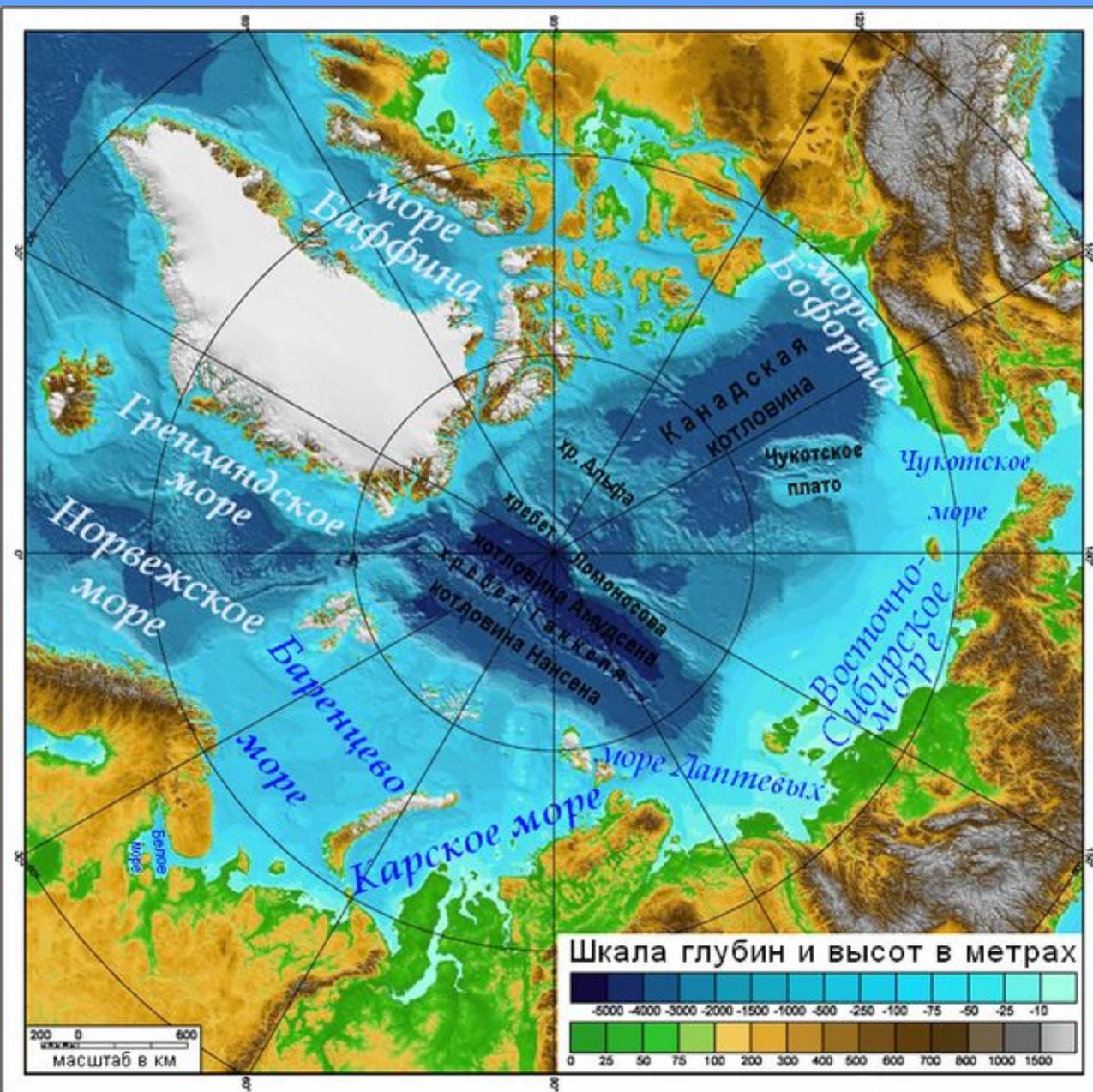
В белых шубах, с морской
душой

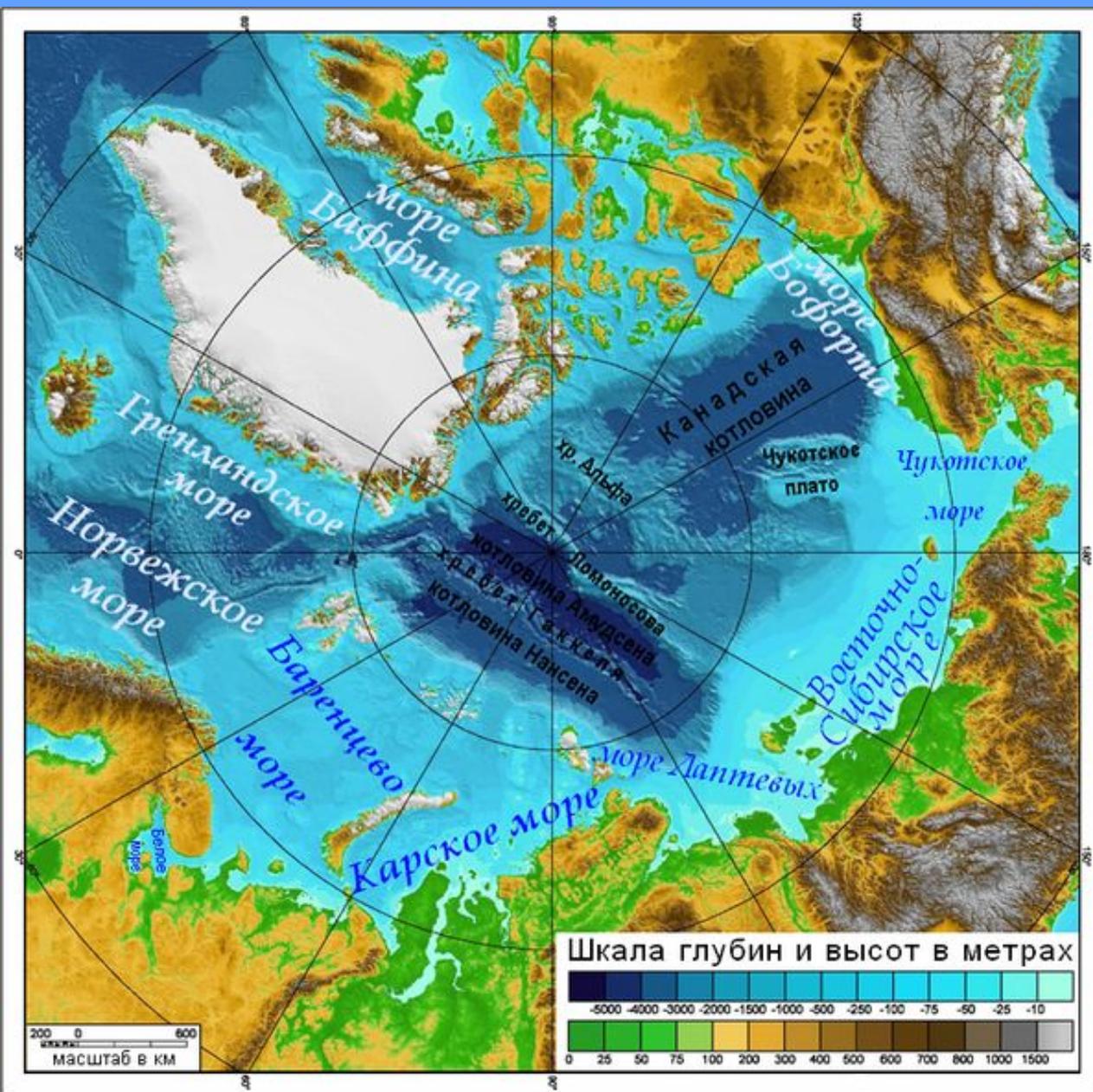


етит,
цом.



Арктика — единый физико-географический район Земли, примыкающий к Северному полюсу и включающий окраины материков Евразии и Северной Америки, почти весь Северный Ледовитый океан с островами (кроме прибрежных островов Норвегии), а также прилегающие части Атлантического и Тихого океанов. Южная граница Арктики совпадает с южной границей зоны тундры.





По особенностям рельефа в Арктике выделяют: шельф с островами материкового происхождения и прилегающими окраинами материков и Арктический бассейн. Область шельфа занята окраинными морями — Баренцевым, Карским, Лаптевых, Восточно-Сибирским и Чукотским.



ЗИМ
а



лет
о

Полярный день 0° - +1 - 4°

**Полярная ночь -32-
40°**



Полярный день.

Полярная ночь.





Чудеса Арктики



Природа Арктики





Не только сам океан, но и острова Арктики покрыты толстым ледяным панцырем.



Ледяные торосы

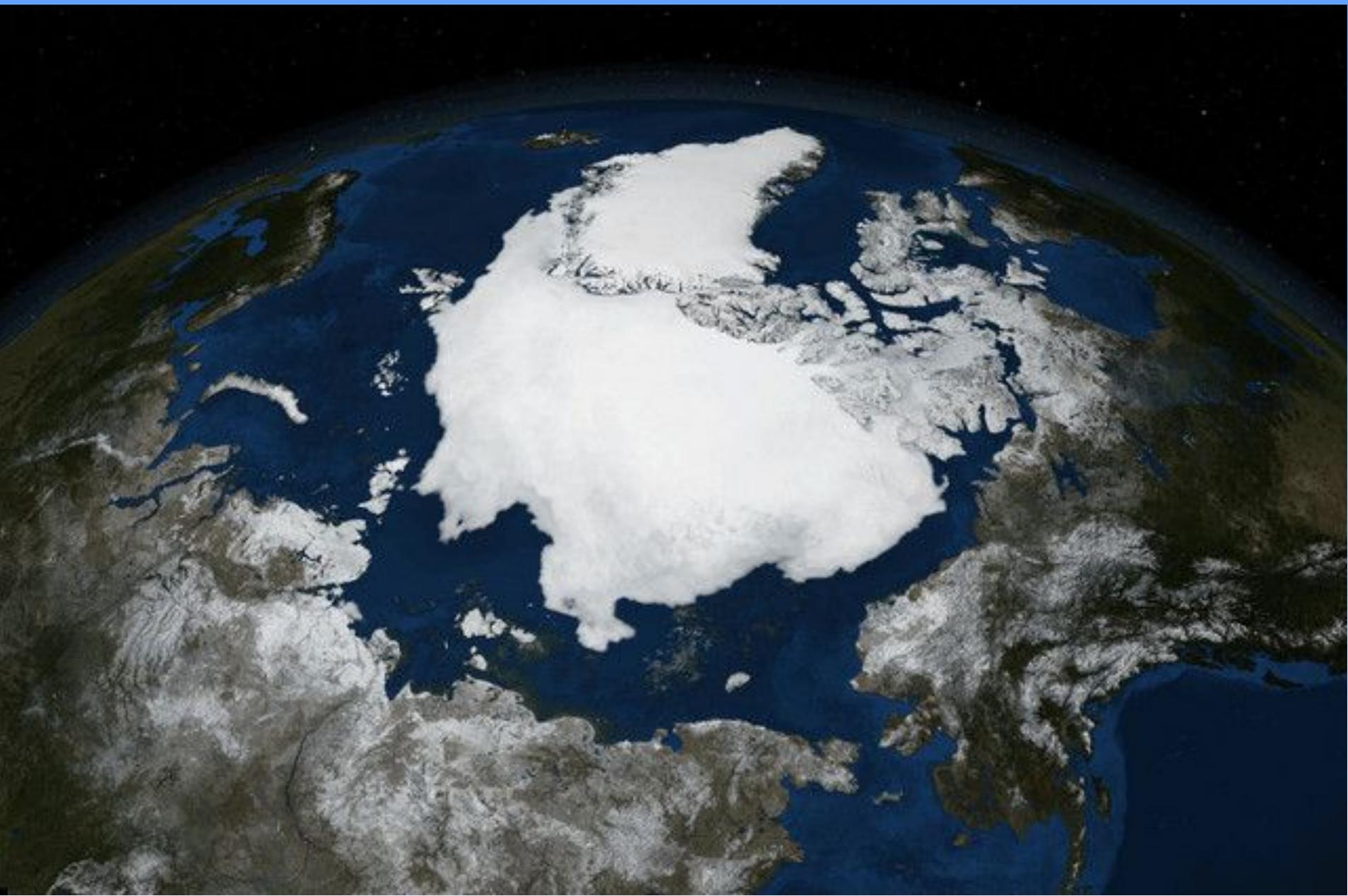


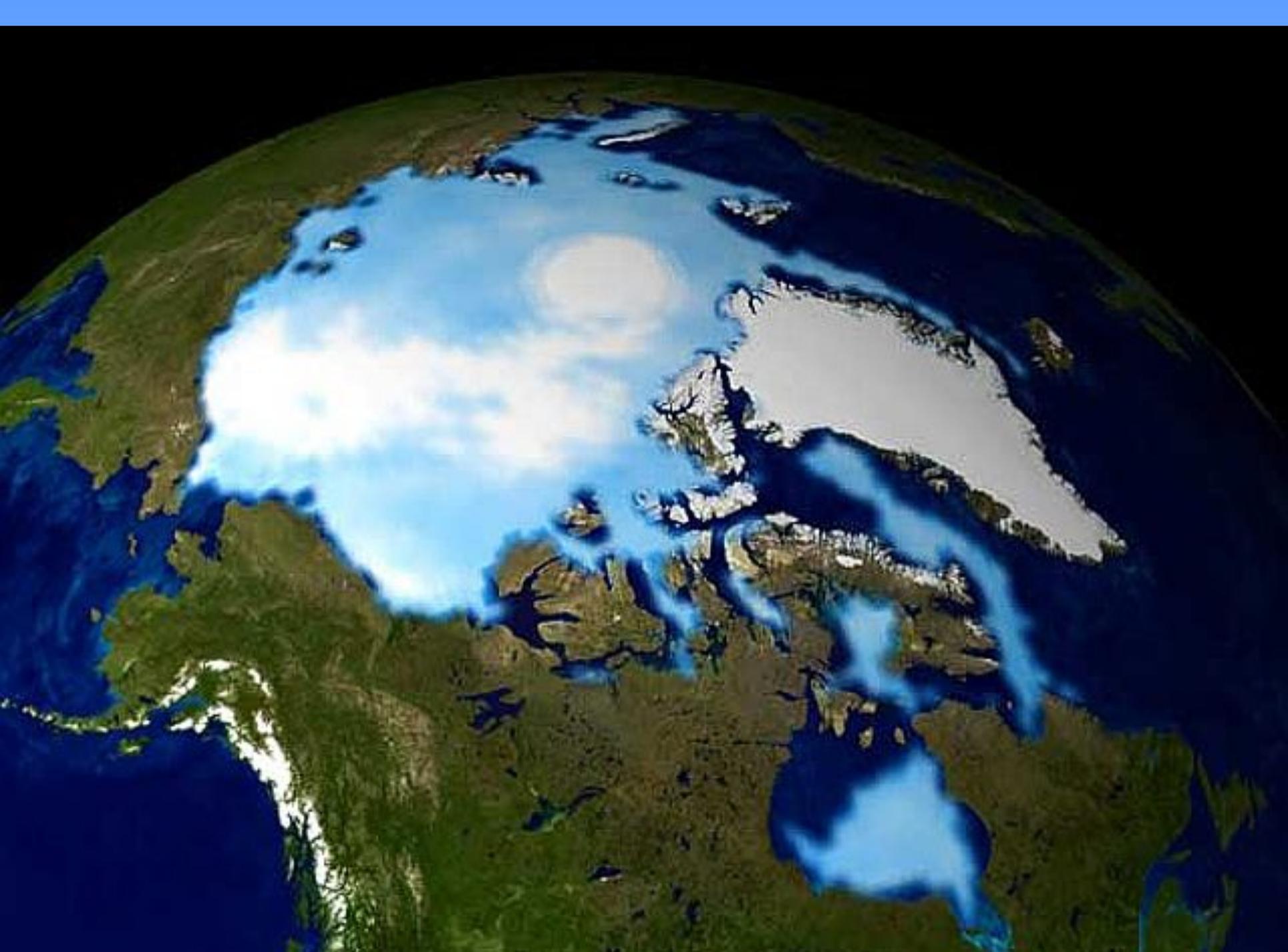






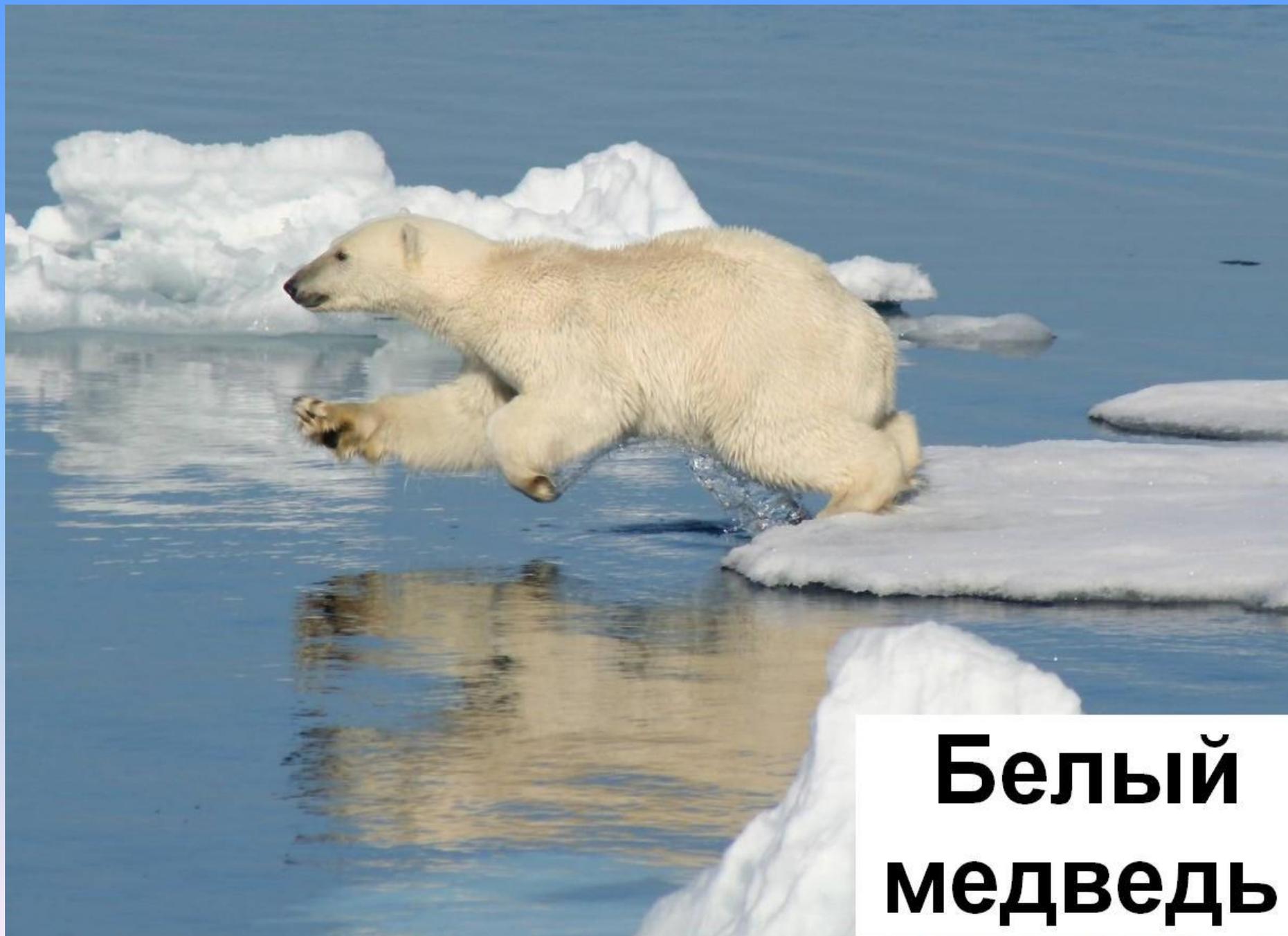
Ледяные цветы.





Органический мир





**Белый
медведь**





ТЮЛЕНИ



**Морской
КОТИК**

Встреча тюленей





Моржи





Белуха

Белуха



Гренландский кит





Кашалот





Песец



**Овцебык – одно из удивительных животных
заповедника**

Лишайники



Полярный мак





Камнеломка

Карликовая
береза



Карликовая ива



Карликовая берёза



черника



морозика





казарка



кайра

Поморник



Тупики



Полярная крачка



Чайки - моевки





**«Птичьи
базары»**

Человек и Арктика

Долгое время Арктика считалась территорией, не приспособленной для жизни людей, непроходимой ни водным, ни наземным путём. Россия — первая и единственная страна, использующая так называемые дрейфующие полярные станции. Каждая такая станция представляет собой установленный на дрейфующей арктической льдине комплекс стационарных домиков, в которых живут участники экспедиций, и необходимого оборудования.

Виды хозяйственной деятельности



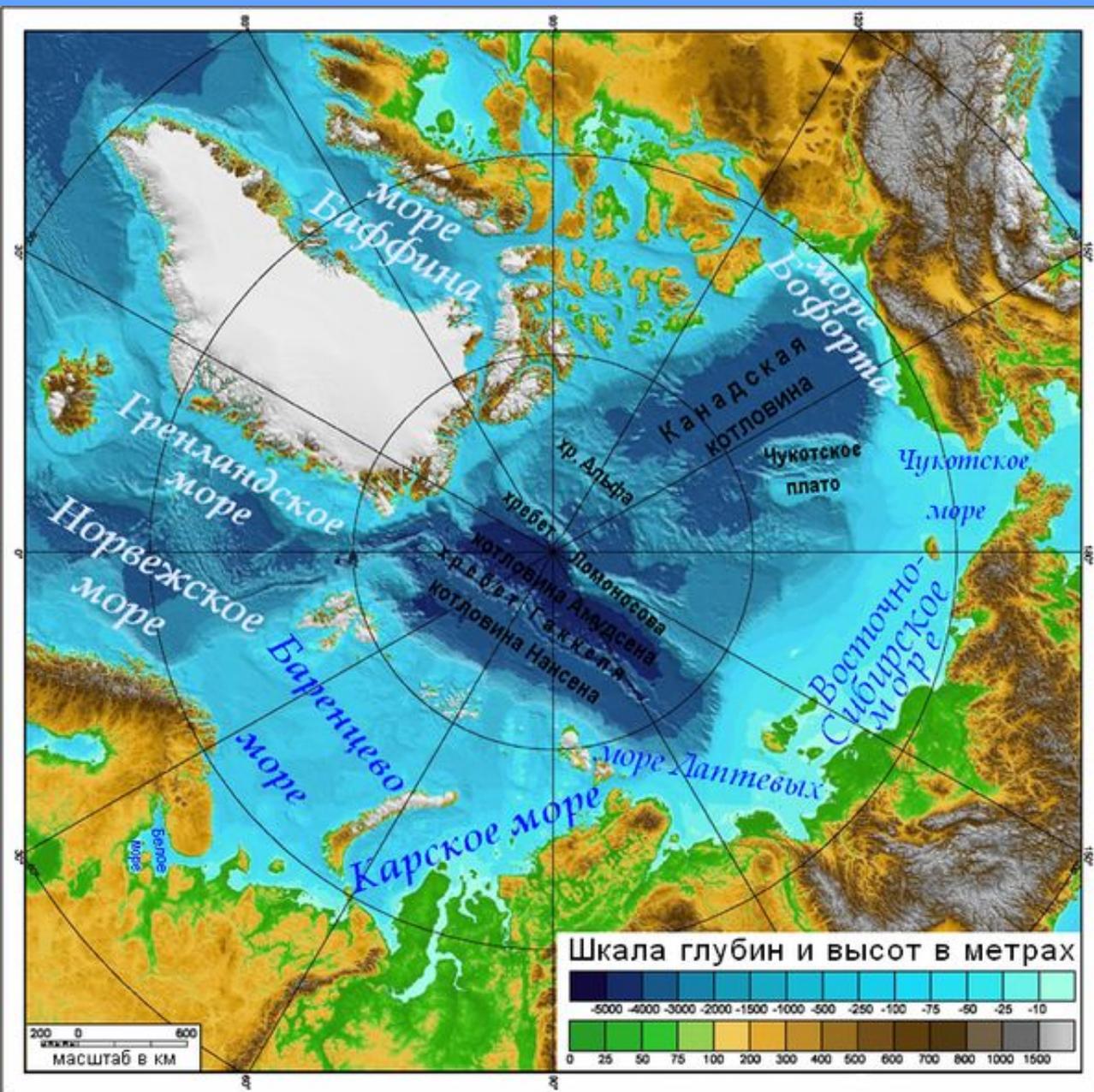
Ледокол "Арктика"



Метеорологическая станция



В Арктике содержится колоссальное количество неразработанных энергоресурсов — нефти и газа. Для России арктический шельф — одно из наиболее перспективных направлений для восполнения запасов углеводородного сырья.



Баренцово море- разработка добычи нефти



Севморпуть. Поставка продуктов на Крайний север





Прокладывание пути



Арктика- это северная граница России

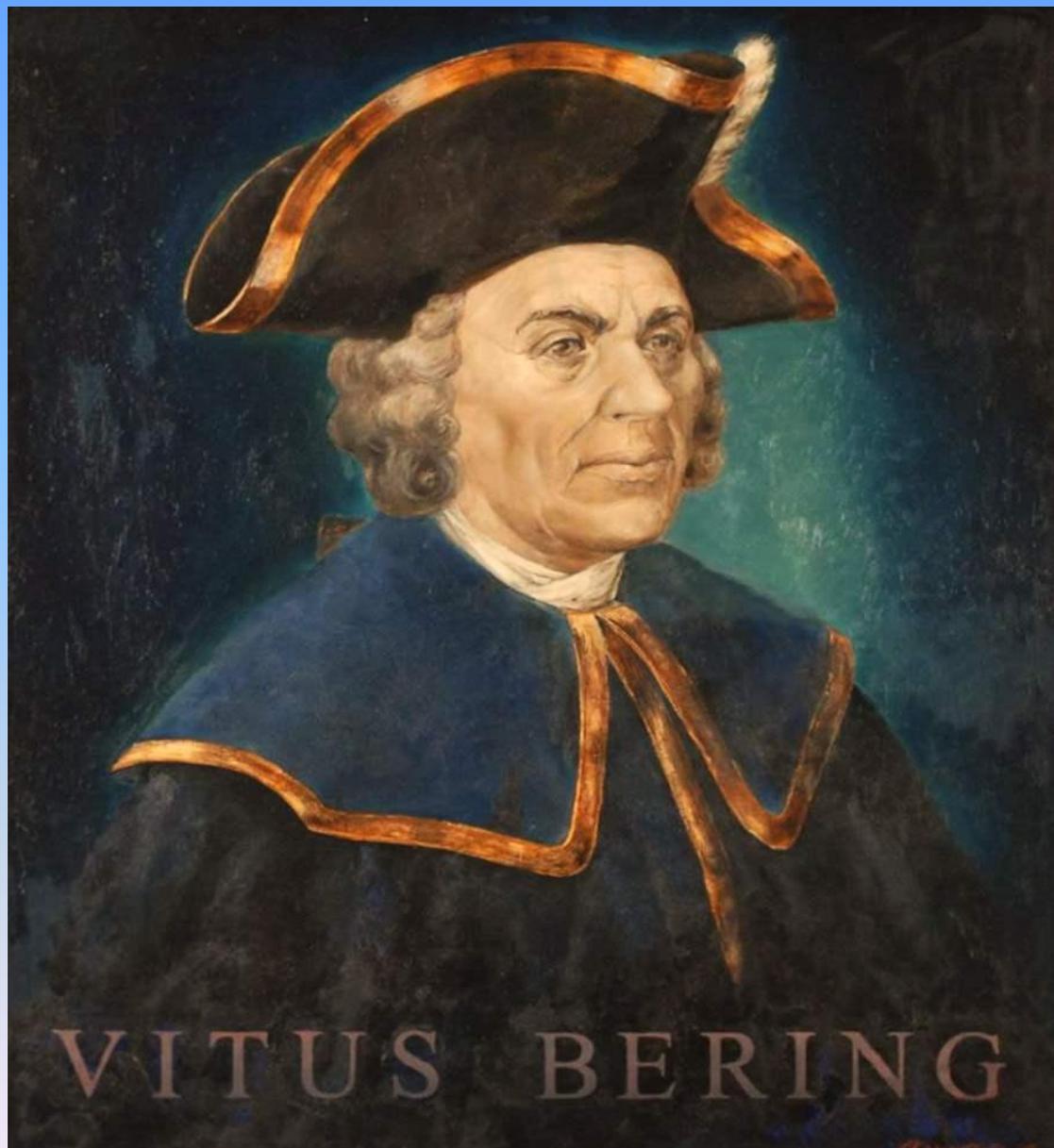


История исследования и освоения Арктики



Семён Дежнёв достиг пролива
между Азией и Северной Америкой

**Руководитель
Великой
Северной
экспедиции
(1733 – 1743)
Витус Беринг.**



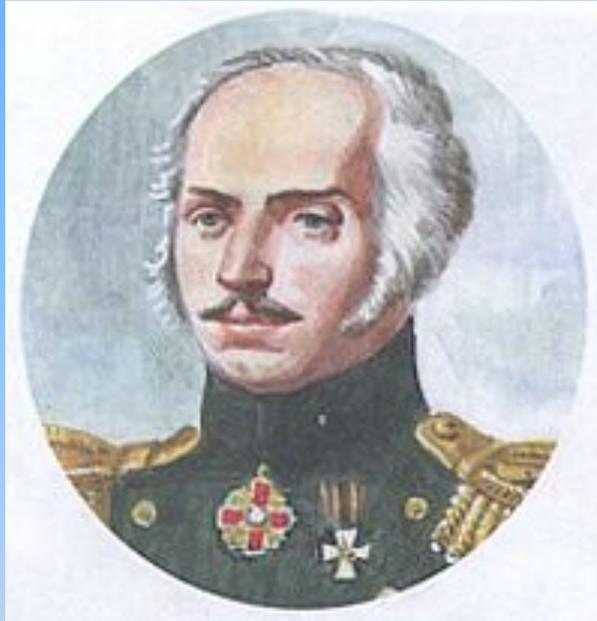
В.Я. Чичагов возглавил первую полярную экспедицию, основанную на научном расчете М. В. Ломоносова.



Полярные исследователи 19 в. – начала 20 века.



Ф.П.Литке



Ф.П. Врангель



Г.Я.Седов

**29 октября 1898 на воду спущен
первый в мире ледокол «Ермак».
Конструктор - вице-адмирал С.О.Макаров.**



Участники Североземельской экспедиции Г.А.Ушакова (1930-1932)



Участники Североземельской экспедиции Г.А.Ушакова (1930-1932)



**За одну навигацию 1932 г. ледокольный пароход
«Александр Сибиряков»
прошел от г.Архангельска до Берингова пролива.**



Члены экспедиции
Северный Полюс-1
И.Д.Папанина.



**Впервые атомный ледокол
«Арктика»
на Северном полюсе.
Экспедиция А.Чилингарова
(1977 год)**





United Nations Environment Programme

1. изменение климата и таяние арктических льдов;
2. загрязнение вод северных морей стоками нефти и химических соединений, а так же морским транспортом;
3. сокращение популяции арктических животных и изменение их среды обитания.

Изменение климата и таяние арктических льдов



- температура в Арктике повышается в два раза быстрее, чем в остальном мире;
- глобальное потепление приводит к уменьшению количества льдов в Арктике.

Сокращение популяции арктических животных и изменение их среды обитания

1. Изменение климата грозит многим животным Арктики полным исчезновением.
2. Для популяции взрослых самцов смертность от голода может вырасти с 3-6 % до 28-48 %, если продолжительность летнего сезона вырастет со 120 до 180 дней.
3. Шансы самки встретить партнера в период размножения также зависят от площади морского льда.



Загрязнение вод северных морей

- Запасы нефти Арктики хватит на 3 года;
- Разлившаяся нефть бесповоротно загрязняет воду. Нигде в мире не удаётся очистить поражённую воду более, чем на 3, 5 или 10 процентов, а тем более во льдах;
- Загрязнение вод северных морей химическими соединениями, а так же морским транспортом.

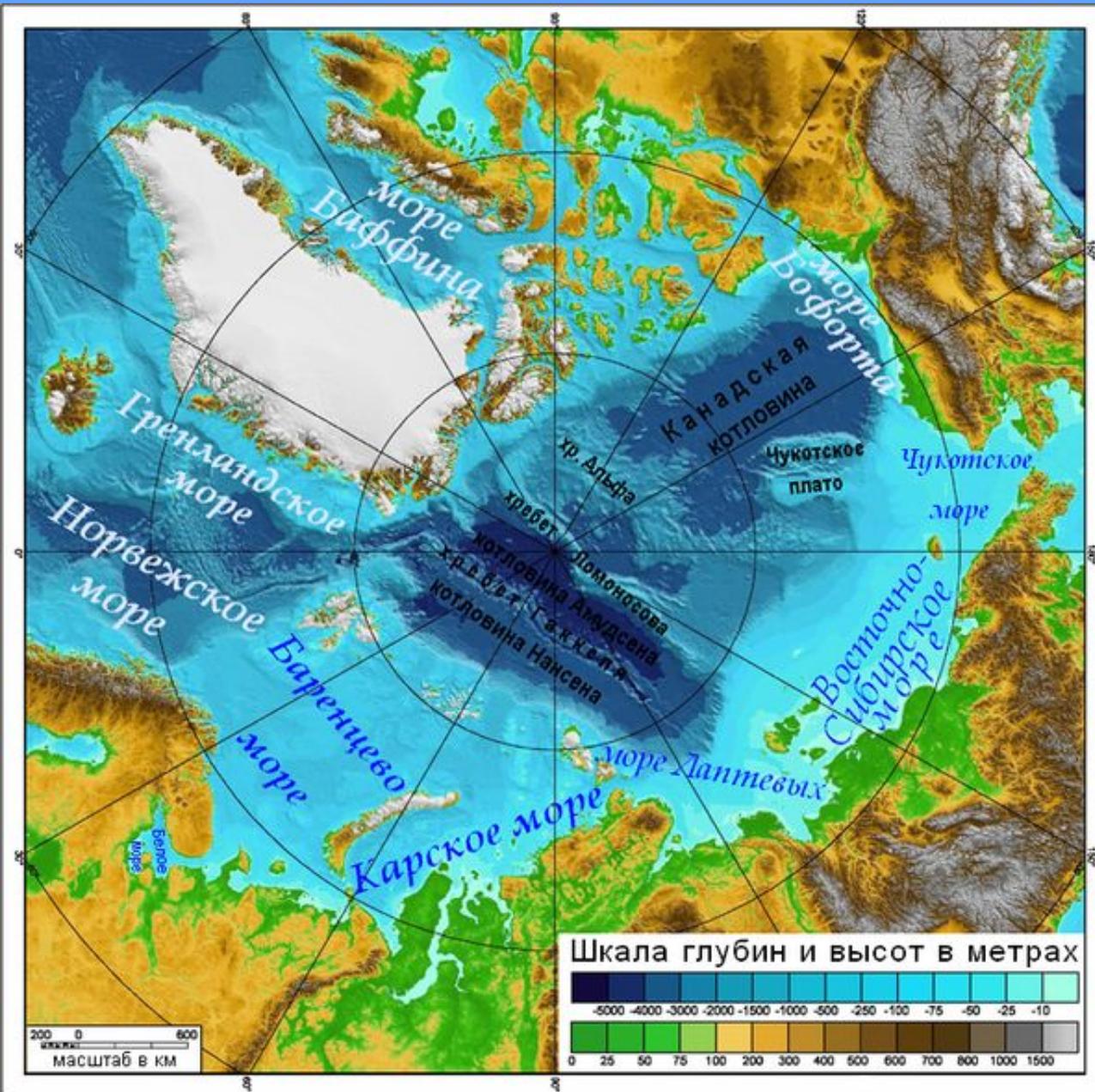


Основные источники загрязнения:

добывающая промышленность и транспорт (нефтеналивной флот), военные объекты, перерабатывающая промышленность.

Основные загрязнители:

- нефтепродукты,
- фенол,
- соединения тяжелых металлов,
- азот,
- загрязняющие вещества сточных вод предприятий промышленности и коммунального хозяйства, предприятий цветной металлургии, нефтегазодобывающей отрасли, атомных флотилий и береговых баз,
- кислотные осадки.



Глобальное потепление приводит к уменьшению количества льдов в Арктике. Согласно данным 2004 года за последние 30 лет толщина арктических льдов в среднем уменьшилась наполовину. Многие специалисты предполагают, что в XXI веке летом большая часть водного пространства Арктики будет полностью свободна ото льда, а это откроет новые перспективы для морской перевозки грузов.

- А к 2070 году Земля может полностью лишиться северной ледяной шапки.
- Уже сейчас за право контролировать существующие и будущие транспортные пути в Арктике развернулась острая борьба. Основные претенденты: Канада, Дания, Норвегия, США, Россия.
- Арктика привлекает многие страны богатыми запасами газа и нефти. Таяние льдов и общее потепление, по прогнозам учёных, могут сделать Северный Ледовитый океан оживлённой транспортной магистралью между Европой, Азией и Америкой.

Варианты решения

- Выявление и ликвидация источников загрязнения;
- Разработать более предсказуемые и прозрачные процедуры, касающиеся обработки и хранения радиоактивных отходов в России;
- Применение более чистых технологий производства в арктических районах;
- Создать станцию атмосферного мониторинга. Станция будет помогать получать важную информацию об уровне содержания в воздухе стойких органических загрязнителей и ртути;
- Информирование населения о радиации.

**Изучение Арктики
продолжается
и в настоящее
время.**



Президент Ассоциации полярников Артур Николаевич Чилингаров



... не бойтесь переступить невидимую нить, называемую «полярным кругом», сделайте этот шаг, рискните. Север — светлый и яркий, как его люди. Честь им и хвала. Слава и почет! Ведь неминуемо утихнет смерч разрушения, иссякнут злые силы, разойдутся тучи, нависшие над страной, и без сомнения возродится наш Север — полюс нашей судьбы.