

Автор: Кочешкова Марина Александровна
учитель географии МОБУ СОШ № 3
с.Красноусольский .

Раздел «Антарктида»

Урок №2

«Рельеф и климат Антарктиды»

Содержание

Заставка	Слайд 3
I Актуализация опорных знаний.	
1 Игра «Рекорды материков».	Слайд 4
2 Индивидуальное задание.	Слайд 5
3 Знаете ли вы карту?	Слайд 6.
4 Из истории открытия Антарктиды.	Слайд 7-9
II Изучение нового материала.	
Выход на тему урока. «Ребус и стих»	Слайд 10- 11
1 Ледовый покров.	Слайд 12-16
2 Подледный рельеф.	Слайд 17-19
3 Климат.	Слайд 20-23
III Закрепление.	Слайд 24
IV Домашнее задание.	Слайд 25
Глоссарий.	Слайд 27
Список литературы.	Слайд 28



Игра «Рекорды материков»

Из названных учащимися рекордов и особенностей
выбрать характерные для вашего материка.

I ряд- Африка,

II ряд- Австралия,

III ряд- Южная Америка.

Индивидуальная работа .

Выбрать рекорды Антарктиды из предложенных
в конверте.

Индивидуальное задание

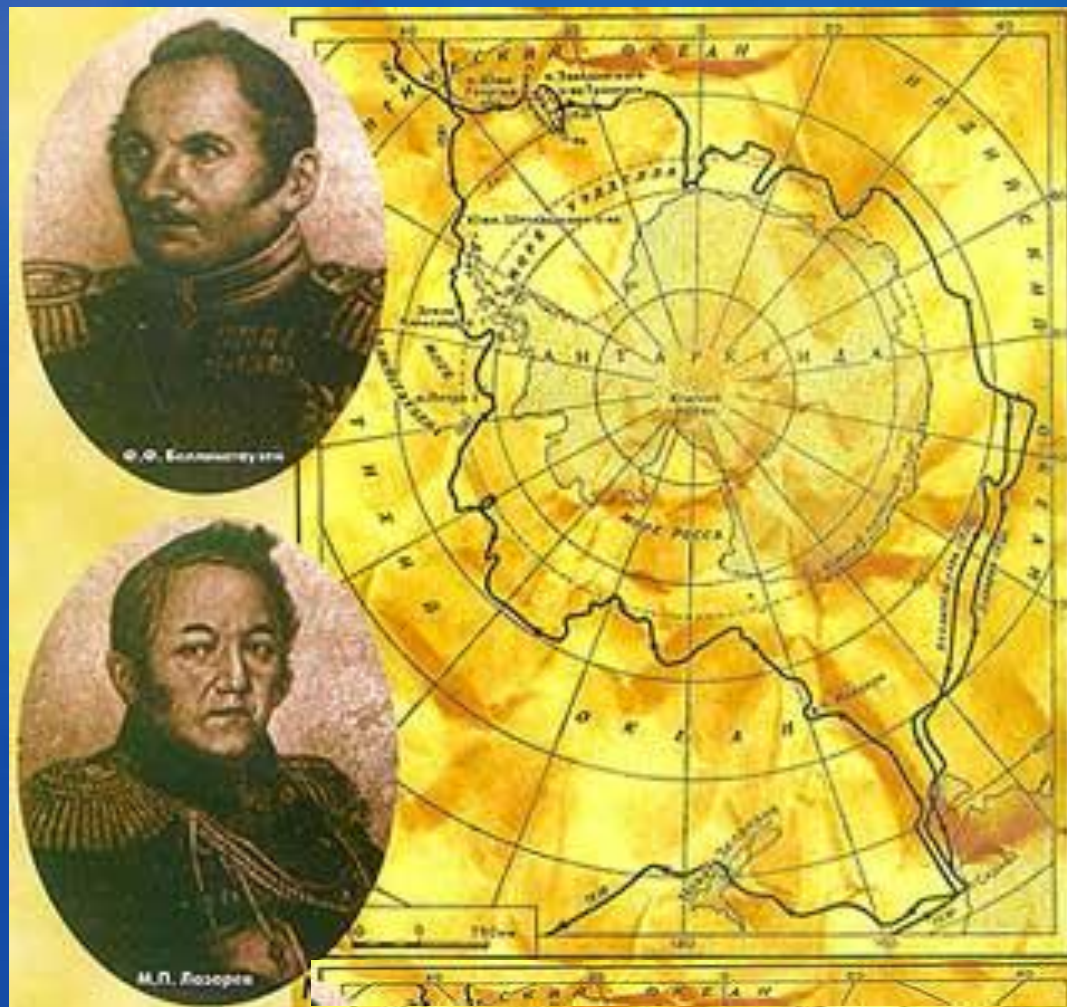
Определите по карте Антарктиды: 0-й, 90-е, 180-й меридианы, подпишите их. Определите и укажите путь движения корабля на этом же рисунке, если известно, что корабль подошел к берегам Антарктиды по 50-му меридиану восточного полушария и повернул на запад. Укажите дальнейший путь корабля и покажите точку, к которой он придет.



Знаете ли вы карту Антарктиды?



Кто эти люди и какое отношение они имеют к исследованию Антарктиды?



Кто этот человек и какое отношение он имеет к исследованию Антарктиды?



Кто этот человек и какое отношение он имеет к исследованию Антарктиды?

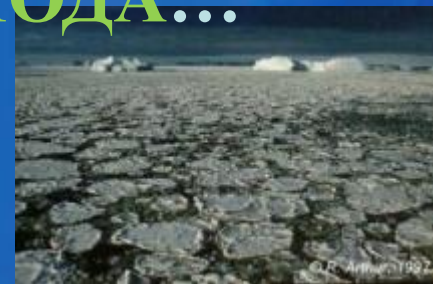


Р



Ефим”

СКОЛЬКО ЛЬДА ЗДЕСЬ И СВЕТА!
И СИЛЬНЕЙШИЕ ДУЮТ ВЕТРА.
ВСЕ ЗАСЫПАНО ИСКРЯЩИМСЯ
СНЕГОМ,
ДАЖЕ ЛЕТОМ МОРОЗ, ХОЛОДА...



Тема урока:

Рельеф и климат Антарктиды

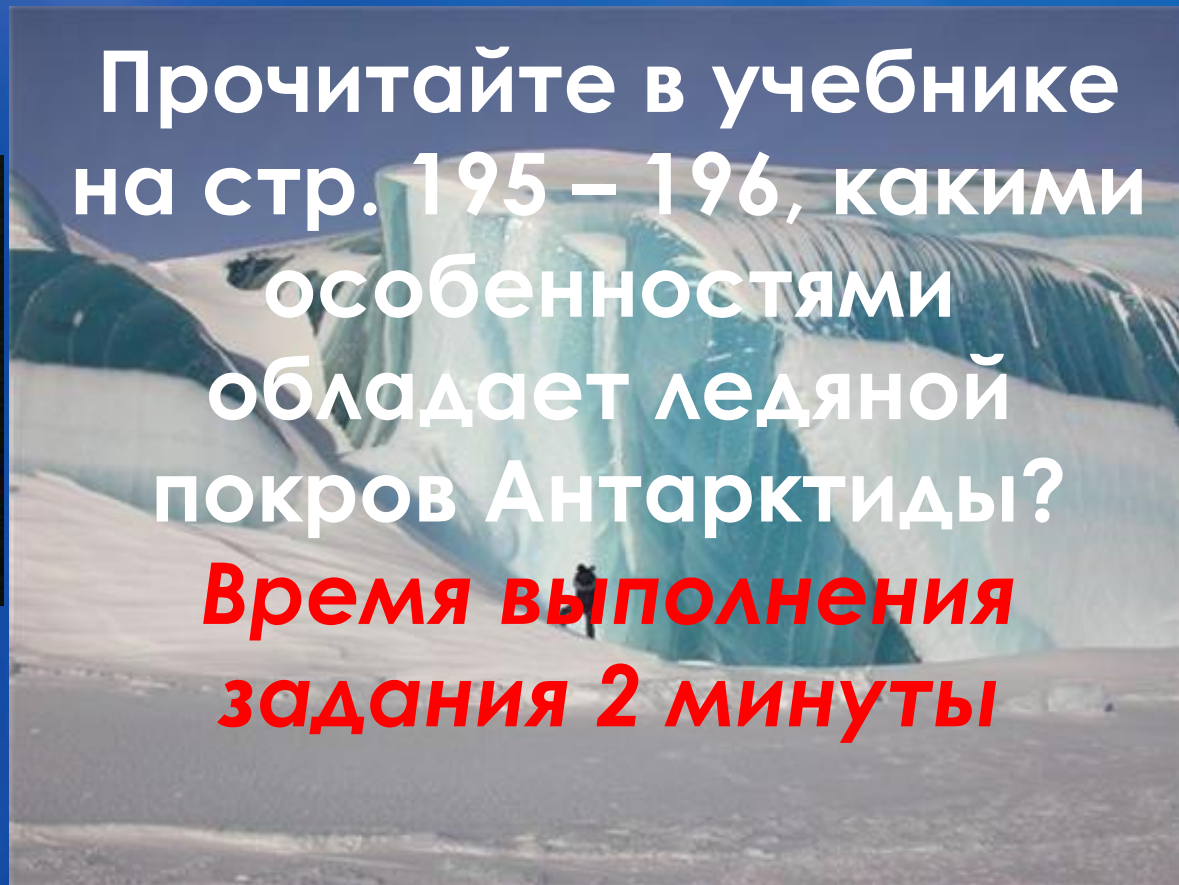


Что отличает Антарктиду
внешне от других материков?



Прочитайте в учебнике
на стр. 195 – 196, какими
особенностями
обладает ледяной
покров Антарктиды?

**Время выполнения
задания 2 минуты**



Ледниковый покров

- Наибольшая толщина льда **4500 м**
- Средняя толщина ледяного панциря **2000м**
- Возраст льда **от 30 000 до 1 млн лет**
- С учетом ледникового панциря это самый **высокий материк** – средняя высота **2040 м**
- **24 млн км³ льда** (до 90% пресных вод Земли)



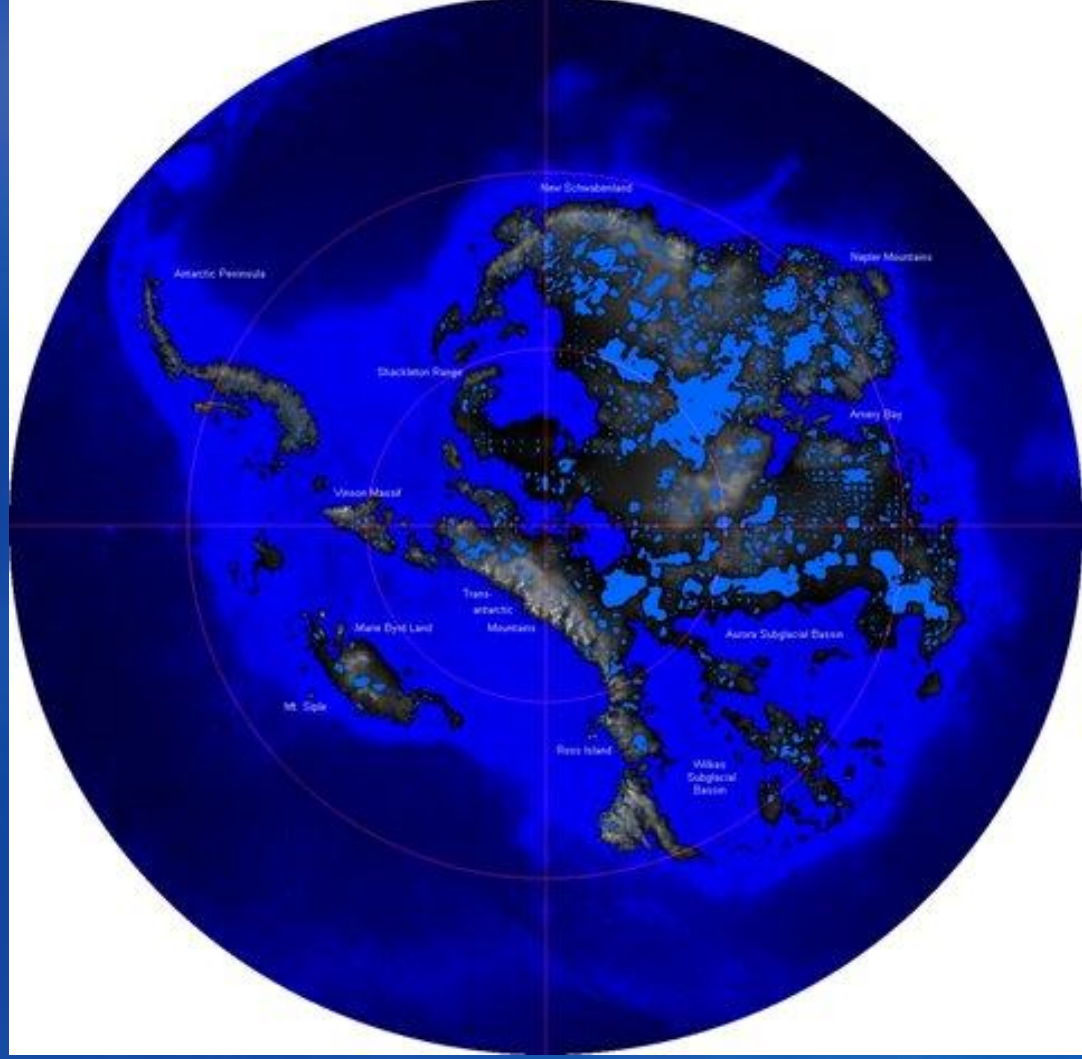
Образование айсбергов



Что будет если, лед Антарктиды растает?



АНТАРКТИДА БЕЗ ЛЬДА



**Определите взаимосвязь тектоники и рельефа
Западной и Восточной Антарктиды
(по атласу стр.4 , стр. 51)**

Западная Антарктида



**Область новой
складчатости**



горы

**Трансантарктические горы
массив Винсон (5140 м)
влк. Эребус (3794 м)**

**+ впадины
равнина Бэрда (-2555 м)**

Восточная Антарктида



**Антарктическая
платформа**

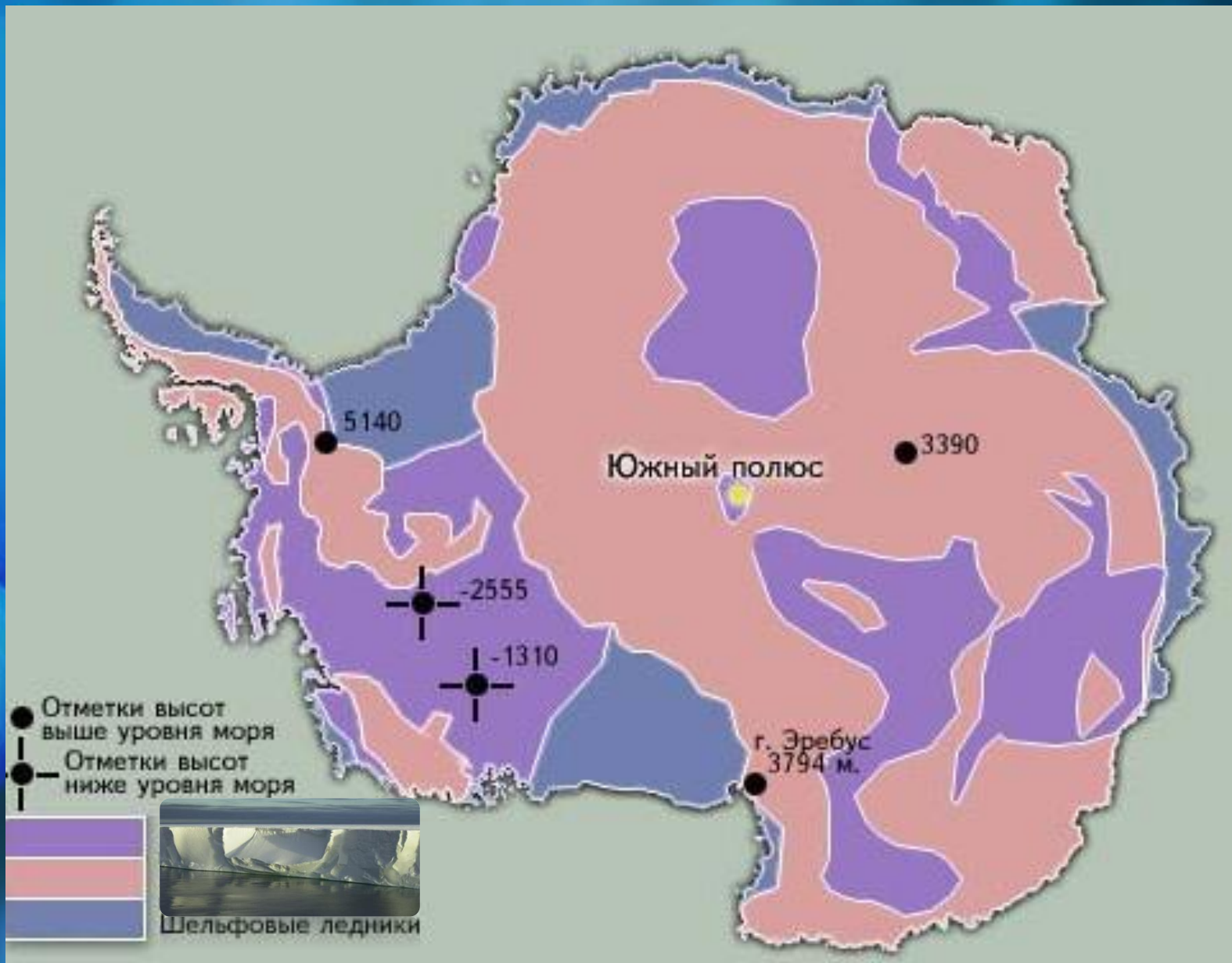


равнины

**равнина Шмидта
Восточное плато
Восточная равнина**

**+ отдельные горы
горы Вернадского
горы Гамбурцева**

Подледный рельеф



Хорошо подумай и ответь...



Есть ли в недрах Антарктиды полезные ископаемые? Какие?

В недрах Антарктиды обнаружено около 150 видов полезных ископаемых: уголь (7-10 % мировых запасов), нефть, газ; в горах найдены залежи графита, слюды, горного хрусталя, железных и цветных руд. Ученые предполагают наличие золота, урана и алмазов.



Климат

Охарактеризуйте климат Антарктиды,
заполнив пропуски в тексте
(используя с.197 учебника, с.51 атласа).

Почти вся Антарктида находится в _____ клима-
тическом поясе. Антарктический климат различается
_____ _____ областях материка и на побережье.
Во внутренних областях климат особенно _____.
Средняя $t^{\circ C}$ летом от _____ до _____ $^{\circ C}$, а средняя $t^{\circ C}$ зимой от _____
до _____ $^{\circ C}$. Станцию «_____» (_____ $^{\circ C}$) называют полюсом
холода Земли. Осадков выпадает менее _____ мм/год. Климат
побережья материка более (суровый, мягкий). Средняя $t^{\circ C}$
летом от _____ до _____ $^{\circ C}$, а средняя $t^{\circ C}$ зимой от _____ до _____ $^{\circ C}$.
Осадков выпадает более _____ мм/год, главным образом в
виде снега.

Климат

Охарактеризуйте климат Антарктиды,
заполнив пропуски в тексте
(используя с.197 учебника, с.51 атласа).

Почти вся Антарктида находится в Антарктическом климатическом поясе. Антарктический климат различается во внутренних областях материка и на побережье. Во внутренних областях климат особенно суровый.

Средняя $t^{\circ C}$ летом от -24 до -32 $^{\circ C}$, а средняя $t^{\circ C}$ зимой от -40 до -70 $^{\circ C}$. Станцию «Восток» (- 89 $^{\circ C}$) называют полюсом холода Земли. Осадков выпадает менее 250 мм/год. Климат побережья материка более мягкий. Средняя $t^{\circ C}$ летом от -8 до 0 $^{\circ C}$, а средняя $t^{\circ C}$ зимой от -16 до -32 $^{\circ C}$. Осадков выпадает более 500 мм/год, главным образом в виде снега.

«...это беснующийся воздушный поток, насыщенный снегом, в котором воздух кажется плотным, как вода. Два человека, не связанных веревкой, разойдясь на пять шагов, могут больше не найти друг друга. Кричать бесполезно, так как рев урагана заглушает все».

Дуглас Моусон.

Стоковые ветра- это постоянные сильные ветра, до 60 м/с, дующие с центра Антарктиды к побережьям.

Причины суровости климата

- Околополюсное ГП.
- Область высокого давления-отсутствие облачности.
- Мощный ледяной покров.
- «Белое покрывало» отражает 90 % солнечных лучей.
- Высота материка.
- Удаленность от океана внутренних областей.



Хорошо подумай и ответь...



- **Определите** (с.198 учебника),
какая климатограмма характерна
для побережья, а какая для центральной
части Антарктиды?
- **О каких** новых особенностях
(рекордах) природы
Антарктиды вы сегодня
узнали?



Домашнее задание

- **Для всех:**
 - параграф 49 (до пункта «Органический мир»);
 - контурная карта « Рельеф Антарктиды ».
- **Дополнительное:**
 - * сообщение о животном мире Антарктиды.
 - * * составить памятку « Как выжить в Антарктиде».



СПАСИБО ЗА РАБОТУ НА УРОКЕ!

Глоссарий

- Айсберг
- Трансантарктические горы
- Массив Винсон (5140 м)
- Вулкан Эребус (3794 м)
- Равнина Бэрда (- 2555 м)
- Равнина Шмидта
- Восточное плато
- Восточная равнина
- Горы Вернадского
- Горы Гамбурцева
- Станция «Восток» (-89 °C)
- Стоковые ветры
- Полюс ветров

Список литературы

- Учебное электронное издание «География. Наш дом - Земля. Материки, океаны, народы и страны» (мультимедиа учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учебных заведений) ;
- Интернет-ресурс ;
- География материков учебник для 7 класс, Изд-во «Просвещение», Москва 1971 год;
- Олимпиады по географии 7 класс. Для преподавателей. Издательский дом «Корифей» , Волгоград 2012 г.

Источники иллюстраций

- http://www.vokrugsveta.ru/encyclopedia/index.php?title=%D0%98%D0%B7%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5:South_pole.jpg
- <http://topblogger.livejournal.com/7540430.htm>
- <http://www.navy.su/persons/02/bellinsgausen.html>
- <http://prikolis.com/photo/313-beauty-of-antarctica.html>