

ДВА ПОЛЮСА

и 10 ФАКТОВ



**28 января
ДЕНЬ
ОТКРЫТИЯ
АНТАРКТИДЫ**

снимок оттаявшей поверхности острова
Игл в Антарктиде. США (NASA)

Существует 4 типа Северного и Южного полюса с точки зрения науки:

Северный

магнитный полюс — точка на земной поверхности, на которую направлены магнитные компасы

географический полюс — расположенный

непосредственно над географической осью Земли

геомагнитный полюс — связан с магнитной осью Земли

полюс недоступности — самая северная точка в Северном Ледовитом океане и самая дальняя от земли со всех сторон



Южный

магнитный полюс — точка на земной поверхности, в которой магнитное поле Земли направлено вверх

географический полюс — точка, расположенная над географической осью вращения Земли

геомагнитный полюс — связан с магнитной осью Земли в южном полушарии

полюс недоступности — точка в Антарктиде, наиболее удалённая от побережья Южного океана



ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ СЕВЕРНЫЙ И ЮЖНЫЙ ПОЛЮС:

- океан против континента -

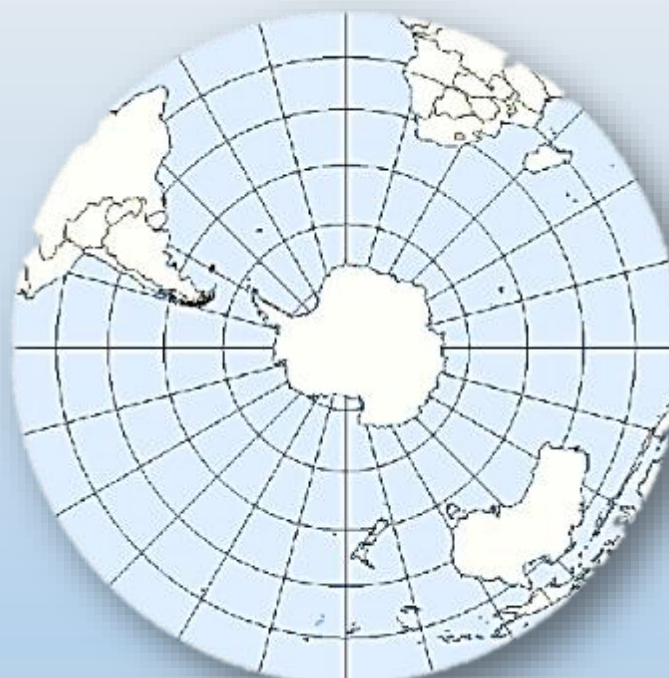
Географические координаты **Северного полюса**: 90 градусов северной широты.
Географические координаты **Южного полюса**: 90 градусов южной широты..

Все линии долготы сходятся у обоих полюсов



Северный полюс

— это, замерзший океан,
окруженный континентами.



Южный полюс

— это континент,
окруженный океанами.

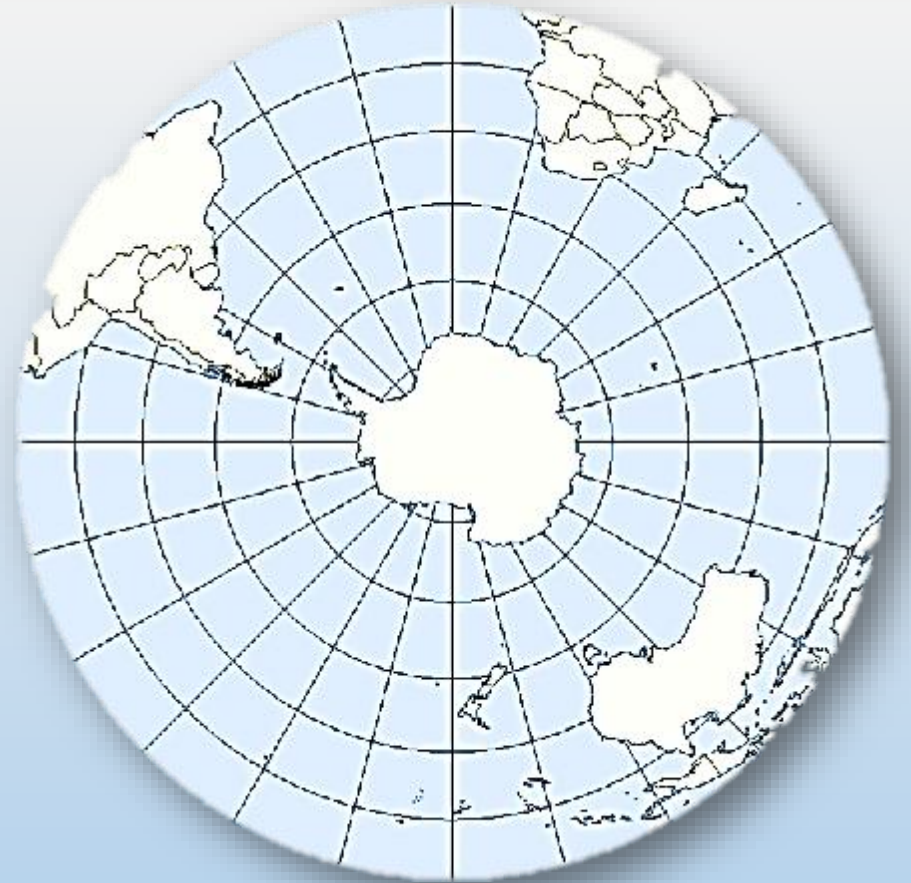
ПОЧЕМУ **ЮЖНЫЙ ПОЛЮС** ХОЛОДНЕЕ **СЕВЕРНОГО**

Так как Антарктида (**Южный полюс**) – это огромная суша, она получает мало тепла из океана.

А лед в Арктическом регионе (**Северный полюс**) относительно тонкий и под ним находится целый океан, который смягчает температуру. Кроме того, **Антарктида** находится на возвышении на высоте 2,3 км и воздух тут холоднее, чем в Северном Ледовитом океане, который находится на уровне моря.

ЮЖНЫЙ ПОЛЮС

Самая **южная точка** земли – **Антарктида** является пятым самым большим континентом, площадью 14 миллионов кв. км, 98 процентов которой покрыто ледниками. Она окружена южной частью Тихого океана, южной частью Атлантического океана и Индийским океаном.





НА ПОЛЮСАХ НЕТ ВРЕМЕНИ

Время определяется долготой.
Когда Солнце находится прямо над нами,
местное время показывает полдень.
Однако на полюсах все линии долготы
пересекаются, а **Солнце встает и садится
только раз в году** в дни равноденствия.

Ученые и исследователи на полюсах используют время любого
часового пояса, которое им больше нравится.
Как правило, они ориентируются на среднее время по Гринвичу
или часовому поясу страны, из которой они прибыли.



Ученые на станции Амундсен-Скотт в **Антарктиде** могут сделать быструю пробежку вокруг света, пройдя 24 часовых пояса за несколько минут.

ПОЛЯРНАЯ НОЧЬ И ПОЛЯРНЫЙ ДЕНЬ

Полюса Земли – это уникальные места, где самый длинный **день**, который **длится 178 суток** самая длинная **ночь**, которая **длится 187 суток**.

На полюсах наблюдается только один восход и один закат Солнца в год. На Северном полюсе Солнце начинает **подниматься в марте** в день весеннего равноденствия и **опускается в сентябре** в день осеннего равноденствия. На Южном полюсе наоборот, **восход — во время осеннего равноденствия, а закат — в день весеннего равноденствия.**

НИЧЕЙНАЯ ЗЕМЛЯ



Несмотря на то, что на **Южном** полюсе в **Антарктиде** можно увидеть множество флагов разных стран, это единственное место на земле, которое **никому не принадлежит**, и где **нет коренного населения**.

ЖИВОТНЫЕ ЮЖНОГО ПОЛЮСА



Пингвины живут только в **южном полушарии** – в Антарктиде, где у них нет естественных врагов. Если бы полярные медведи и пингвины обитали в одной области, полярные медведи не беспокоились бы об источнике пропитания.

ЖИВОТНЫЕ СЕВЕРНОГО ПОЛЮСА



Белые медведи в свою очередь являются самыми крупными хищниками в **северном полушарии**. Они живут в северной части Северного Ледовитого океана и питаются тюленями, моржами и иногда даже выброшенными на берег китами.

ТАЯНИЕ ЛЬДА НА ПОЛЮСАХ

Лед в **Арктике** в области **Северного полюса**, тает летом и снова замерзают зимой. За последние годы, ледяная шапка стала таять очень быстрыми темпами.

На Южном полюсе содержится 90 процентов всего мирового льда. Толщина льда в Антарктиде составляет в среднем 2,1 км. Если бы весь лед Антарктиды растаял, уровень моря во всем мире поднялся бы на 61 метр.

Об открытии Антарктиды, о Северном и Южном полюсах, об экспедициях к Южному полюсу и многом другом Вы можете прочитать в книжках, которые есть в филиалах Фундаментальной библиотеки МГПУ.

- Амундсен, Руал. Южный полюс / Амундсен, Руал ; Р. Амундсен ; пер. с норв. М.П. Дьяконовой ; под ред. М.А. Дьяконова ; предисл. В.Ю. Визе. - Л. : Изд-во ЦК ВЛКСМ "Молодая гвардия", 1937. - 435 с. : ил.
- Беллинсгаузен, Фаддей Фаддеевич. Двукратные изыскания в Южном Ледовитом океане и плавание вокруг света / Беллинсгаузен, Фаддей Фаддеевич ; Ф.Ф. Беллинсгаузен ; [сост. : Г.В. Карпюк, Е.И. Харитонова ; авт. предисл. В.С. Корякин]. - М. : Дрофа, 2008. - 990 с. : ил. - (Библиотека путешествий). - Прил.: с. 914-937. - Слов. терминов: с. 938-956. - Коммент.: с. 957-988. - ISBN 978-5-358-02961-3.
- Борхгревинк, Карстен Эгеберг. У Южного полюса : Год 1900: Пер. с норв. / Борхгревинк, Карстен Эгеберг ; К. Борхгревинк. - М. : Географгиз, 1958. - 326с., 2 л. карт., 8 л. ил. : ил.
- Голубев, Д. Русские в Антарктике / Д. Голубев ; Д. Голубев ; [худож. С.Я. Нодельман]. - М. : Гос. изд-во культ.-просвет. лит., 1949. - 69 с., [7 л.] ил. : ил., карт.
- Гусев, Александр Михайлович. В снегах Антарктиды / Гусев, Александр Михайлович ; А.М. Гусев. Закованный в лед / А.Ф. Трешников ; послесл. Е.М. Сузюмова ; ред. кол.: Э.М. Мурзаев (пред.) [и др.]. - М. : Мысль, 1973. - 386 с., 1 л. портр., [16 л.] ил. - (XX век: Путешествия. Открытия. Исследования).
- Дубравин, Л.И. Человек на ледяном континенте / Л. И. Дубравин ; Л.И. Дубравин. - Л. : Гидрометеиздат, 1976. - 160с. : ил.
- Зотиков, Игорь Алексеевич. Антарктическое подледниковое озеро Восток : Гляциология, биология, планетология / Зотиков, Игорь Алексеевич ; И.А. Зотиков ; Учреждение РАН, Ин-т географии РАН, Рос. фонд фундамент. исслед. - М. : Науч. мир, 2010. - 147 с. : ил. - Парал. тит. л. на англ. яз. - Библиогр.: с. 141-147. - ISBN 978-5-91522-170-2.
- Козловский, Александр Михайлович. Вокруг только лед / Козловский, Александр Михайлович ; А.М. Козловский. - Л. : Гидрометеиздат, 1988. - 111 с. - ISBN 5-286-00079-7.
- Котухов, Михаил Петрович. Великий подвиг : Открытие Антарктиды / Котухов, Михаил Петрович ; М.П. Котухов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Географгиз, 1955. - 126с., 4 л. ил. : ил.
- Кузнецов, Михаил Артемьевич. О полярных животных / Кузнецов, Михаил Артемьевич ; М.А. Кузнецов; [науч. ред. и автор предисл. Е.Е. Сыроечковский]. - М. : Мысль, 1973. - 112с. : ил. - (Рассказы о природе).

- Лосев, Ким Семенович. Антарктический ледниковый покров : История и современное состояние / Лосев, Ким Семенович ; Лосев К.С. - М. : Наука, 1982. - 160с. : ил. - (Человек и окружающая среда).
- Макгонигал, Дэвид. Антарктика. Голубой континент : [послед. на Земле заповедник дикой природы : пер. с англ.] / Макгонигал, Дэвид ; Д. Макгонигал, Л. Вудворт. - М. : БММ АО, 2004. - 223 с. : цв. ил., карты ; 23.0х30.0 см. - Сведения об изд. указаны в конце кн. - Указ.: с. 213-223. - ISBN 5-88353-193-8.
- Маллвиц, Иоахим. Арктика и Антарктика : [пер. с нем.] / Маллвиц, Иоахим ; И. Маллвиц ; худож. Р. Цигер, Ф. Климт. - М. : Слово / Slovo, 1998. - 48 с. : цв. ил. - (Что есть что). - Авт. на обл. не указан. - ISBN 5-85050-169-X.
- Осипов, К. Как русские люди открыли Антарктиду / К. Осипов ; К. Осипов. - М. : Географгиз, 1950. - 64 с. + 1 л. карт.
- По материкам и странам : Африка, Австралия и Океания, Антарктида: Кн. для чтения по географии материков / Сост.: Н.П. Смирнова, А.А. Шибанова. - М. : Просвещение, 1981. - 207с., 8л. цв. ил. : ил.
- Скотт, Роберт Фолкон. Экспедиция к Южному полюсу 1910 - 1912 гг. Прощальные письма / Скотт, Роберт Фолкон ; Р.Ф. Скотт ; [изд. подгот. : Г.В. Карпюк, Е.И. Харитонов ; оформ. Л.П. Копачевой]. - М. : Дрофа, 2007. - 559 с. : ил. - (Библиотека путешествий). - Коммент.: с. 540-557. - ISBN 978-5-358-02109-9.
- Слевич, Соломон Борисович. Ледяной материк сегодня и завтра / Слевич, Соломон Борисович ; С.Б. Слевич. - Л. : Гидрометеиздат, 1968. - 288 с. : ил. - Библиогр.: с. 275-287.
- Страны и народы. Австралия и океания. Антарктида : науч.-попул. геогр.-этногр. изд. в 20 т. / редколл. : П.И. Пучков [и др.]. - М. : Мысль, 1981. - 301 с. : ил., карт.
- Суетова, Инна Александровна. Основные морфометрические характеристики Антарктиды / Суетова, Инна Александровна ; И.А. Суетова; Междуведомств. ком. по проведению Междунар. геофиз. года при Президиуме АН СССР; Отв. ред.: К.К. Марков, В.М. Котляков. - М. : Наука, 1968. - 73с., 2л. ил. : ил. - (IX раздел программы МГГ: Гляциология ; N 9). - Библиогр.: с.69-71.
- Сузюмов, Евгений Матвеевич. К шестому материку / Сузюмов, Евгений Матвеевич ; Е.М. Сузюмов. - М. : Географгиз, 1958. - 350 с. : ил.
- Трешников, Алексей Федорович. История открытия и исследования Антарктиды / Трешников, Алексей Федорович ; А.Ф. Трешников. - М. : Географгиз, 1963. - 431 с., 7 л. ил., 4 л. карт. : ил. - (Открытие земли). - Указ. геогр. названий, имен: с. 395-417. - Библиогр.: с. 418-425. - На обл. авт. не указ.
- Фукс, Вивиан. Через Антарктиду / Фукс, Вивиан ; В. Фукс, Э. Хиллари ; послесл. Г.А. Авсюка ; пер. с англ. В.К. Житомирского ; [ред. кол. : Э.М. Мурзаев (пред.) и др.] . - М. : Мысль, 1973. - 293 с., [16 л.] ил. : карт. - (XX век: Путешествия. Открытия. Исследования). - Парал. тит. л. на англ. яз.
- Шекльтон, Эрнест Генри. К Южному полюсу. Английская экспедиция к Южному полюсу под начальством лейтенанта Шекльтона. 1907-1909 гг. / Шекльтон, Эрнест Генри ; Э.Г. Шекльтон ; пер. с фр. Н.С. Александрова ; под ред. А.И. Колмогорова. - М. : Тип. торг. дома М.В. Балдин и К, 1911. - 164 с. : ил.

Презентацию подготовила Водорезова Н.Б.