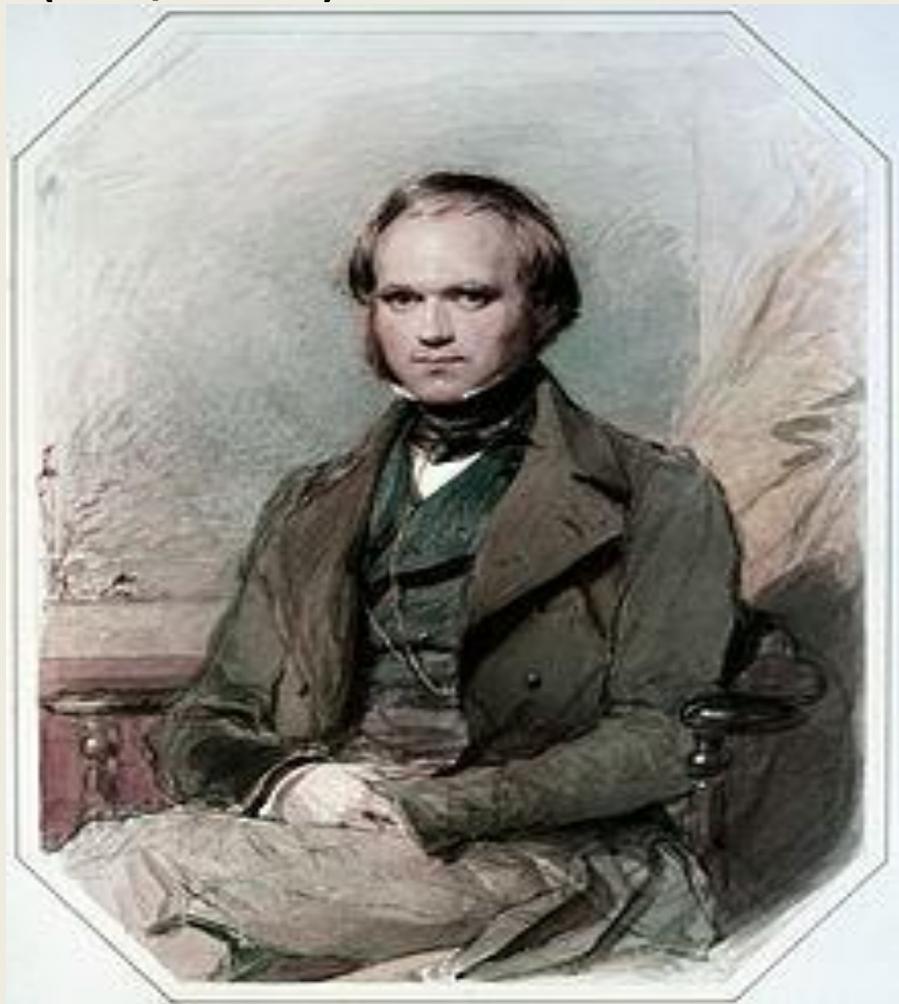


# **В след за Чарльзом Дарвином** (некоторые этапы экспедиции Дарвина)

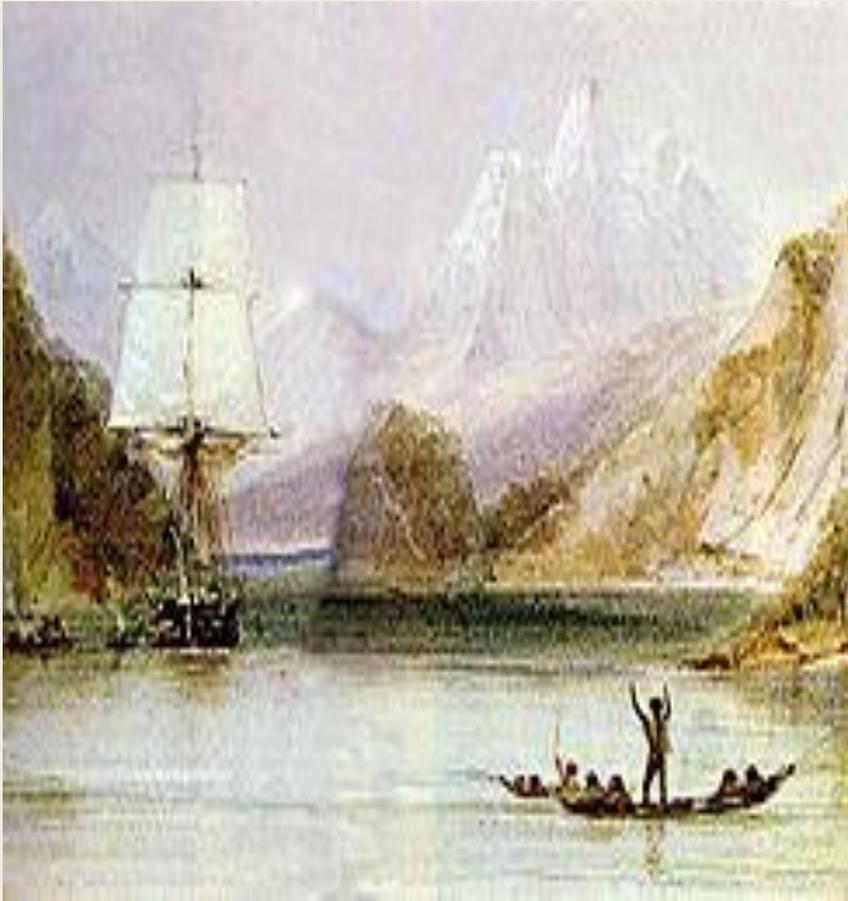
Презентацию подготовила  
преподаватель биологии  
Ненашева-Кручинкина Н.В.

- **Ребята, будьте внимательны!**
- Записывайте отмеченные точки путешествия Ч.Дарвина, факты и объекты на которые он обратил внимание .
- В конце презентации вы получите задание, для выполнения которого будете используете полученный материал.

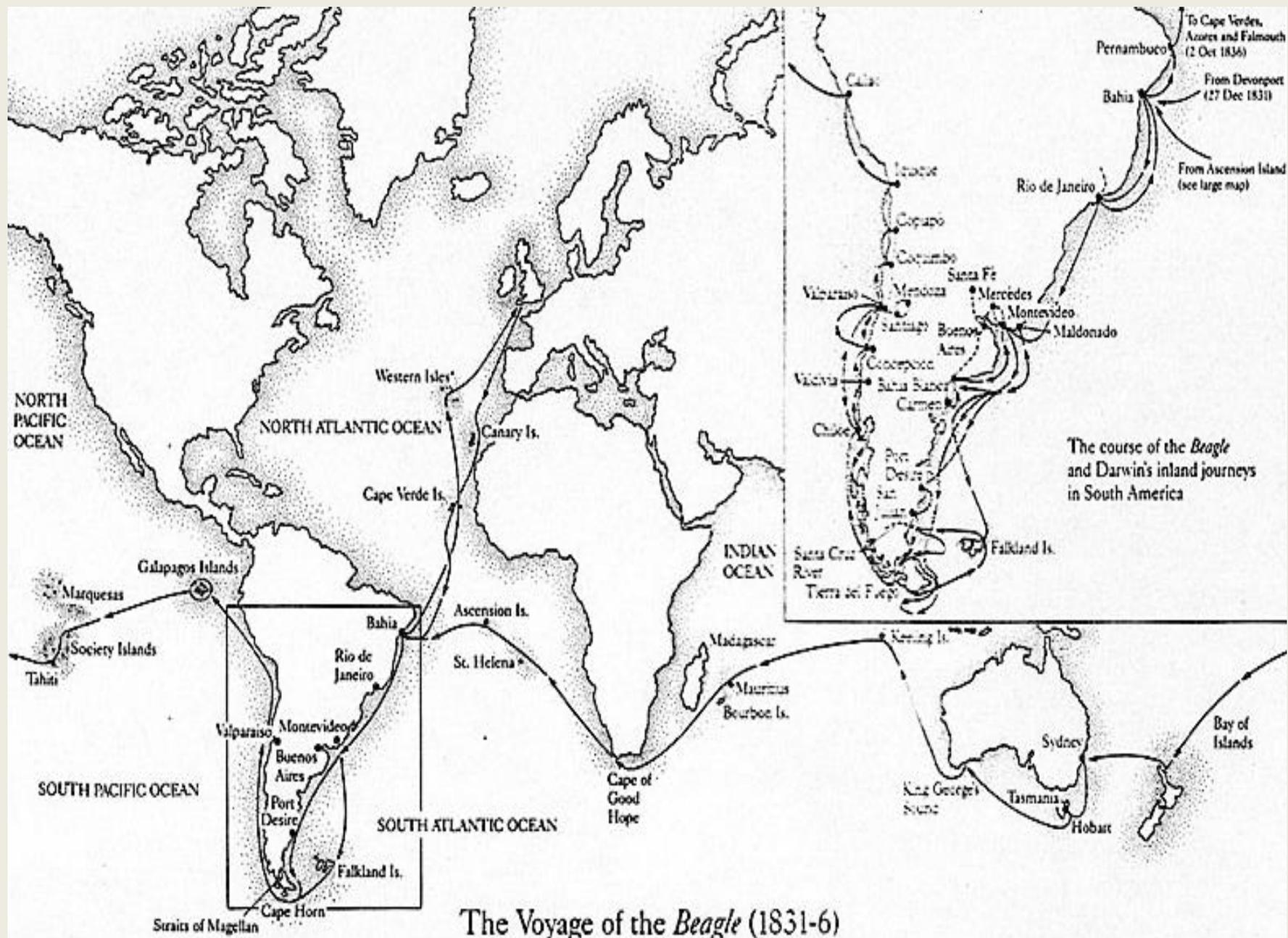
В 1831-36 годах Чарльз Дарвин совершил кругосветную экспедицию на корабле «Бигль» (ищейка).



Пока Бигль производил береговую съёмку, Дарвин находил и осмысливал факты, которые затем вылились в теорию эволюции живых организмов.



Фицрой

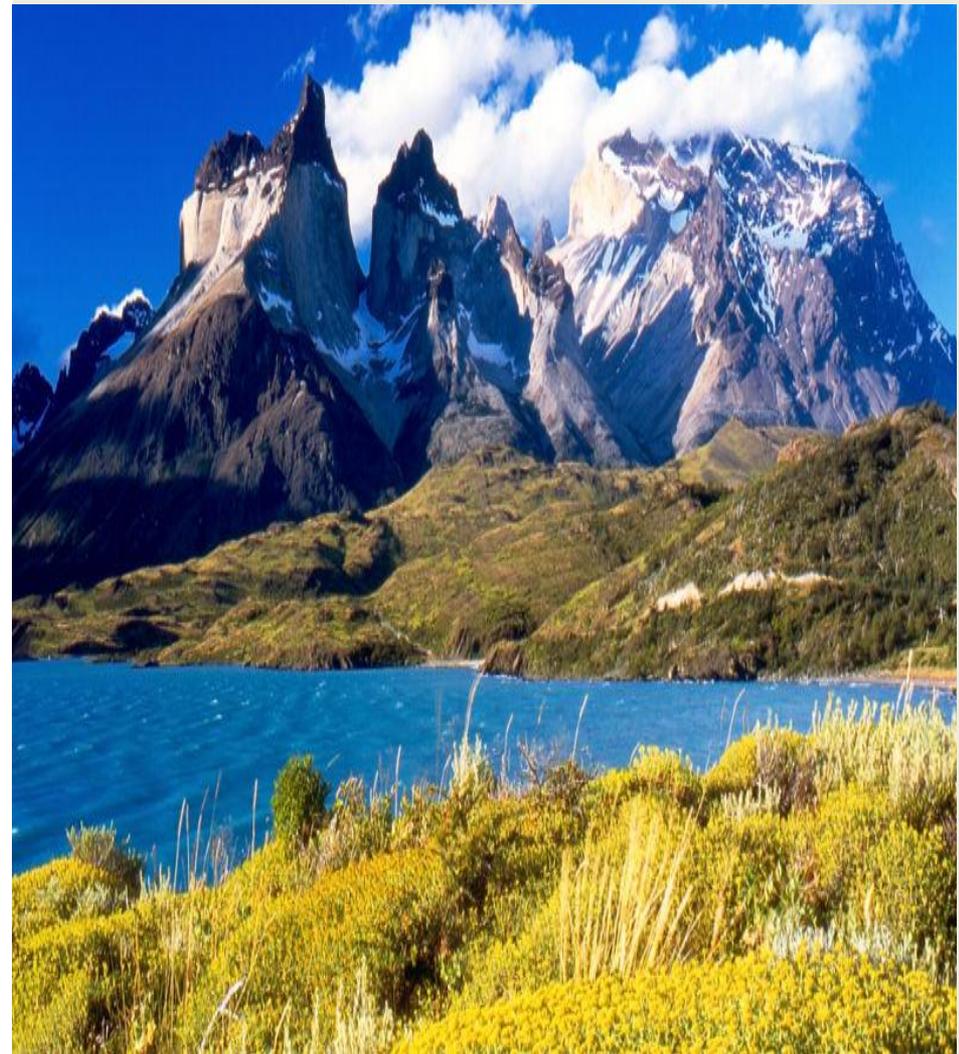


The Voyage of the *Beagle* (1831-6)

Дарвин посетил САНТЯГУ В АРХИПЕЛАГЕ ЗЕЛЕНОВОГО МЫСА (БАИЯ В БРАЗИЛИИ) Острова Зеленого Мыса находятся в Атлантике в 600 км от западных берегов Африки, архипелаг состоит из 10 островов)



# САНТА-КРУС В ПАТАГОНИИ (Чили)



# ФОЛКЛЕНДСКИЕ ОСТРОВА

(архипелаг в юго-западной части Атлантического океана).



На Фолклендских островах Дарвин в течение нескольких недель собирал окаменелые останки животных. Он обратил внимание, что останки, найденные им на острове, заметно отличались от тех, что он находил на побережье Южной Америки. Дарвин решил провести сравнительное изучение окаменелостей, собранных им во время путешествия. Из современной фауны Дарвина более всего заинтересовала крупная волкообразная лисица — единственное аборигенное млекопитающее Фолклендских островов, не встречающееся более нигде на Земном шаре.

## волкообразная лисица

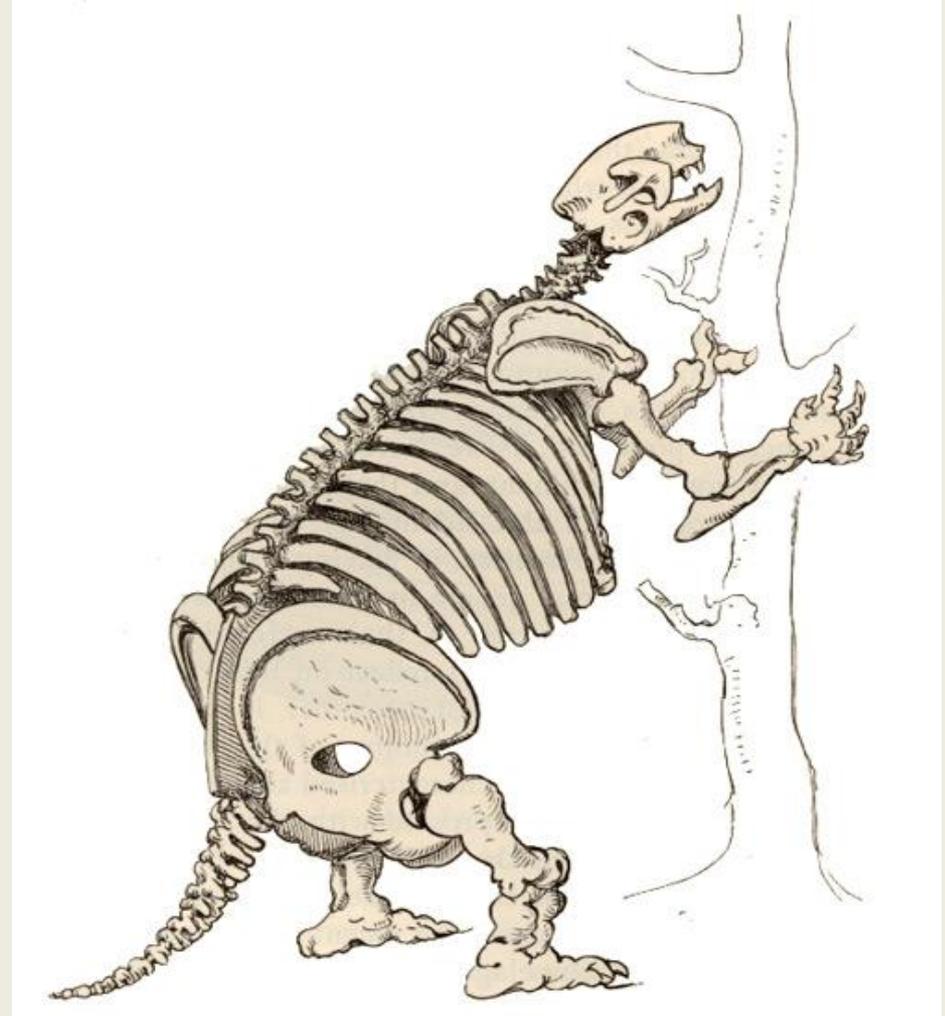


Занимаясь поиском  
окаменелостей вдоль

Аргентина, Южная Америка.  
побережья, Дарвин  
нашел скелет очень  
крупного животного,  
которое вообще не сумел  
идентифицировать  
(впоследствии  
оказалось, что это был  
скелет гигантского  
наземного ленивца). Его  
чрезвычайно поразил  
тот факт, что этот скелет  
располагался в скале  
ниже пласта  
ракушечника

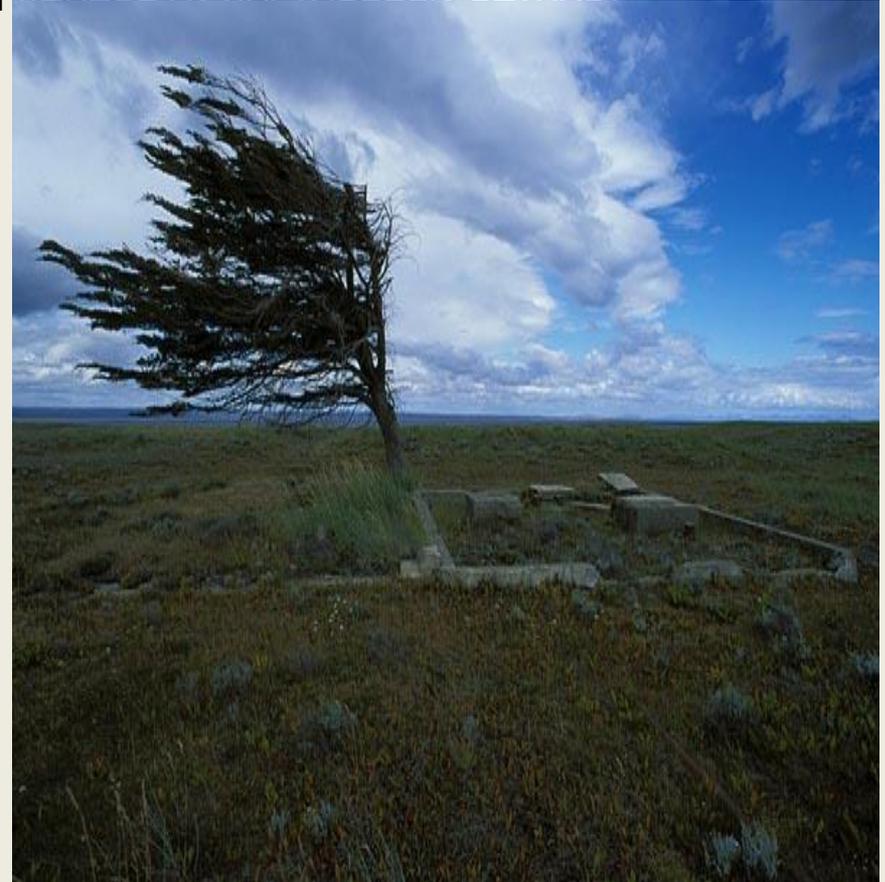
# Южная Америка.

скелет милодона



ОГНЕННАЯ ЗЕМЛЯ - остров у южной оконечности Южной Америки, от которой его отделяет Магелланов пролив (в составе архипелага Огненная Земля). Эти суровые земли когда-то были единым целым с Антарктидой

(деформация дерева от постоянных ветров)



Дарвин также побывал в среднем ЧИЛИ:  
ЧИЛОЭ И ОСТРОВА ЧОНОС  
ЧИЛОЭ И КОНСЕПСЬОН( СИЛЬНОЕ  
ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ).  
Совершил переход через Кордильеры



# Северное Чили и Перу

НАНДУ  
ДЛИННОКЛЮВЫЙ  
(*Rhea pennata*)

или дарвинов, распространен в Патагонии и в горных степях Анд. Он мельче северного нанду, темнее, имеет более слабые ноги и более длинный клюв.



АЛАНТАГОСКИЙ

**АРХИПЕЛАГ Галапагосские острова (исп. Islas Galápagos) — архипелаг в Тихом океане, в 972 км к западу от Эквадора, состоящий из 13 основных вулканических островов, 6 небольших островов и 107 скал и намывных территорий.**

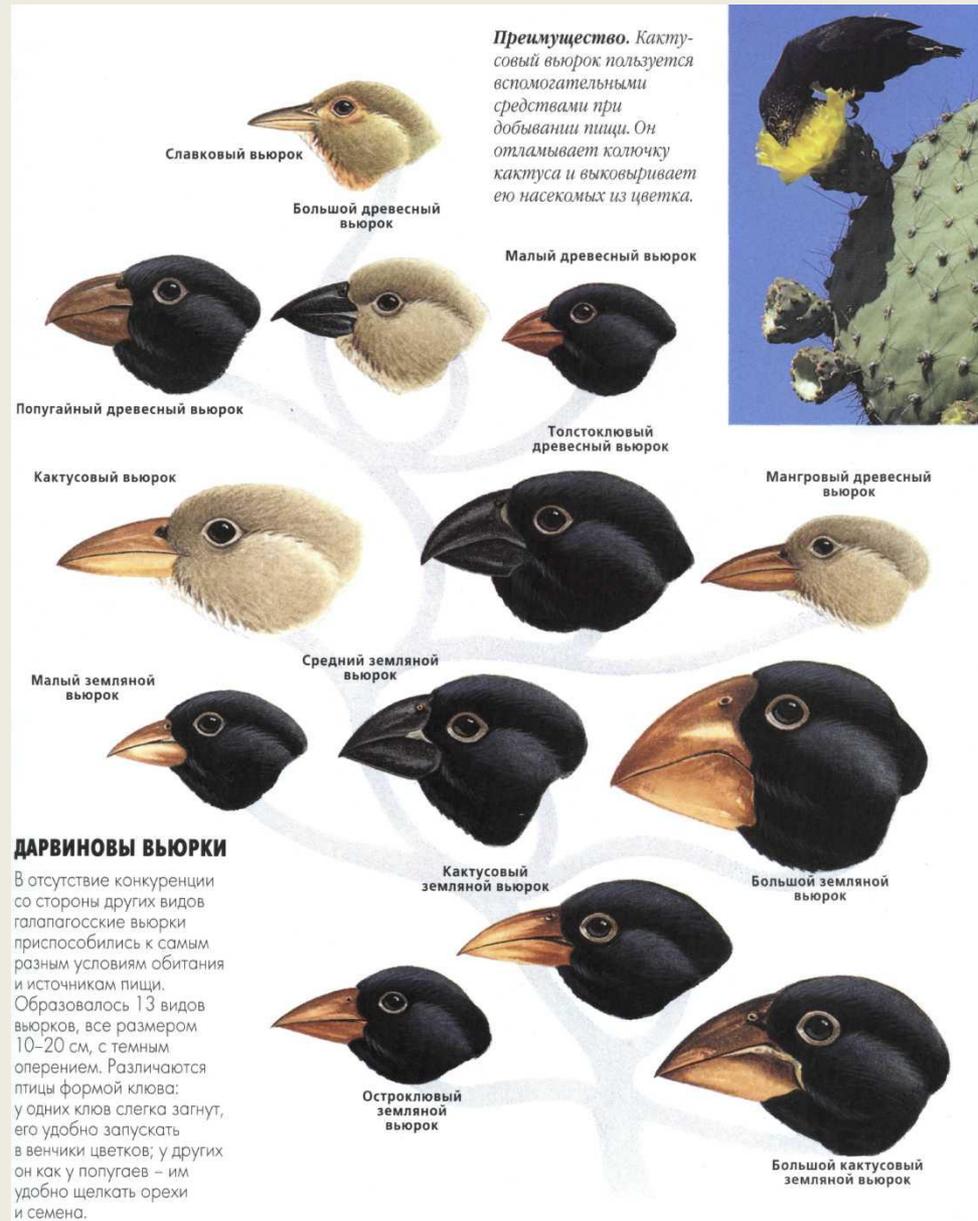
Особую известность архипелаг получил после того, как Чарльз Дарвин опубликовал свои труды, основанные на изучении некоторых видов животных, населяющих острова. Разумеется, сейчас Дарвин — главная звезда и герой Галапагосов. На всех островах есть улица его имени, установлено несколько памятников и бюстов ученого



Дарвин отметил 13 видов вьюрков, обитающих на Галапагосских островах.

Разнообразие вьюрков натолкнуло Дарвина на мысль о происхождении видов путем естественного отбора и изменчивости (наследственной и ненаследственной).

Строение клюва вьюрков на разных островах - очень отличаются. Дарвин считал, что эти изменения возникли под влиянием того типа пищи, которым питаются птицы.



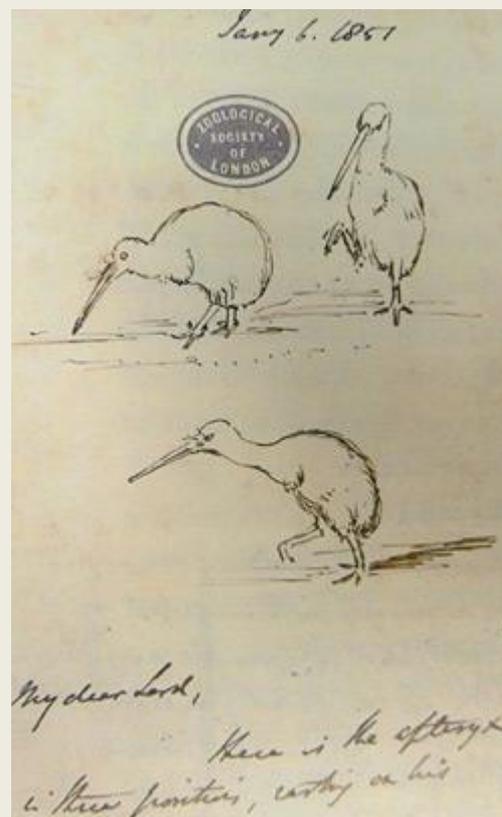
Дарвин вместе с помощником и несколькими проводниками отправился в короткую экспедицию по долине реки Тиа-Ауру. Бурные водопады, пышная тропическая растительность, покрывающая стены ущелья, горные пики, виднеющиеся вдали сквозь кроны кокосовых пальм, буквально заморозили его своей красотой. Путникам приходилось взбираться по отвесным скалам, поэтому они не взяли с собой провиант и на протяжении нескольких дней питались рыбой и креветками (туземцы, ныряя, вылавливали их в реке), бананами и другими тропическими фруктами, в изобилии растущими вокруг.



## НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ

«Нет ни одного зверя местного происхождения, за исключением одной маленькой крысы. Несколько видов гигантских птиц из рода *Dinornis* замещают здесь, по-видимому, млекопитающих, точно так же как пресмыкающиеся на Галапагосском архипелаге».

Местная природа разочаровала Дарвина так же, как и жители: огромные пространства были покрыты папоротником и труднопроходимым кустарником. Отсутствие трав указывало на то, что еще в недавнем прошлом здесь были леса, истребленные с помощью огня.



# АВСТРАЛИЯ

- Однообразная растительность резко контрастировала с буйной тропической флорой Южной Америки: редкие деревья были покрыты скудной листвой и почти не отбрасывали тени. Два дня спустя Дарвин остановился на ферме, где работало около 40 каторжников, ухаживающих за 15 тысячами овец. На следующий день он вместе с управляющим участвовал в охоте на кенгуру, а вечером встретил утконосов. При описании этих необычных существ Дарвин не мог сдержать эмоций, отметив, что Бог, вероятно, создал их отдельно от всех остальных

**В Австралии Дарвин нашел довольно много окаменевших отпечатков древесных листьев и вымерших моллюсков**



- Сделайте анализ записанных вами фактов.
- Напишите небольшой рассказ, с целью убедить читателей вашего рассказа в существовании эволюции (используйте приведенные аргументы).