

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №9 г. Нижнеудинск»

Итоговый
индивидуальный
проект по географии

Тема: «Загадочная Антарктида»

Проект выполнил:

Дорофеев Тимофей,
ученик 7 «В» класса

Руководитель:
Гамаюнова Оксана
Владимировна

► Актуальность темы: я выбрал эту тему потому, что после изучения Антарктиды на уроках географии мне захотелось узнать побольше об этом материке.

Прежде чем приступить к работе, я решил выяснить, что знают мои одноклассники об Антарктиде. Я подготовил вопросы и задал их.

- ▶ Знаете ли Вы, когда и кто открыл материк Антарктиду?
- ▶ Почему этот материк называют континентом снега и льда?
- ▶ Кто живет на Антарктиде?
- ▶ Хотели бы Вы узнать, что-нибудь об этом материке?

В результате опроса только 60% учеников моего класса частично знают об Антарктиде, 86%-хотели бы узнать, как и я, о материке больше.

- ▶ Проанализировав результаты, я понял, что мои одноклассники немного знают об удивительном материке.

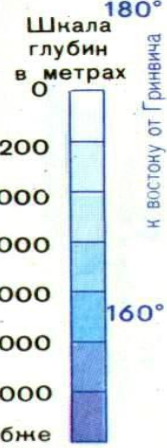
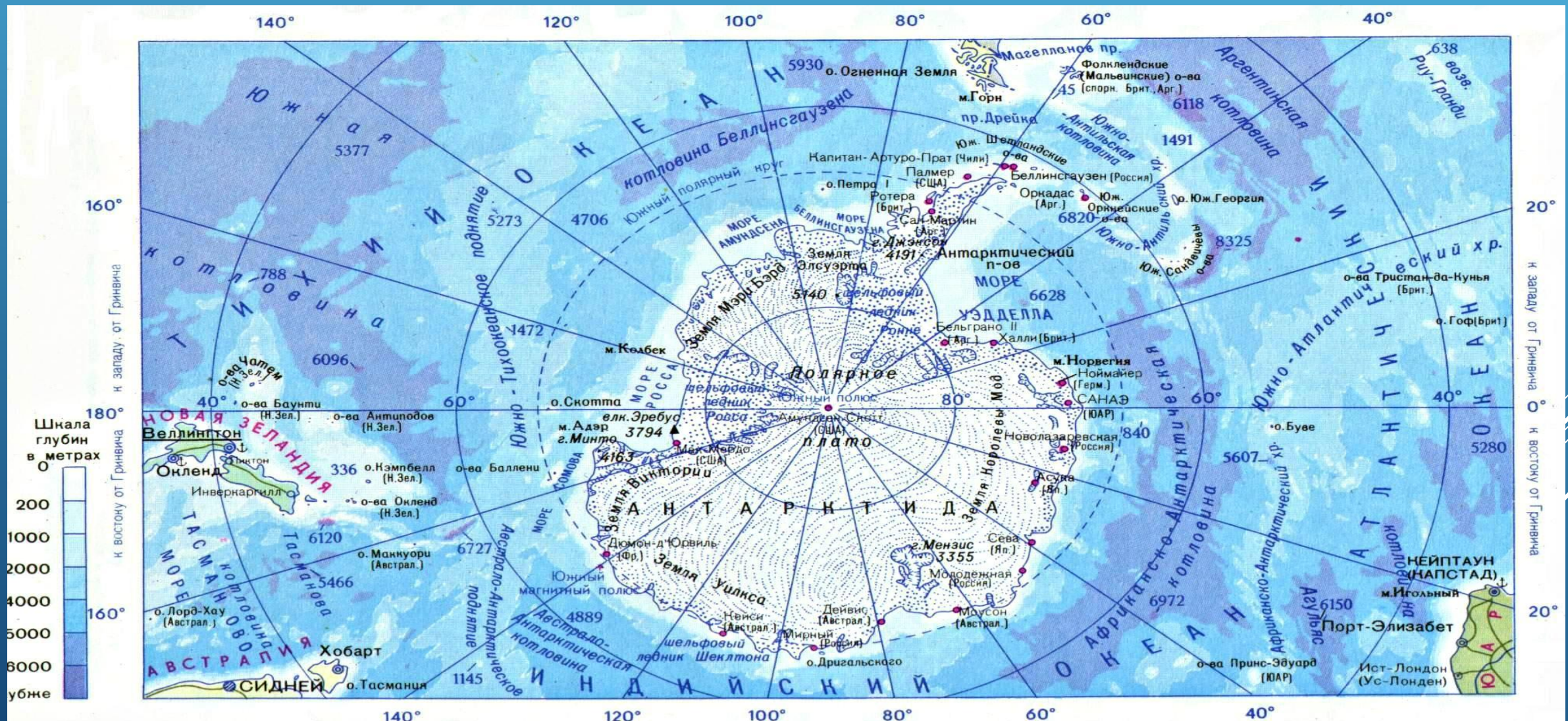
▶ Цель: изучить особенности материка Антарктида.

▶ Задачи:

1. Изучить особенности географического положения Антарктиды.
2. Познакомиться с историей открытия материка Антарктида.
3. Познать особенности климата Антарктиды.
4. Станции Антарктиды.
5. Флора и фауна Антарктиды.
6. Интересные факты об Антарктиде.
7. Изготовить макет материка.

▶ Географическое положение Антарктиды

- ▶ Несмотря на то, что Антарктида покрыта льдами и климат здесь суров, она является самым южным материком Земли. На ее территории находится Южный полюс, а сам материк расположен исключительно в южном полушарии. То есть, она пролегает южнее и экватора, и северного, и южного тропиков.
- ▶ Площадь континента составляет 14,1 млн. кв. км, если же его протяженность рассматривать вместе с прилегающими островами и материковой отмелью, то размеры увеличатся до 16,3 млн. кв. км.
- ▶ Три океана омывают материк: Индийский, Тихий, Атлантический. Иногда эти воды выделяют в, так называемый, Южный океан. Из-за огромных ледников, которые могут достигать высоты в 4 км., Антарктида считается самым высоким материком. Количества ледяных пространств просто поражает, здесь сосредоточено 90% всей пресной воды.



• Научные станции

Примечание. Международно-правовой режим Антарктиды и других территорий, расположенных южнее 60° южной широты, регулируется Договором об Антарктике от 1 декабря 1959 г.

1 : 80 000 000
в 1 см 800 км

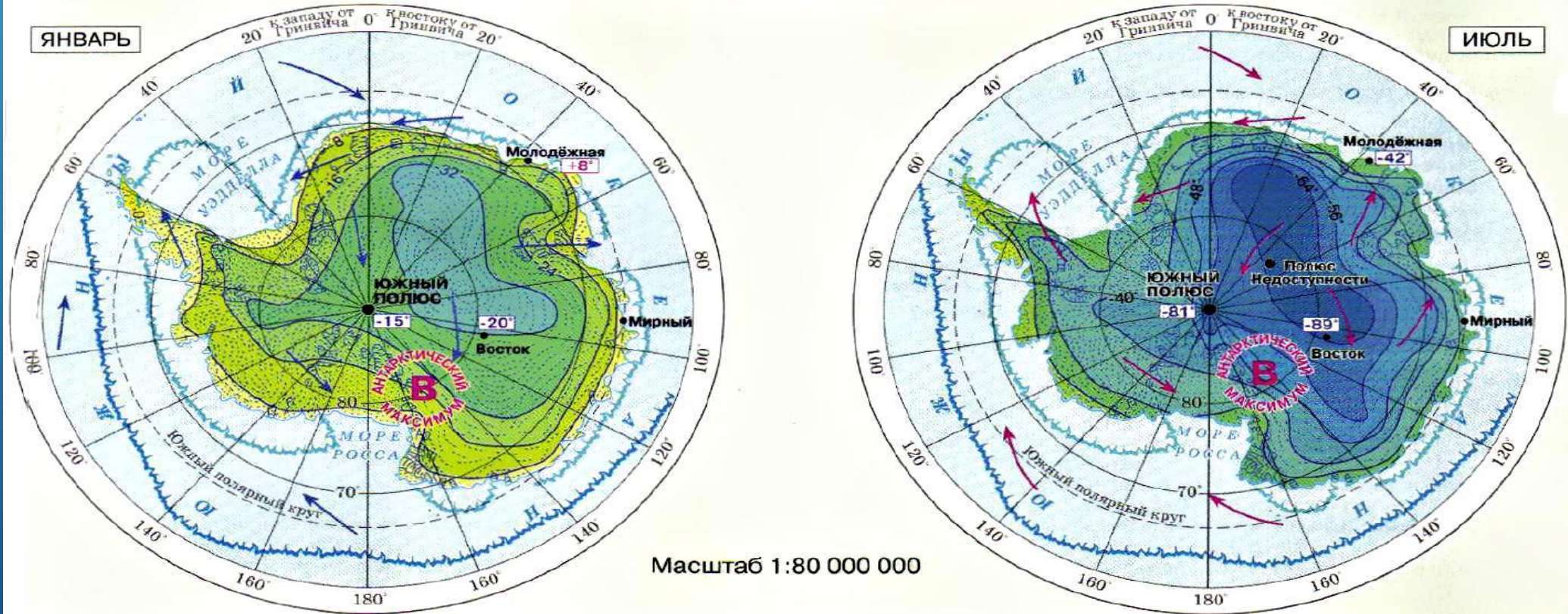
История открытия материка Антарктида

Окончательное, достоверное открытие Антарктиды датируется 1820 г. Однако честь открыть шестой континент выпала русским мореплавателям. Два имени навсегда вписаны в историю географических открытий: Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен (1778-1852) и Михаил Петрович Лазарев (1788-1851). 16 июля 1819 г. экспедиция отправилась в плавание, цель ее формулировалась кратко: открытия «в возможной близости антарктического полюса». мореплавателям предписывалось исследовать южную Георгию и землю сандвича (ныне южные Сандвичевы острова, открытые некогда Куком) и «продолжать свои изыскания до отдаленной широты, какой только можно достигнуть», употребляя «всевозможное старание и величайшее усилие для достижения сколь можно ближе к полюсу, отыскивая неизвестные земли» инструкция была написана «высоким штилем», но никто не знал, как ее удастся реализовать на деле. Однако удача сопутствовала «Востоку» и «Мирному». Был подробно описан остров южная Георгия; установлено, что земля сандвича - не один остров, а целый архипелаг, и самый большой остров архипелага Беллинсгаузен назвал островом Кука. первые предписания инструкции оказались выполнены. Уже виднелись на горизонте бесконечные ледяные просторы; вдоль их кромки корабли продолжали путь с запада на восток. 27 января 1820 г. Они пересекли южный полярный круг и на следующий день подошли вплотную к ледяному барьеру антарктического материка. Только более чем через 100 лет эти места снова посетили норвежские исследователи Антарктиды: они назвали их берегом принцессы марты. 28 января Беллинсгаузен записал в своем дневнике: «продолжая путь на юг, в полдень в широте $69^{\circ}21'28''$, долготе $2^{\circ}14'50''$ » мы встретили льды, которые представлялись нам сквозь шедший снег в виде белых облаков». Пройдя еще две мили на юго-восток, экспедиция оказалась в «сплошных льдах»; вокруг простиралось «ледяное поле, усеянное буграми». Корабль Лазарева находился в условиях гораздо лучшей видимости. Капитан наблюдал «матерый (т. Е. Очень мощный, сплошной) лед чрезвычайной высоты», и «простирался оный так далеко, как могло только достигнуть зрение». Этот лед и был частью ледяного щита Антарктиды. А 28 января 1820 г. вошло в историю как дата открытия антарктического материка. Еще два раза (2 и 17 февраля) «Восток» и «Мирный» близко подходили к берегам Антарктиды. Инструкция предписывала «отыскивать неизвестные земли», но даже самые решительные из ее составителей не могли предвидеть столь поразительного ее выполнения.

Климат Антарктиды

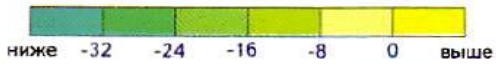
- ▶ Материк Антарктида характеризуется суровым холодным климатом. Именно здесь была зарегистрирована самая низкая температура за всю историю – 89,2 градуса ниже нуля в 1983 г. Погодные условия в центре материка и на его окраинах сильно отличаются. Если в центре материка Антарктида может быть безветренно и на голубом небе светить ярко Солнце, то побережье материка может быть покрыто штормами. Ветер может здесь подниматься до 90 м/с, все сметая на своем пути. Волны могут достигать 20 метров в высоту.
- ▶ Меняется погода на континенте и по мере смены времен года. Зимние месяцы здесь июнь, июль и август. В эти месяцы температура может опускаться от -60 до -75 градусов по Цельсию ниже нуля в центральной части и от -8 до -35 градусов по Цельсию ниже нуля на побережье материка. Летние месяцы здесь декабрь, январь и февраль. В эти месяцы на континенте немного теплеет, и температура поднимается от -30 до -50 градусов ниже нуля в центральной части и от -5 до 0 градусов по Цельсию на побережье. Исходя из температур, здесь практически никогда не бывает дождей – только идет снег. Еще одной характерной чертой погодных условий на Антарктиде являются сильные и непрерывные ветра, которые могут достигать до 90 метров в секунду. Это обусловлено куполообразным строением материка. С апреля по ноябрь ветра на Антарктиде дуют практически целые сутки без остановки. С ноября по март ветра могут дуть по ночам, а днем благодаря прогреву верхнего слоя, ветра могут затихать.

СРЕДНЕГОДОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА (в °С)



Масштаб 1:80 000 000

Температура воздуха в градусах Цельсия



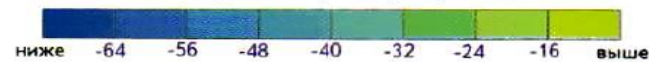
+8° Абсолютные максимумы температур воздуха

B Области высокого давления

← Преобладающие направления ветров

—24°— Изотермы января – самого тёплого месяца

Температура воздуха в градусах Цельсия



-89° Абсолютные минимумы температур воздуха

⊙ Полюс Недоступности, средняя температура воздуха -57,8 °С

← Преобладающие направления ветров

—48°— Изотермы июля – самого холодного месяца

Станция «Мирный» была открыта 13 февраля 1956 года. Это первая советская антарктическая станция. Расположена она на берегу мыса Дейвиса, на небольшом выступе полуострова мирный. Обсерватория «Мирный» является основной базой российских исследований в Антарктике. Одной из важных функций обсерватории является обеспечение жизнедеятельности станции восток.



(c) D.Rezvov

«Восток»- научная антарктическая станция. Названа в честь парусного шлюпа «Восток» и была основана 16 декабря 1957 года. Население станции не превышает более 25 человек. Низкие температуры (там зафиксирована самая низкая температура – 89 С) и высота более трех километров над уровнем моря, полная оторванность от мира в зимнее время превращают ее в одно из самых неудобных для пребывания человека мест на земле. Несмотря на сложнейшие условия, жизнь на «востоке» не останавливается даже при -80 °С. Ученые занимаются исследованием уникального подлёдного озера, которое находится на глубине более четырех километров.



Станция «Молодежная»- бывшая «столица» Антарктиды. Долгое время станция «молодежная» считалась столицей советской Антарктиды. Ведь это был самый масштабный объект подобного рода. На базе функционировало около семидесяти построек, выстроенных в улицы. Здесь находились не только жилые комплексы и научно-исследовательские лаборатории, но также нефтебаза и даже аэродром, способный принимать такие крупные самолеты, как ИЛ-76. С 2006 года станция работает как сезонная.



Российская антарктическая станция «Новолазаревская» - один из двух перевалочных пунктов на пути туристов к южному полюсу. Расположенная на побережье восточной Антарктиды, на земле, носящей романтическое имя королевы мод, эта станция позволяет полярным путешественникам привыкнуть к низким температурам самого южного континента планеты и освоиться в антарктических ландшафтах. Но «ново» - так называют базу бывалые полярники - интересна и сама по себе: вокруг неё простирается небывалый для этих широт оазис, где летом текут ручьи, а поверхность почвы дрожит в дымке испарений, и гнездятся редкие антарктические птицы. Пингвина Адели можно встретить именно здесь! Она представлена в виде шестиугольника с красной крышей и ножках фиолетового цвета.



Полярная станция «Беллинсгаузен» была Построена в 1968 году. Ее основали участники одной советской арктической экспедиции. При этом место ее расположения было выбрано не случайно. Остров Кинг-Джордж обладает мягким климатом. К тому же здесь достаточно богатый растительный и животный мир, который интересен не только ученым, но и туристам. Стоит отметить, что станция «Беллинсгаузен» была построена всего за месяц. С февраля 1968 года и по сегодняшний день на базе постоянно присутствуют люди. Она никогда не пустовала. На станции проводятся как геологические, так и географические исследования. Станция расположена в наиболее благоприятном месте материка, где средняя температура самого холодного месяца в году не достигает даже 7 градусов. Любопытно, что исследователи, которым доводилось работать в Антарктиде, в шутку называют эту полярную базу российских ученых "курортом" за мягкие климатические условия.



Флора и фауна Антарктиды

Учитывая своеобразный суровый холодный климат континента, разнообразие животных и растений оставляет желать лучшего.

Из растений на Антарктиде произрастают папоротниковые, водоросли (в оазисах), грибы, лишайники, цветковые. Из животных на побережье континента можно встретить тюленей и пингвинов. Больше животных можно встретить в приморской полосе. Из подземных животных – это паукообразные и насекомые. Также живут тюлени, морские котики, синий кит, кашалот, птицы, пингвины. Полностью сухопутные животные на территории Антарктиды отсутствуют. Основным украшением побережий Антарктиды являются пингвины.



Синий кит - крупнейшее животное весом в среднем 100-150 тонн, длиной тела до 35 метров. Общий вес составляет примерно 16 тонн. Гиганты питаются мелкими ракообразными существами, которых в океанической ледяной воде очень много. только креветок за сутки кит съедает до 4 миллионов.



Кашалоты огромные животные до китов – кашалот крупнейший по размеру. За добычей, которую разыскивает с помощью эхолокации, погружается до 2 км. Питается осьминогами, рыбой, кальмарами. Под водой держится до полутора часов. Обладает отличным слухом. Живут кашалоты большими стадами в сотни голов. У них практически нет врагов, только косатки нападают на молодняк или самок.



Гигантский буревестник летающий хищник, который промышляет не одной рыбой, но и пингвинами. Не отказывается от падали, если находит туши тюленей или других млекопитающих. Гнездится на ближних Антарктиде островах. Большой размах крыльев аспидно-серых птиц, почти в 3 м, выдает сильных путешественников.



Тюлени коренные обитатели Антарктиды отлично приспособлены к холодным морям. Слой жира, грубый волос на теле, как панцирь, защищает животных. Ушных раковин нет совсем, но тюлени не глухие, хорошо слышат в воде. Млекопитающие по своему строению и повадкам словно промежуточное звено между сухопутными и морскими животными. На лапах различимы пальцы, у которых появились перепонки. А своих малышей они рожают на суше и учат плавать!



Кергеленский морской котик обитает по периметру Антарктиды, на ближайших островах. В летние месяцы устраивает на них лежбища, зимой перебираются в теплые северные края. Животных называют ушастыми тюленями. Они немного напоминают больших собак. Умеют приподниматься на передних лапах, проявляют большую гибкость, чем другие тюлени. Масса особи составляет около 150 кг, длина тела до 190 см. Самцы украшены черной гривой с седыми волосами.



BELGICA ANTARCTICA– Латинское название единственного вида нелетающих насекомых, эндемичных для Антарктиды. Его длина составляет 2-6 мм.



Антарктический криль – это представитель отряда эуфаузиевых, распространенный в антарктических водах южного океана. Это небольшое ракообразное, которое обитает в больших группах, иногда достигая плотности 10000-30000 отдельных особей на один кубический метр. Криль питается фитопланктоном. Он вырастает в длину 6 см, весит до 2 г, и может жить около шести лет.



Интересные факты об Антарктиде

1. Антарктида – это самая большая в мире пустыня.
2. Ветер в Антарктиде дует со скоростью 300 километров в час.
3. Антарктида – единственное место на планете, где нет ни одной рептилии.
4. Из всех метеоритов, найденных на земле до настоящего времени, 64,7% нашли в Антарктиде.
5. Белых медведей в Антарктиде не найти. Их можно найти только в Арктике.
6. Континент Антарктида – место грандиозных метелей. Это, в основном, снежные бури.
7. Антарктида – лучшее место для поиска метеоритов, потому что темные камни легко заметить на фоне белого сверкающего снега.
8. Гора Эребус – действующий вулкан в Антарктиде. Он непрерывно извергается с 1972 года по настоящее время.
9. Антарктида — единственный континент без часового пояса.
10. На территории Антарктиды нет государств. Весь континент находится под управлением международного договора (антарктическое соглашение).

Заключение:

- ▶ **Выполняя данную работу, я много узнал об Антарктиде. Я выяснил, какую именно территорию принято называть Антарктидой, более подробно изучил историю открытия материка. Также я узнал, что на материке есть реки и это лучшее место, где можно найти метеориты. Также я выяснил, что это самое сухое место на Земле и там нет часовых поясов.**
- ▶ **Выполняя исследовательскую работу, было изучено много литературы, содержащей информацию по данной теме. Я узнал, что на территории материка есть церковь, где был совершен обряд бракосочетания и появился на свет ребенок. Также мною был создан макет Антарктиды, на котором я установил Российские научные станции.**

- ▶ **Практическая значимость проекта** :поставленная мною цель в начале работы достигнута полностью. По возможному использованию результатов своего исследования могу сделать следующие выводы:
- ▶ **Использовать собранный мною материал на уроках географии, при проведении конкурсов и игр для расширения знаний моих одноклассниках.**
- ▶ **Мне бы хотелось своей работой сказать главное своим сверстникам , что Антарктида – это самый загадочный и удивительный материк Земли, тайны которого будут разгадывать еще не одно поколение ученых. Меня очень поразил этот континент и возможно, когда я вырасту я смогу попасть на него в качестве туриста, чтобы своими глазами увидеть красоту загадочной Антарктиды.**

Список используемой литературы:

- ▶ Н.Н.Петрова, Энциклопедия: «По материкам и странам»
- ▶ Н.Н.Петрова, Энциклопедия: « Русские путешественники»
- ▶ С.С.Мирнова, Энциклопедия: « Географические открытия»

Интернет ресурсы:

- ▶ <https://geographyofrussia.com>
- ▶ <http://www.korvet2.ru>
- ▶ <http://www.infoniac.ru>
- ▶ <http://interest-planet.ru/>
- ▶ <http://yamg.ru>

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

