

# Арктика и Антарктика

На Южном полюсе рядом с американской станцией «Амундсен-Скотт» развиваются флаги стран, подписавших в 1959 году Договор об Антарктиде.



- Много десятилетий Антарктида служила образцом успешного международного сотрудничества. Ее статус нейтральной территории определялся **Договором об Антарктиде, который в декабре 1959 года подписали 12 государств** (Австралия, Аргентина, Бельгия, Великобритания, Новая Зеландия, Норвегия, СССР, США, Франция, Чили, ЮАР и Япония). Согласно этому документу ученые разных стран получали право свободно проводить на Белом материке научные изыскания и обмениваться полученными данными. Сегодня в Договоре участвуют в общей сложности **45 стран**.
- В **1991** году был подписан **Протокол по охране окружающей среды Антарктики**. Антарктида была объявлена особой экологической зоной с запретом на разработку полезных ископаемых в ближайшие
- **50 лет**. Антарктические месторождения нефти, каменного угля, железной руды, слюды, меди, свинца, цинка и графита еще ждут своего часа.



1997, Россия

Получает патент на  
противоопухолевые вытяжки из антарктических дрожжей

2002, Испания

патентует лечебные свойства гликопротеина,  
полученного из антарктической бактерии.



2002, Германия

получает патент на экстракт из антарктических  
водорослей, применяемый в косметике.



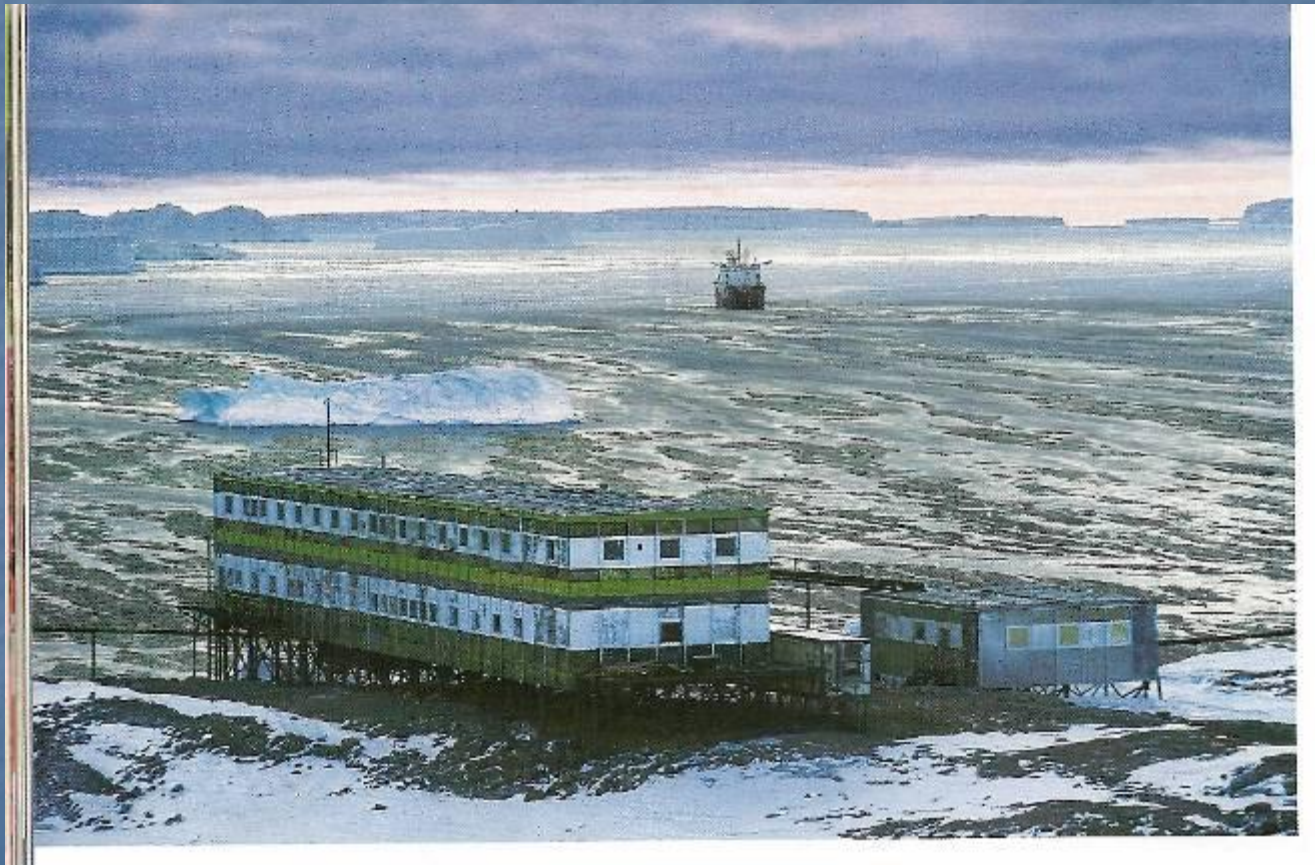
2004, США

подают заявку для получения патента на вещество  
со свойствами антифриза, содержащееся  
в крови антарктических рыб



американцы намерены запатентовать новое вещество со свойствами природного антифриза. Оно обнаружено в крови антарктических рыб и обещает почти революционные перемены в промышленности и медицине. Выделенную субстанцию можно использовать, например, для повышения морозостойчивости растений, для разведения рыбы в холодном климате, для продления срока годности замороженных продуктов, а в хирургии - для длительного хранения предназначенных для пересадки органов.

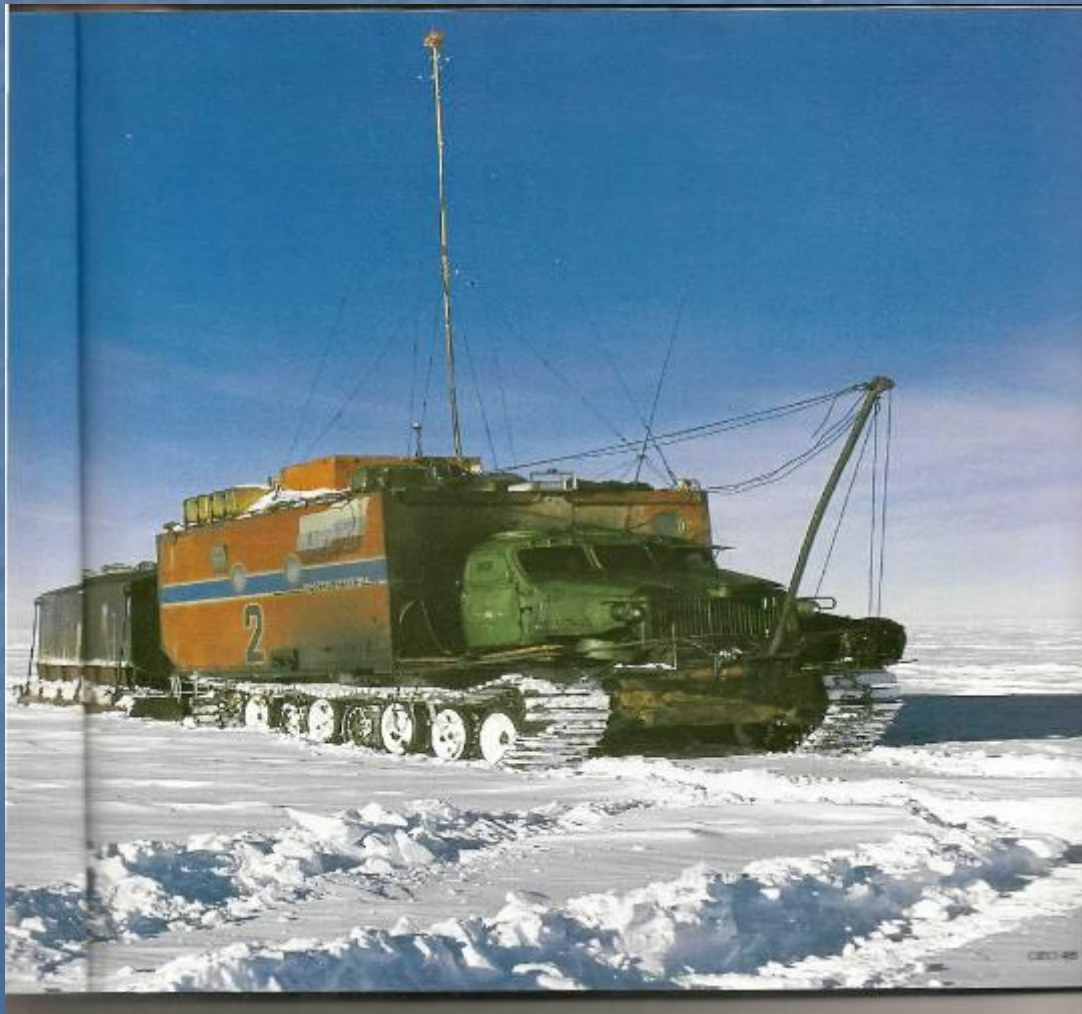
# Зима в Антарктиде



- Российская научно-исследовательская станция «Мирный» расположена на Южном полярном круге на восточном побережье Антарктиды. Мы прибыли сюда в середине мая после шестинедельного плавания на корабле «Академик Федоров», чтобы сменить команду зимовщиков.нас 48 человек - это примерно 5 процентов всего населения шестого континента. По площади он намного превосходит Европу, но во время полярной ночи на двух дюжинах исследовательских станций в Антарктиде проживает менее 1000 человек.
- В нашей команде мало ученых, зато много инженеров, механиков, кладовщиков и водителей. Еще в группе - радисты, два врача и два повара. И я -официальный кино- и фотооператор сорок шестой российской антарктической экспедиции.
- Все здесь не так, как на снимках в журналах, где пингвины позируют на фоне ослепительно белых льдов. Станция «Мирный» скорее напоминает занесенную снегом автомастерскую с площадкой для металлолома. Практически вся деятельность сейчас сосредоточена на подготовке ежегодного транспортного каравана к другой станции - «Восток». Туда нужно как можно быстрее доставить все необходимое полярникам для зимовки. Станция «Восток» существует с 1957 года.
- Без горючего в вечных льдах невозможно получить воду, тепло, свет, нельзя передвигаться, Работа и жизнь на «Востоке» напрямую зависит от обеспечения станции энергией готовить еду, проводить исследования.
- Поэтому из года в год гусеничные трактора с санными прицепами отправляются в 1410-километровый рейд (и это только в одну сторону) по ледовому континенту.

# Конвой на «Восток»

Раз в год российские полярные водители совершают подвиг. На своих тягачах они пробиваются к уникальной антарктической станции «Восток».



# ПЕРВАЯ ПОЛОМКА

Не пройдена еще и пятая часть пути, а один из тягачей уже вышел из строя. Мало установить запасной мотор. Надо еще разогреть на костре и залить 100 литров моторного масла





**Почти восемь недель тяжелейшего пути позади.  
Такой участники рейда по Антарктиде увидели  
станцию «Восток»**



Люди давно эксплуатируют природу.  
Иногда и животным на пользу наши изобретения.



В антарктических водах обитают более 70 тысяч косаток. Каждый день им требуется не менее 100 килограммов пищи. Следы, оставляемые кораблями на пути к научно-исследовательским станциям Антарктиды, дают китам возможность прокормиться.





# ГЛОТОК ВОЗДУХА

Иногда льдины перекрывают  
путь назад косаткам,  
заплывшим в проложенную

кораблём протоку. Льды  
зажимают Китов, как в тисках.  
Единственной отдушиной в  
буквальном смысле слова  
становятся полыньи. Над этими  
косатками нависла смертельная  
угроза. Если в ближайшие часы  
путь назад не расчистится, они  
погибнут.

**Люди в Антарктиде сумели** наладить добрососедские отношения с касатками. На фото: зимовщик с американской научной станции поглаживает затертого во льдах любителя рыбы. Иногда ученые даже играют с китами в мяч.



# Мирное существование.

До сих пор не было зарегистрировано ни одного случая нападения косатки на пингвина. Даже неожиданное всплытие кита не беспокоит антарктических пернатых.



*Императорские пингвины  
катятся по льду к гнездовью на  
Антарктиде.*

