

Материк за облаками



Угадай-ка!



ДА

~~**БАНТ**~~

~~**МАРКА**~~

~~**ПАПТИ**~~

АНТ

АРК

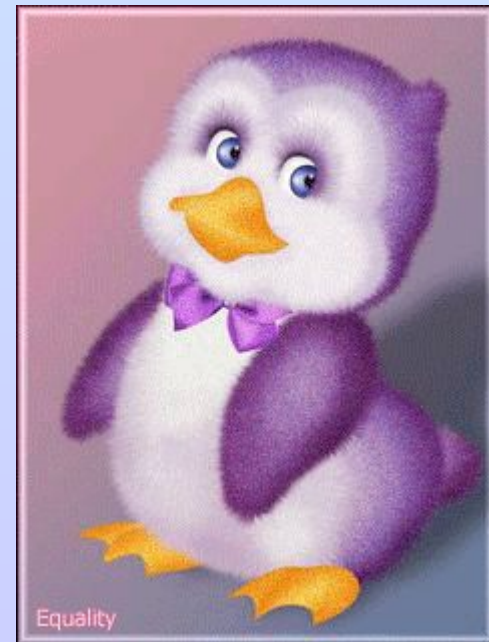
ТИ

ДА

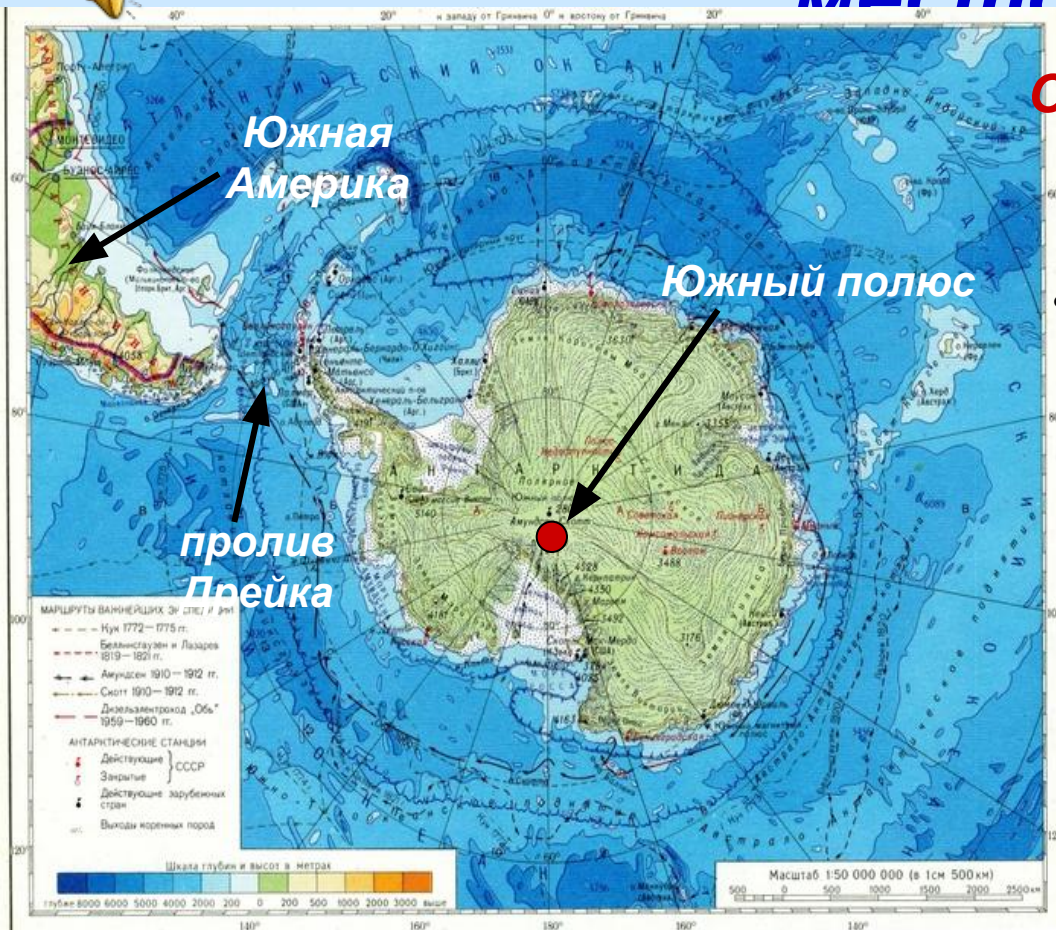
Антарктида



Антарктида, в переводе с греческого языка $\acute{\alpha}\nu\tau\alpha\rho\kappa\tau\acute{\iota}\kappa\acute{o}\varsigma$ означает **противоположность Арктике** ($\alpha\rho\kappa\tau\acute{\iota}\kappa\acute{o}\varsigma$ – медведь) — континент, расположенный на самом юге Земли, центр Антарктиды примерно совпадает с южным географическим полюсом



Где же расположено это удивительное место?



Особенности географического положения Антарктиды

- в центре материка находится Южный полюс
- обособлена от всех материков, кроме Южной Америки
- имеет только северные берега
- имеет только одну крайнюю северную точку

Антарктида расположилась за Южным полярным кругом, по обе стороны от 0° -меридиана, в Восточном и Западном полушарии. Это единственный материк, через который проходят все меридианы Земли. Она омывается водами Атлантического, Тихого и Индийского океана.

Исследования Антарктиды ведутся с 19 века



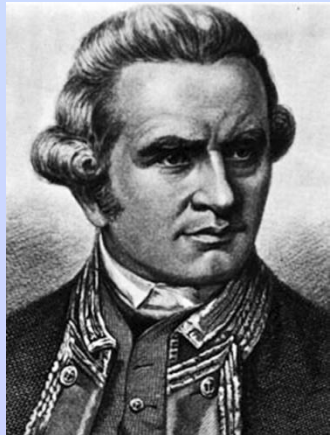
ПЕРВООТКРЫВАТЕЛИ АНТАРКТИДЫ (1820г.)



Ф. Ф. Беллинсгаузен



М. П. Лазарев



Дж. Кук

1 пересечение
Южного полярного
круга (18 в.)



Р. Скотт

2 достижение Южного полюса
(1912г.)



Р. Амудсен

1 достижение
Южного полюса
(1911г.)

Ученые разных стран изучают Антарктиду



К. Борхгревинк
высадка на берег Антарктиды и
1 зимовка на материке

1



М. Сомов
1 советская
антарктическая
экспедиция



Е. Толстиков
достижение полюса
недоступности



А. Трешников
создание станции
«Восток», фиксирование
самой низкой
температуры

У Антарктиды очень много названий. Её называют так:



- **материком за облаками**
- **ледяным материком**
- **страной айсбергов**
- **холодильником Земли**
- **страной морозов и жестокого солнца**
- **страной пурги**
- **континентом ученых**





Материк за облаками



Антарктида — **самый высокий континент** Земли, **средняя высота** ее поверхности над уровнем моря составляет **более 2000 м**, а в центре континента достигает **4000 м**, поэтому его и называют «материком за облаками».

Ледяной панцрь скрывает рельеф



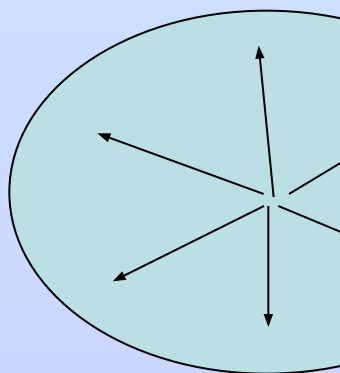
Антарктиды

Рельеф Антарктиды очень разнообразен. **Трансантарктические горы**, пересекающие почти весь материк, делят Антарктиду на две части — Западную Антарктиду и Восточную Антарктиду.

Западная Антарктида сильно расчленена, здесь горы чередуются с глубокими впадинами, так как она лежит в области новой складчатости.



Поверхность **Восточной Антарктиды** более ровная, хотя и здесь есть невысокие горы и неглубокие впадины, потому что лежит на древней платформе.



Лед движется
к краям м





Ледяной материк



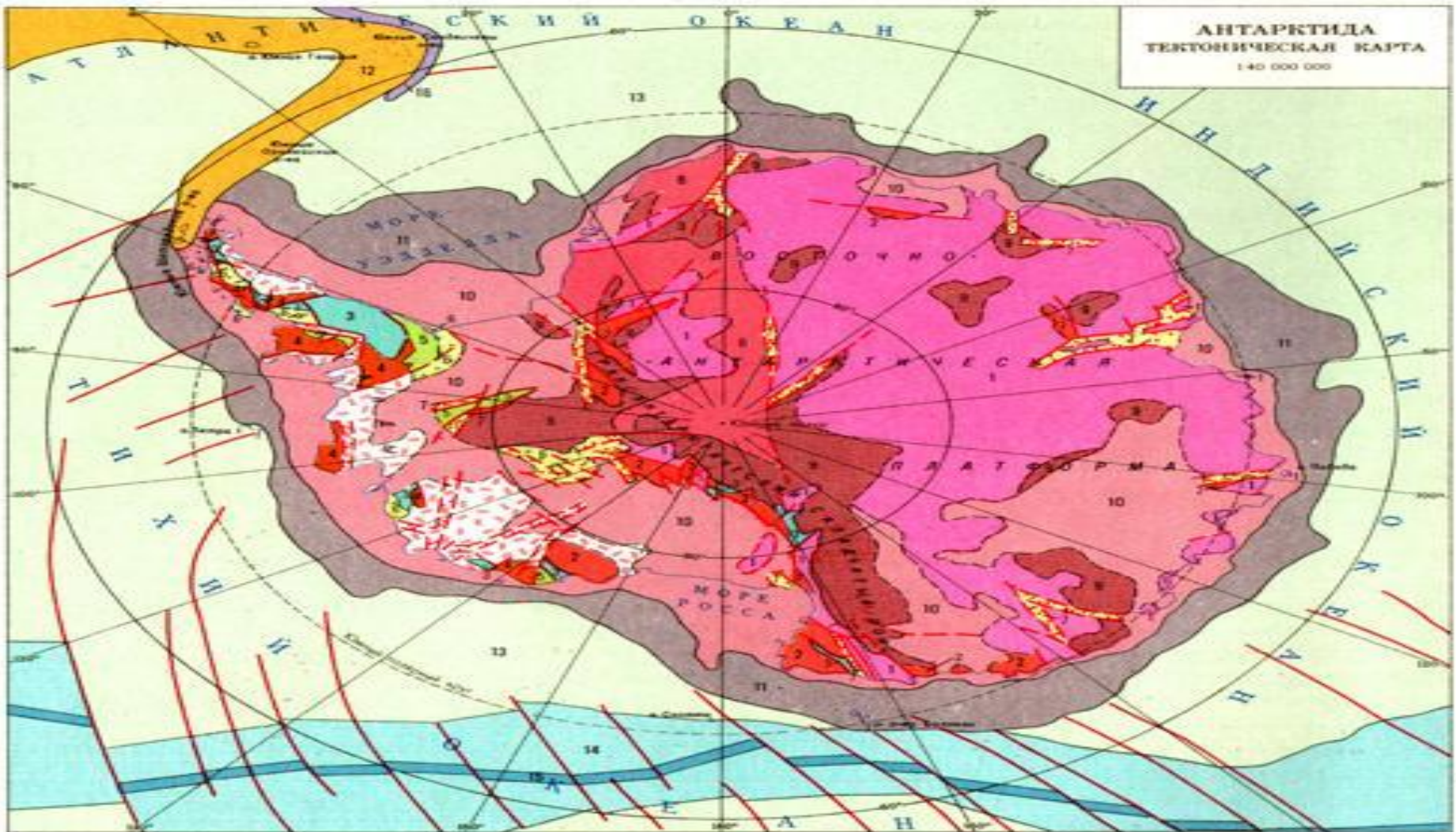
Ледниковой покров Антарктиды является крупнейшим на нашей планете. Его **площадь** составляет **1,6 млн. км²**. В нем сосредоточено **30 млн. км²** льда, то есть **90% всех льдов суши**. Самая большая **толщина льда** – **4744м**.

ПОДЛЕДНЫЙ РЕЛЬЕФ АНТАРКТИДЫ



Масштаб 1:75 000 000

АНТАРКТИДА
ТЕКТОНИЧЕСКАЯ КАРТА
 1:40 000 000



Континентальная кора

- Выступы докембрийского кристаллического фундамента
- Выступы позднекембрийского метаморфического фундамента
- Складчатые комплексы**
- Раннедокембрийские
- Позднекембрийские
- Мезозойские
- Передвижки и неотюрные прогибы**
- Позднемезозойские
- Кайнозойские рифтогенные

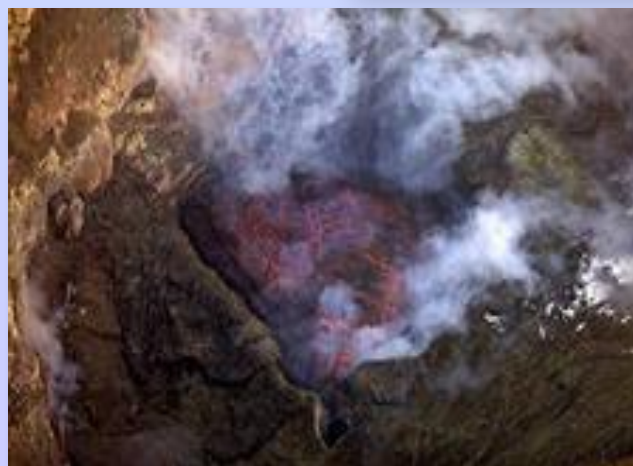
Платформенный мелоч.

- Протерозойские
- Фанерозойские
- Мезозойско-кайнозойские (системы включают среднюю и верхнюю кайнозой)
- Вулканизм платформенный**
- Кайнозойские
- Переходная зона от континентов к океанам**
- Континентальный склон (включает крайний плато)
- Островные дуги

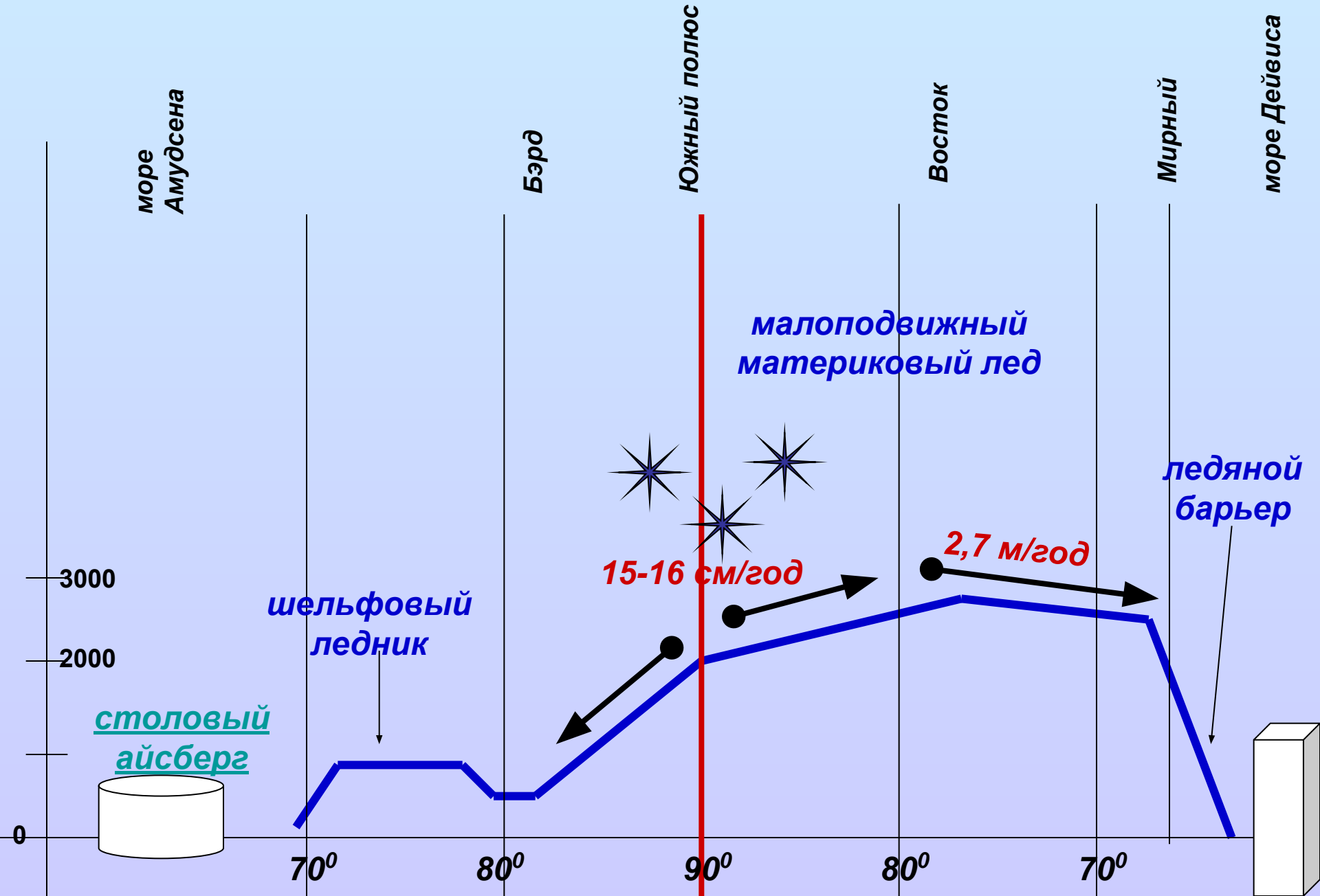
Океаническая кора

- Позднемезозойско-кайнозойская кора
- Средне-океанические дуги
- Рифтовыя зоны средне-океанических дуг
- Глубоководные желоба
- Прочие обозначения**
- Разломы, предполагаемые разломы
- Рифты

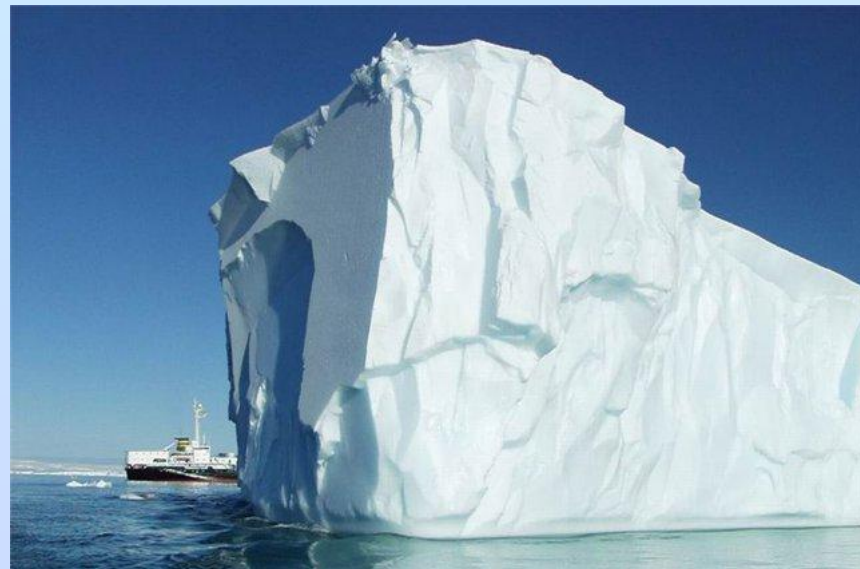
Эребус на карте



Великий ледяной барьер



Страна айсбергов



Айсберги весьма коварны и опасны для судов. Над водой возвышается только 1/6 – 1/10 часть айсберга. Если часть имеет высоту около 30м, то под водой находится более 200 м ледяной глыбы.

Климат Антарктиды

- средняя t° лета -30°C , зимы -70°C
- самая низкая температура зафиксирована на станции «Восток» $-89,2^{\circ}\text{C}$
- На побережье летом около 0°C , зимой -30°C



Холод и сухость – главные особенности климата Антарктиды



Причины сурового климата материка

- географическая широта
- ледяной покров отражает 75 - 90% солнечных лучей
- высокое давление и как следствие малооблачно
- полярные ночи
- высота материка



Антарктида находится в **антарктическом и субантарктическом климате**. На большей части Антарктиды температура января (самого теплого месяца) ниже -48°C , и только на $\frac{1}{4}$ части континента температура января поднимается выше -32°C . Самая высокая температура самого теплого месяца зарегистрирована на Антарктическом полуострове, всего $+1^{\circ}\text{C}$, а самая низкая температура июля (самого холодного месяца) зафиксирована на станции «Восток» **$-89,2^{\circ}\text{C}$** .

Страна пурги



В Антарктиде **полюс ветра** находится на Земле Адели. Здесь **сила ветра достигает 240 км/ч.**

Но даже в таких суровых условиях могут жить растения. Знакомьтесь



ЭНДЕМИКИ

Антарктического полуострова



антарктическая щучка из семейства злаковых



колобантус кито представитель гвоздичных

Растительный мир Антарктиды не так уж богат, но не так уж и беден, как может показаться неопытному наблюдателю. Здесь есть лишайники, грибы, мхи, многочисленные водоросли.

В суровом климате Антарктиды могут выживать не только растения, но и животные. Знакомьтесь



ЭНДЕМИКИ



императорские пингвины



пингвин Адели

ИХ ВРАГИ



морской леопард



морской слон



тюлень - крабояд

Символ Антарктиды



*Императорский пингвин – это крупная птица достигающая **120 см** в высоту и весом **40-50 кг**. Питаются мелкими рачками и рыбой.*

Но больше всего в Антарктиде птиц. Знакомьтесь



поморники



снежный буревестник



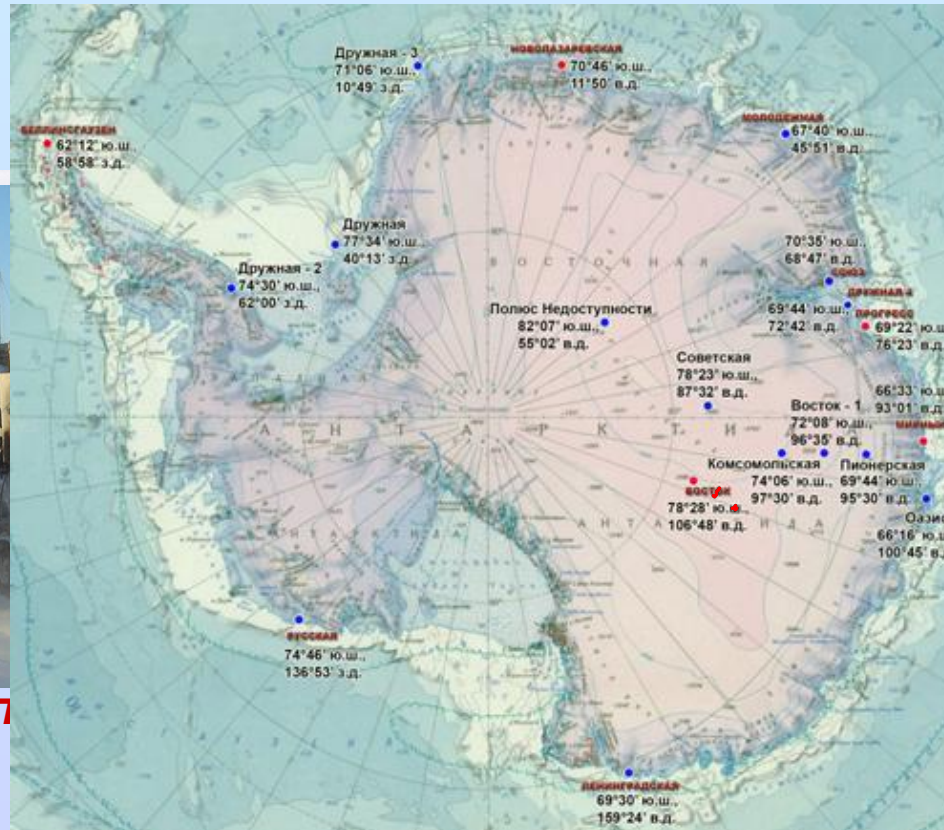
полярная крачка



Континент ученых



ПОЛ



станции

Суровый климат Антарктиды препятствует её заселению. В настоящее время в Антарктиде нет постоянного населения, здесь расположены несколько десятков научных станций разных стран мира, на которых в зависимости от сезона живёт от 4000 человек (граждане России 150 чел.) летом и около 1000 зимой (граждане России ок. 100 чел.). Они занимаются научной деятельностью. По конвенции об Антарктиде здесь запрещена постройка военных баз и испытание ядерного оружия.



Исследования Антарктиды



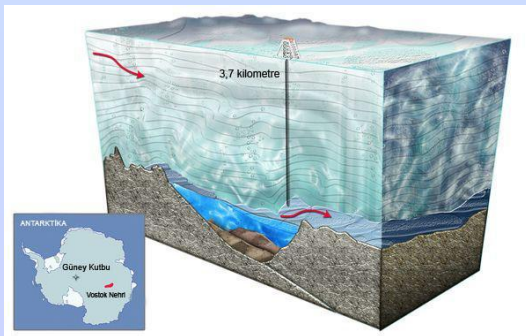
исследование природы



Исследования Антарктиды



исследование недр материка



открытие озера

Озеро Восток – крупнейшее подледное озеро (250x50 км), расположенное на глубине 4000 м



разведка месторождений

полезных ископаемых (медь, железо, серебро, золото, каменный уголь, горный хрусталь)



исследование вулкана

Эребус

Эребус – действующий вулкан высотой 3794 м, расположенный на о. Росса

Домашнее задание



- Творческое задание:
- 1) выполнить номенклатуру в контурной карте;
- 3) Создать опорный конспект при помощи 2-х презентаций и параграфа 34 учебника;
 - 2) написать стихотворение про Антарктиду; или
 - 3) найти стихотворения, высказывания известных людей про Антарктиду

Работы прислать на почту:
Sofia_dancemix@mail.ru до 30 января 15:00