



РОСАТОМ

Homo ·  
Science  
PROJECT

РАЗГОВОРЫ  
О ВАЖНОМ

# РОССИЯ – МИРОВОЙ ЛИДЕР АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

АТОМНЫЙ ЛЕДОКОЛЬНЫЙ ФЛОТ  
РАЗВИТИЕ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

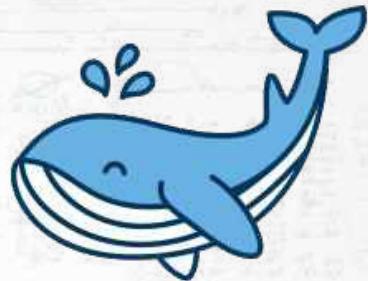
5-7 класс



# Ребус

”  
2р

и=т, т=и



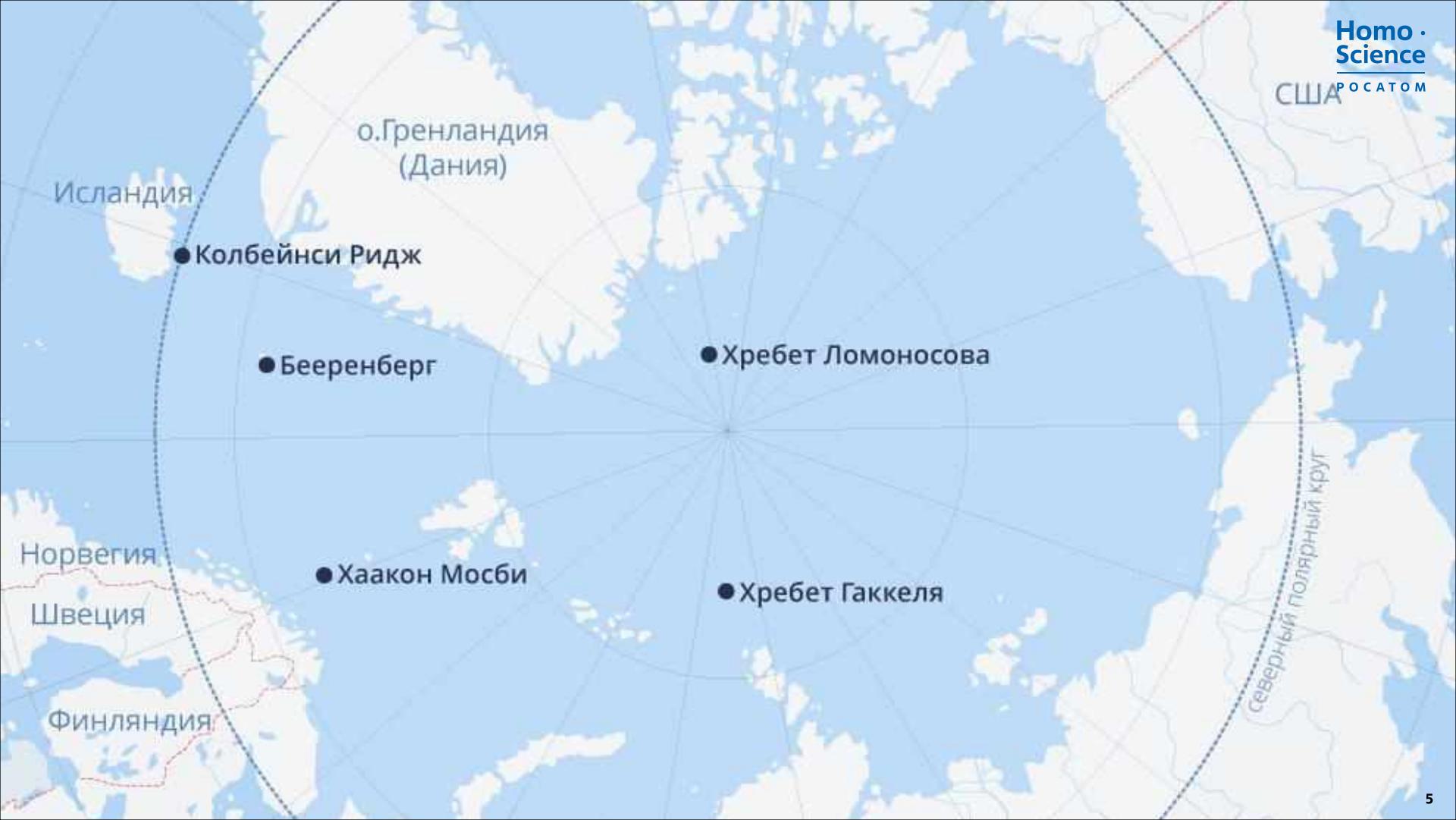
# Проводка судов атомным ледоколом по Северному морскому пути



# Арктическая зона России

Северный Ледовитый океан





## Флора и фауна Арктики



Тундра



Арктическая пустыня



Северный олень



Белый медведь

## Проводка судов атомным ледоколом



# Исследователи Северного морского пути



**Семён  
Дежнёв**

В 1648 году открыл пролив, отделяющий Чукотку от Аляски, посетил острова Ратманова и Крузенштерна, находящиеся посередине Берингова пролива.



**Витус  
Беринг**

В 1733–1743 годах возглавил Великую Северную экспедицию вдоль арктического побережья Сибири, к берегам Северной Америки и Японии. Прошёл по проливу между Чукоткой и Аляской (впоследствии — Берингов пролив), достиг Северной Америки и открыл ряд островов Алеутской гряды.



**Фердинанд  
Врангель**

В 1820–1824 годах экспедиции Ф. П. Врангеля и П. Ф. Анжу провели описание и картирование северо-восточного побережья Сибири, северных берегов Чукотки и ряда островов.



**Степан  
Макаров**

Полярный исследователь, инициировал использование ледоколов для освоения Северного морского пути и строительство ледокола «Ермак», на котором в 1901 году совершил экспедицию к Земле Франца-Иосифа.



**Георгий  
Брусилов**

В 1912 году организовал арктическую экспедицию на шхуне «Святая Анна», целью которой было впервые пройти по Северному морскому пути под российским флагом.



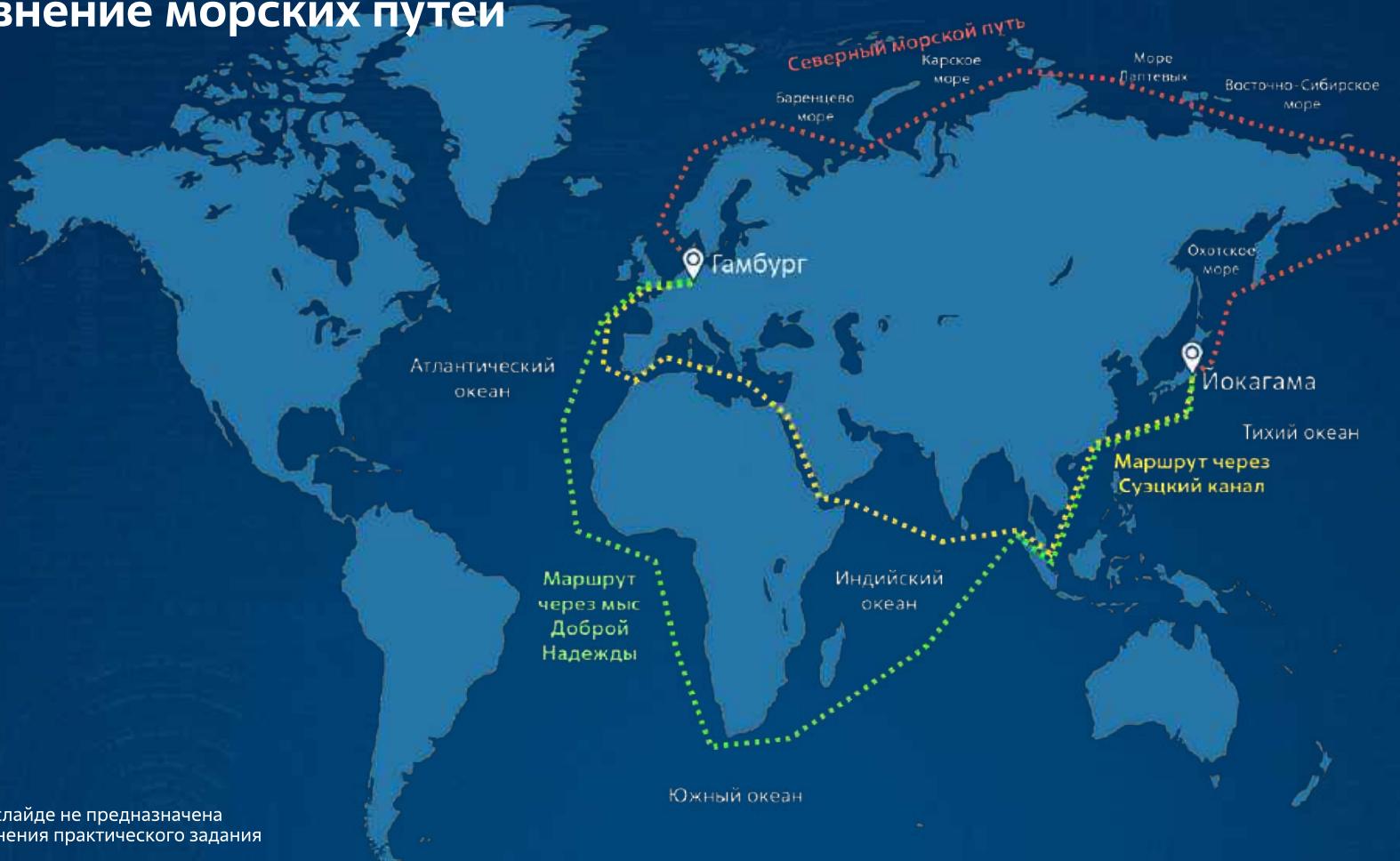
**Отто  
Шмидт**

В 1932 году экспедиция под его командованием впервые за одну навигацию прошла Северный морской путь на ледокольном пароходе «Александр Сибиряков».

# Акватория СМП и основные порты



# Сравнение морских путей



\*Карта на слайде не предназначена  
для выполнения практического задания

# Сравнение морских путей

**14 280 км**

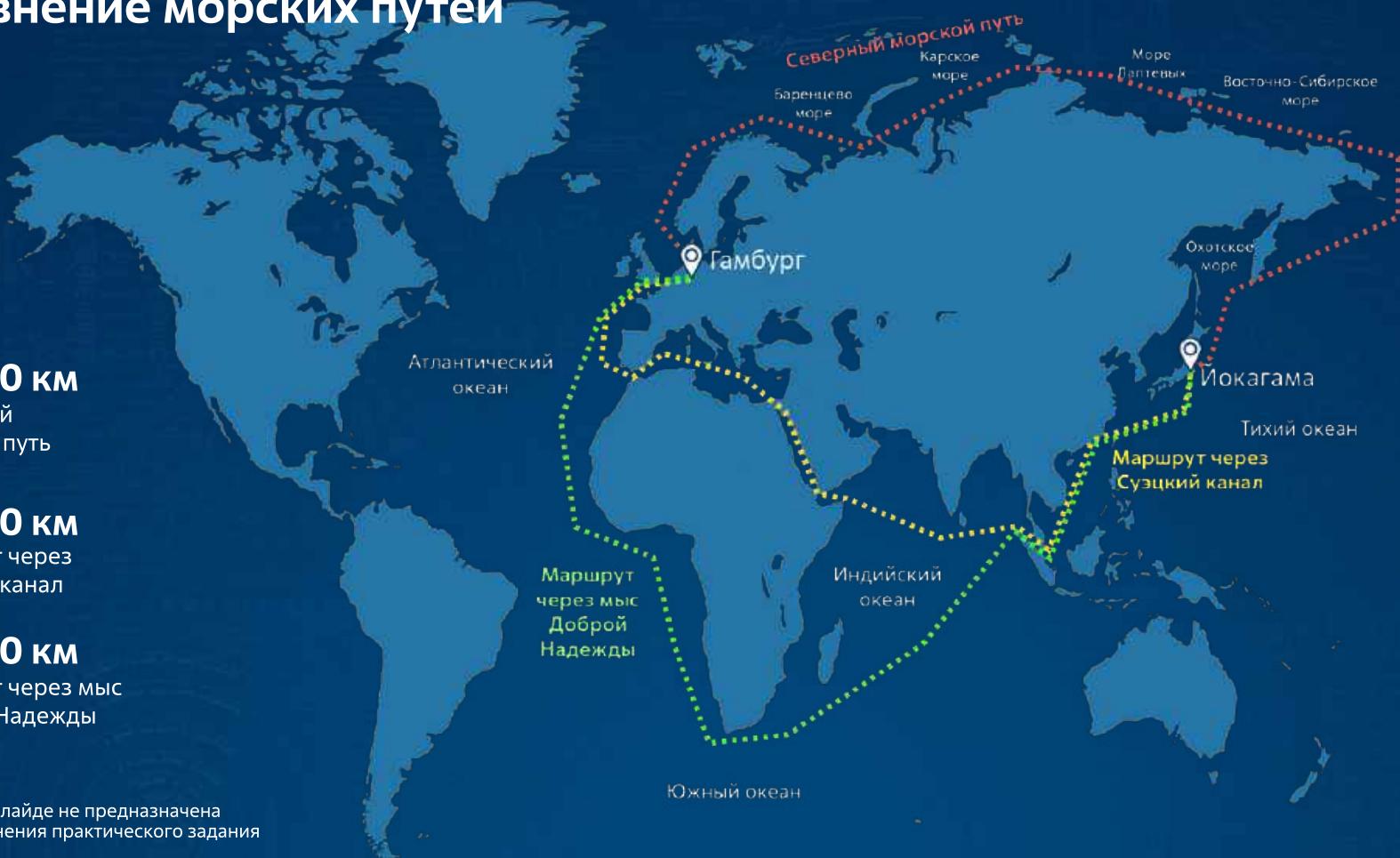
Северный  
морской путь

**23 200 км**

Маршрут через  
Суэцкий канал

**29 400 км**

Маршрут через мыс  
Доброй Надежды



\*Карта на слайде не предназначена  
для выполнения практического задания

# Атомный ледокольный флот России



«50 лет Победы»



«Ямал»



«Вайгач»



«Таймыр»



«Арктика»



«Сибирь»

В строю

## «Ямал»



Длина

147,9 м



Ширина

29,9 м



Высота борта

17,2 м



У него на носу нарисована акулья пасть. Рисунок появился в 1994 году, когда ледокол возил детей на Северный полюс.



Водоизмещение

23 тыс. т



Мощность

75 тыс. л. с.



Скорость хода  
на чистой воде

20,8 узла

В строю

## «50 лет Победы»



Длина

**159,6 м**



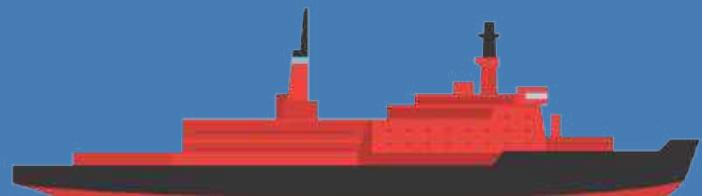
Ширина

**29,9 м**



Высота борта

**17,2 м**



Кроме основной работы возит на Северный полюс  
по пять туристических рейсов в год.



Помещений  
на ледоколе

**1300**



Работа  
без дозаправки

**5 лет**



Автономность  
по провизии

**полгода**



Водоизмещение

**25 тыс. т**



Мощность

**75 тыс. л. с.**



Скорость хода  
на чистой воде

**21,4 узла**

В строю

## «Таймыр»



Длина

**150 м**



Ширина

**29,2 м**

## «Вайгач»



Высота борта

**15,2 м**



Мелкосидящий ледокол, способный проводить суда в устьях сибирских рек.



Принял участие в первой проводке танкера-газовоза по Севморпути в условиях усиленного ледообразования.



Водоизмещение

**21 тыс. т**



Мощность

**50 тыс. л. с.**



Скорость хода на чистой воде

**18,5 узлов**

## Атомные ледоколы «Таймыр» и «Вайгач»





## «Севморпуть»



Длина

**260,3 м**



Ширина

**32,2 м**



Высота борта

**18,3 м**



Единственный в мире атомный контейнеровоз.  
Судно способно как доставить груз в порт, так и обеспечить  
выгрузку на ледовый припай.



Контейнеровместимость

**1336**



Водоизмещение

**61 тыс. т**



Мощность

**40 тыс. л.с.**



Скорость хода  
на чистой воде

**20 узлов**

В строю

## «Арктика»

В строю

## «Сибирь»



Длина

**173,3 м**



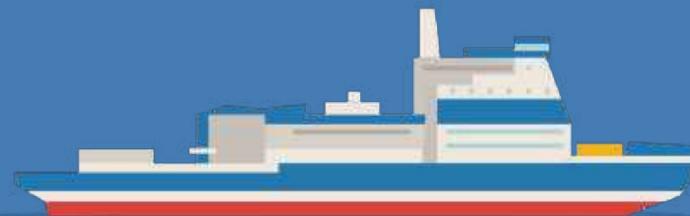
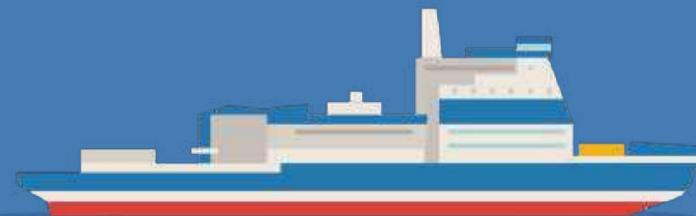
Ширина

**34 м**



Высота борта

**15,2 м**



Минимальная  
оснастка

**8,5 м**



Реактор

**РИТМ 200**



Срок службы

**40 лет**



Водоизмещение

**33,5 тыс. т**



Мощность

**81,5 тыс. л.с.**



Скорость хода  
на чистой воде

**22 узла**

# Атомные ледоколы «Арктика» и «Сибирь»



# Сопровождение газовоза «Кристоф де Маржери» атомным ледоколом «50 лет Победы» в сверхпозднем рейсе



Следоком  
Знаний 2022



[www.polus.atom.online](http://www.polus.atom.online)

Твои знания – билет на Северный полюс! Участвуй сейчас!



РОСАТОМ

Homo ·  
Science  
PROJECT

РАЗГОВОРЫ  
О ВАЖНОМ

Пройди викторину –  
проверь свои знания!



[атомныйурок.рф](http://атомныйурок.рф)

