

Антарктида

Географическое положение, история открытия и исследования





Арктика

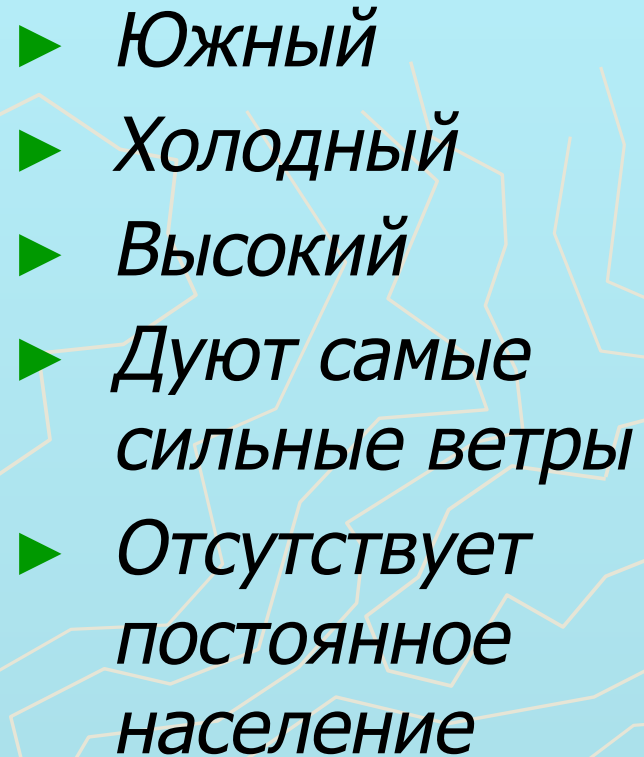


Антарктика

Антарктика — южная полярная область земного шара, включающая Антарктиду и прилегающие к ней участки Атлантического, Индийского и Тихого океанов (иногда эти части океанов выделяют в отдельный Южный океан).

Антарктида (греч. ἀνταρκτικός — противоположность Арктике) — континент, расположенный на самом юге Земли, центр Антарктиды примерно совпадает с южным географическим полюсом.

Материк самый:



- ▶ Во льдах Антарктиды содержится 80 % пресной воды планеты
- ▶ Через Антарктиду проходят все меридианы Земли

Антарктида



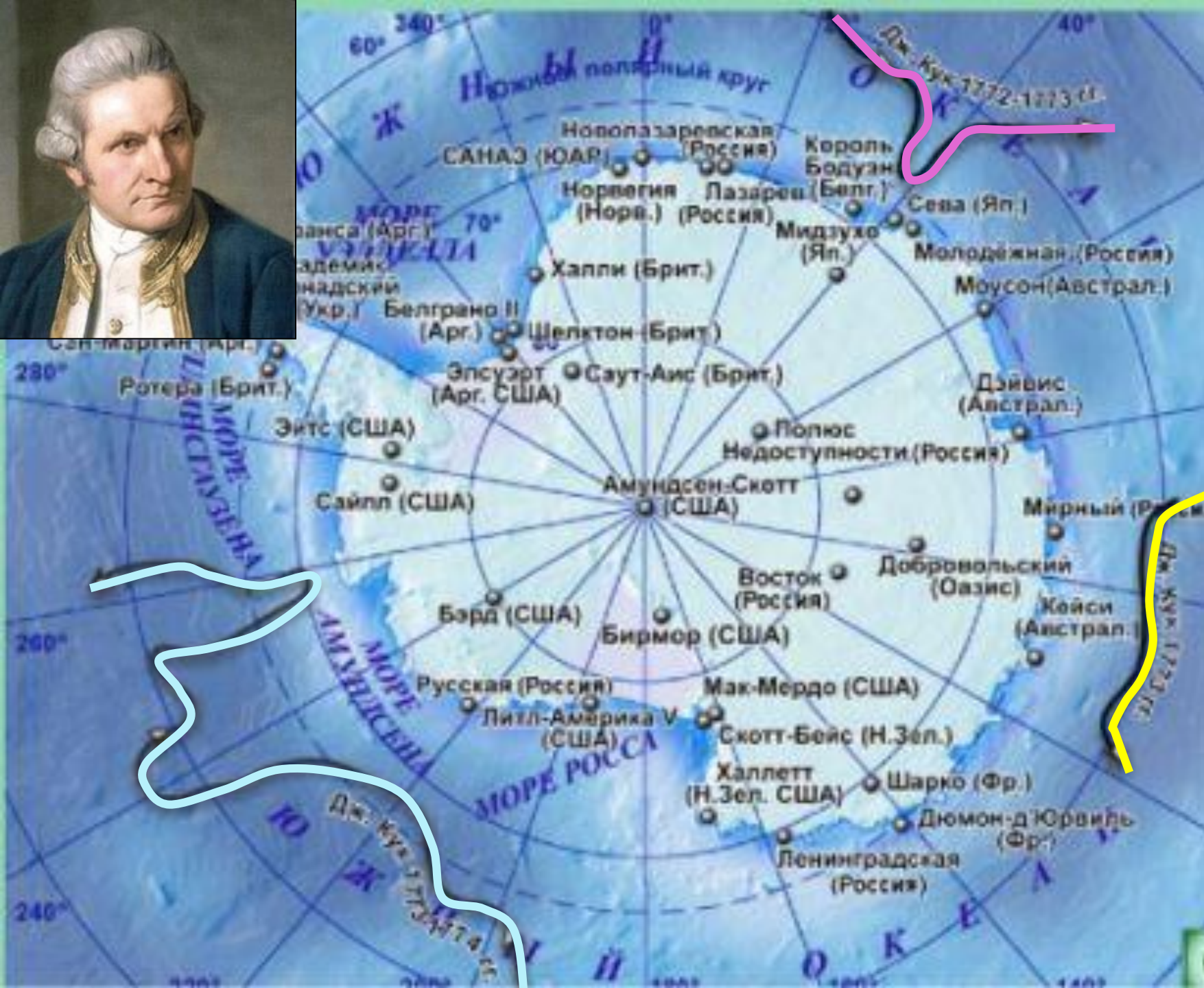
**Площадь материка
составляет
14 млн. км²**

Открытие и первые исследования



Карта мира Меркатора
XVII в.

О том, что где-то на самом Крайнем Юге Южного полушария есть земля, люди начали догадываться еще в незапамятные времена. Лишь в 18 веке прославленный английский мореплаватель Джеймс Кук приступил к поискам Неведомой Южной Земли. Во время своего 2-го кругосветного плавания в 1772 – 1775 годах он 3 раза пересек Южный полярный круг, достиг 72-й параллели. Никакого материка он так и не обнаружил, но с айсбергами познакомился. «Если я не нашел, то и не кто не найдет», такими были его слова.



Открытие Антарктиды

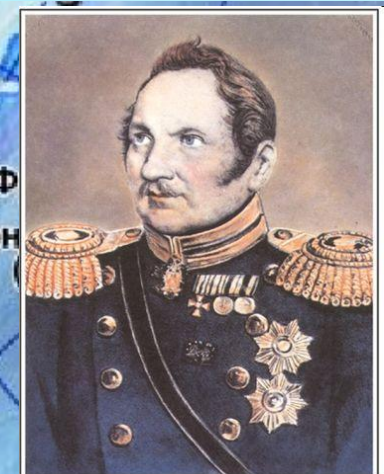
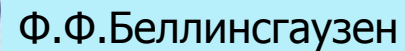
М.П.Лазарев



Ф.Ф.Беллинсгаузен



- В июне 1819 капитана 2-го ранга Беллинсгаузена назначили командиром трехмачтового парусного шлюпа «Восток» и начальником экспедиции для поисков шестого континента. Капитаном второго шлюпа «Мирный» был определен молодой лейтенант Михаил Лазарев. 4 июля 1819 суда вышли из Кронштадта.
- 16 января 1820 корабли Беллинсгаузена и Лазарева в районе Берега Принцессы Марты подошли к неизвестному «ледяному материку». Этим днем датируется открытие Антарктиды. Еще трижды в это лето они пересекали Южный полярный круг, в начале февраля вновь приблизились к Антарктиде у Берега Принцессы Астрид, но из-за снежной погоды не смогли его хорошо рассмотреть. В марте, когда плавание у берегов материка из-за скопления льдов стало невозможным, суда по договоренности разлучились, чтобы встретиться в порту Джексон (ныне — Сидней). Беллинсгаузен и Лазарев отправились туда разными маршрутами. В ноябре 1820 корабли вторично направились в Антарктиду, обогнув ее со стороны Тихого океана. Были открыты острова Шишкова, Мордвинова, Петра I, Земля Александра I. Участники экспедиции пробыли в плавании 751 день, прошли более 92 тыс. км. Было открыто 29 островов и 1 коралловый риф.



Открытие южного полюса



► Руаль Амундсен. 9 августа 1910 на судне «Фрам» он отправился в Антарктику с четырьмя спутниками. 19 октября 1911 года пять человек во главе с Амундсеном отправились к Южному полюсу на четырёх собачьих упряжках. 14 декабря экспедиция достигла Южного полюса, проделав путь в 1500 км, водрузили флаг Норвегии. Весь поход на дистанцию 3000 км при экстремальных условиях (подъём и спуск на плато высотой 3000 м при постоянной температуре ниже -40° и сильных ветрах) занял 99 дней.



Открытие южного полюса

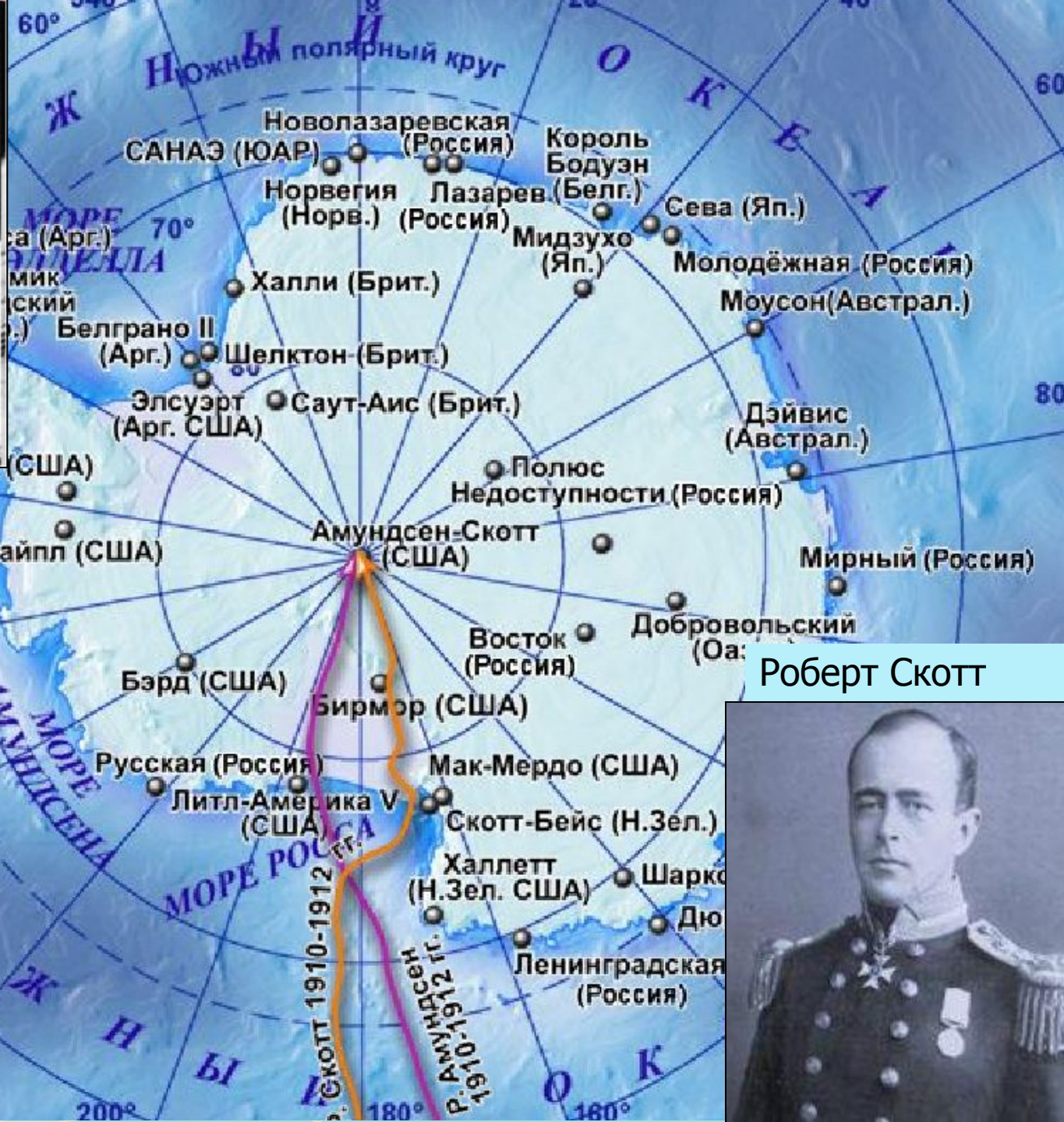


- ▶ Роберт Скотт возглавил крупную антарктическую экспедицию.
- ▶ Экспедиция Роберта Скотта выдвинулась в ноябре 1911 года и достигла Южного полюса 18 января 1912 года, но на обратном пути погибла. Причиной гибели стали тяжелейшие погодные условия, в которые попала группа Скотта, травма и гибель матроса Эдгара Эванса, а так-же нехватка горючего. Емкости, в которых находился оставленный на складах керосин, деформировались из-за мороза и керосин начал испаряться. За 11 миль до очередного склада (склада «Одной Тонны») где их уже поджидала вспомогательная группа) экспедиция Скотта имела запас керосина на 1 день, и еды на 3 дня. Однако разразившаяся буря не позволила совершить последний переход

Исследовал весь западный берег Земли Виктории открыл «Землю Эдуарда VII». Описал Трансантарктические горы на протяжении 600 км. Открыл первый антарктический оазис (свободную от льда и снега долину)



Руал Амундсен



Роберт Скотт



Заполните таблицу

Кто?	Когда?	Что сделал?
Ф.Ф, Беллинсгаузен	1820г.	
М.П.Лазарев		Открыл Антарктиду
	1911г.	Достиг Южного полюса
Р. Скотт	1912г.	

Заполните таблицу

Кто?	Когда?	Что сделал?
Ф.Ф, Беллинсгаузен	1820г.	Открыл Антарктиду
М.П.Лазарев	1820 г	Открыл Антарктиду
Р.Амундсен	1911г.	Достиг Южного полюса
Р. Скотт	1912г.	Достиг Южного полюса

Современные исследования Антарктиды

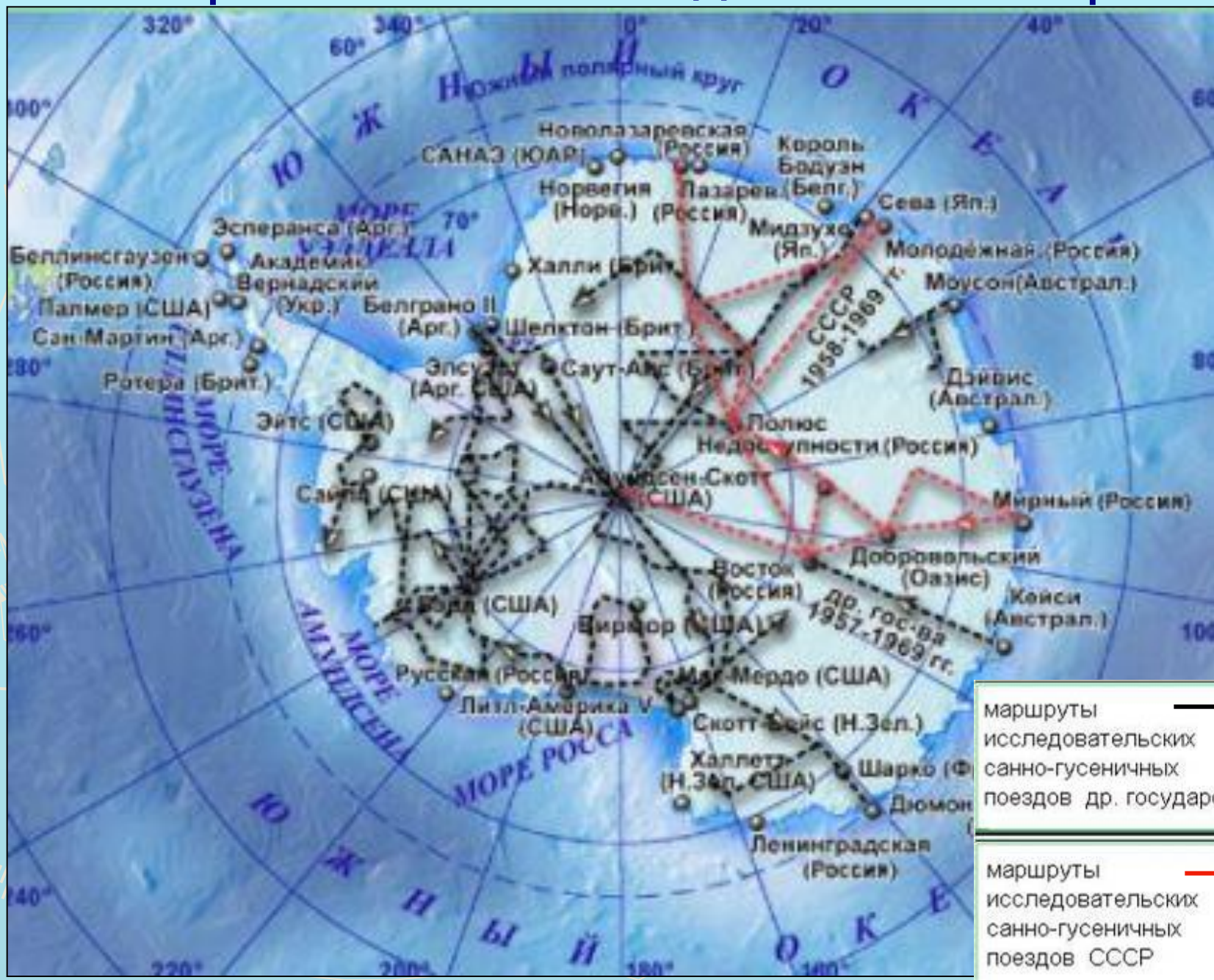
В первой половине 20 века изучение Антарктиды носило сезонный и непостоянный характер...



Международный геофизический год (1957-1959 гг.)

- 1959 г. был подписан договор об Антарктиде, так в *статье 1* договора зафиксировано обязательно использовать Антарктиду исключительно в мирных целях. Там запрещено строить военные базы, проводить военные манёвры, испытывать любые виды оружия. *Статья 5* включённая по инициативе СССР, запрещающая проведению в этом районе ядерных взрывов как в военных, так и в мирных целях, а так – же захоронение радиоактивных отходов. *Статья 11* провозглашает свободу научных исследований, что позволяет любой стране организовывать научные станции и вести научные наблюдения.

Современные исследования Антарктиды



маршруты
исследовательских
санно-гусеничных
поездов др. государств

маршруты
исследовательских
санно-гусеничных
поездов СССР

Постоянное население Антарктиды- около
1000 человек, летом – до 4000



Научные станции в Антарктиде

The map displays the continent of Antarctica with a grid of latitude and longitude lines. Numerous scientific stations are marked with dots and labeled in Russian. The labels include the name of the station and the country or organization that operates it. For example, 'Амундсен-Скотт (США)' is at the South Pole, 'Новолазаревская (Россия)' is on the Russian coast, and 'Беллинсгаузен (Россия)' is on the Antarctic Peninsula. The map also shows the names of the surrounding seas: 'Море Вулфа', 'Море Лазарев', 'Море Радcliffe', 'Море Росса', 'Море Амурдсена', and 'Море Беллинсгаузен'. The map is oriented with the South Pole at the center.

Всего – более 70 станций, из них- 42-постоянные. Чили -11 Аргентина – 9
Россия – 9 Великобритания – 7 США - 3



Всего – более 70 станций, из них- 42-постоянные. Чили -11 Аргентина – 9
Россия – 9 Великобритания – 7 США - 3

В 1957 году была построена первая советская антарктическая станция «Мирный». Через несколько лет здания оказались под 7- 10 метровым слоем снега.



Одна из последних моделей утепленных костюмов советских полетчиков.



Виды работ на территории антарктической станции «Мирный» зимой 1957-1958 гг. Видны люди, работающие на снежном покрове. В центре — станция «Мирный».



Станция «Восток»(Россия)- дважды полюс – южный магнитный полюс и полюс холода Земли.



Долгое время станция «Молодежная» являлась основной базой советских и российских полярников.



Станция «Русская» (Россия) находится на антарктическом побережье



Старейшая американская станция «Мак- Мердо»



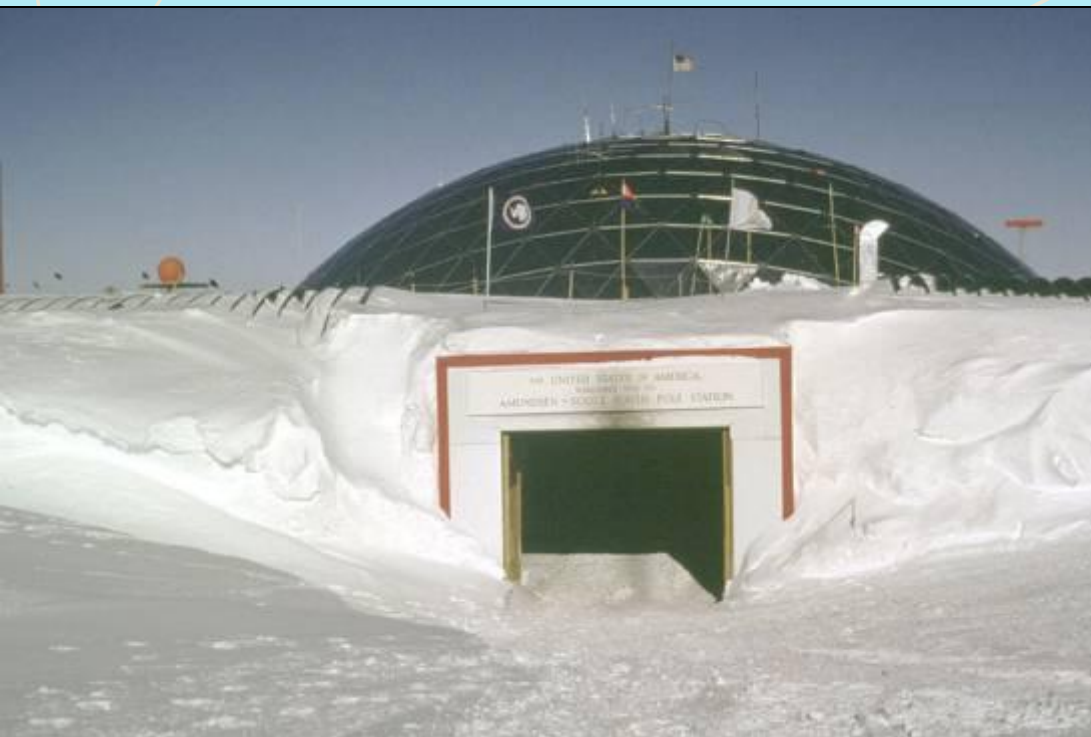
В поселке действует
водопровод,
канализация, АЭС, есть
церковь.
Автомобильные дороги
ведут к причалу и
аэродрому.



Станция «Полюс недоступности». Станция получила своё название из-за расположения в точке, наиболее удалённой от берегов Антарктиды, — так называемом полюсе недоступности.



Станция «Амундсен – Скотт» (США) находится на Южном географическом полюсе.



Закрепление

- ▶ Каковы особенности географического положения Антарктиды
- ▶ Кто и когда открыл Антарктиду и какое значение это имело для ее исследования?
- ▶ Кто и когда достиг Южного полюса?
- ▶ Когда началось комплексное изучение Антарктиды?
- ▶ Какова роль в исследованиях советских и русских полярников?

Домашнее задание

► Параграф 40

