

# Как люди открывали и изучали Землю.



# Повторение

1. Самый большой материк
2. Самый маленький океан
3. Через какой материк проходят все меридианы Земли
4. Какой материк экватор пересекает практически в центре
5. Какой материк расположен только в южном и восточном полушарии
6. Какой материк расположен только в северном и западном полушарии
7. Какой материк делят на две части света
8. Какая часть света включает в себя два материка
9. Какой материк омывают четыре океана
10. Какой океан омывает берега Евразии и Северной Америки
11. Какой остров пересекает параллель  $8^{\circ}$  с.ш. и меридиан  $80^{\circ}$  в.д.

# Повторение

1. Самый большой материк **Евразия**
2. Самый маленький океан **Северный Ледовитый**
3. Через какой материк проходят все меридианы Земли **Антарктида**
4. Какой материк экватор пересекает практически в центре **Африка**
5. Какой материк расположен только в южном и восточном полушарии **Австралия**
6. Какой материк расположен только в северном и западном полушарии **Северная Америка**
7. Какой материк делят на две части света **Евразия**
8. Какая часть света включает в себя два материка **Америка**
9. Какой материк омывают четыре океана **Евразия**
10. Какой океан омывает берега Евразии и Северной Америки **Северный Ледовитый**
11. Какой остров пересекает параллель  $8^{\circ}$  с.ш. и меридиан  $80^{\circ}$  в.д.  
**остров Шри – Ланка**

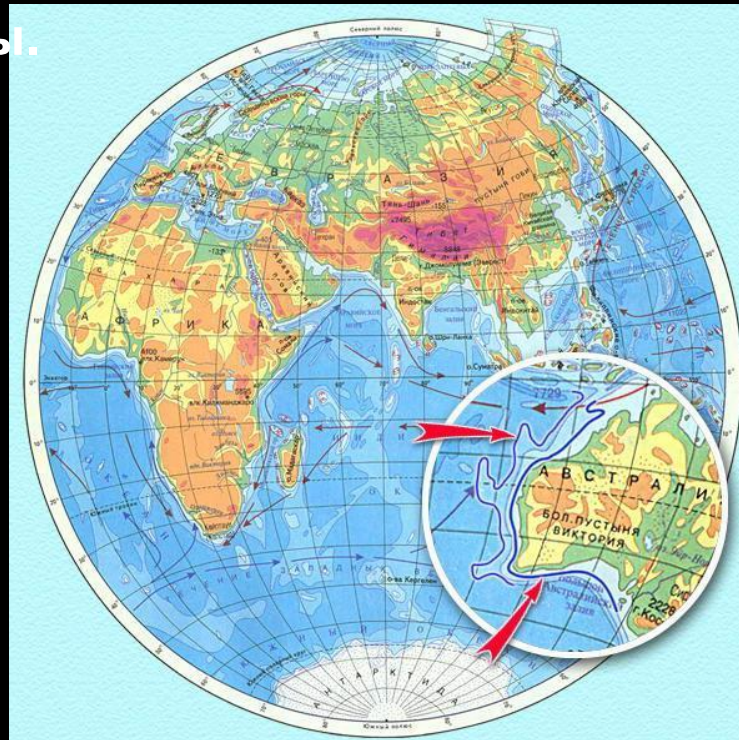
Самопроверка: «5» - 10-11 правильных ответов

«4» - 7 – 9 правильных ответов

«3» - 5 – 6 правильных ответов

# Как изменялись представления людей о Земле

Развитие мореплавания и дальние путешествия не только заставили людей задуматься о форме Земли, они давали огромное количество информации о вновь открываемых территориях. Эту информацию нужно было фиксировать, передавать от одних людей к другим. Так появились первые изображения местности, которые впоследствии превратились в географические карты.



# Как изменялись представления людей о Земле

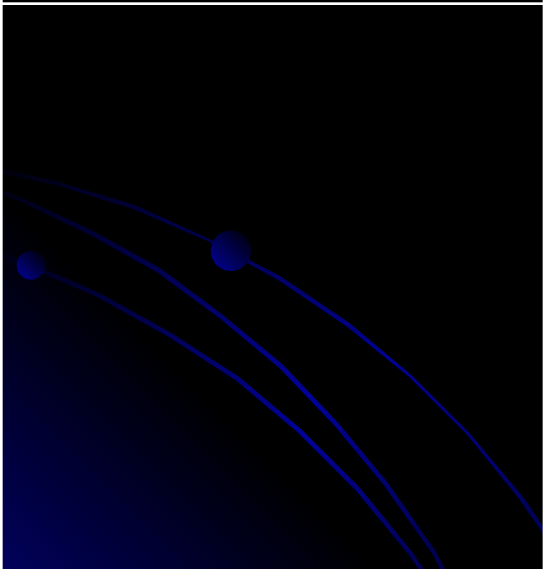
**Вспомните, что люди знали о Земле в далеком прошлом?**

**В какой последовательности были открыты материки?**

**Из курса истории вспомните названия государств древнего мира.**

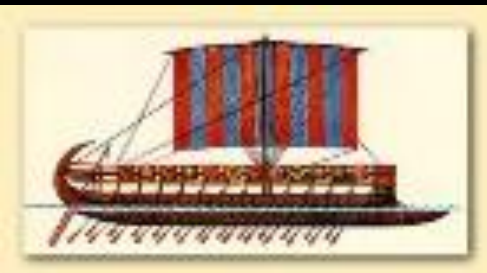
В ходе урока учащиеся заполняют таблицу:

# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ НАКОПЛЕНИЯ ЗНАНИЙ О ЗЕМЛЕ

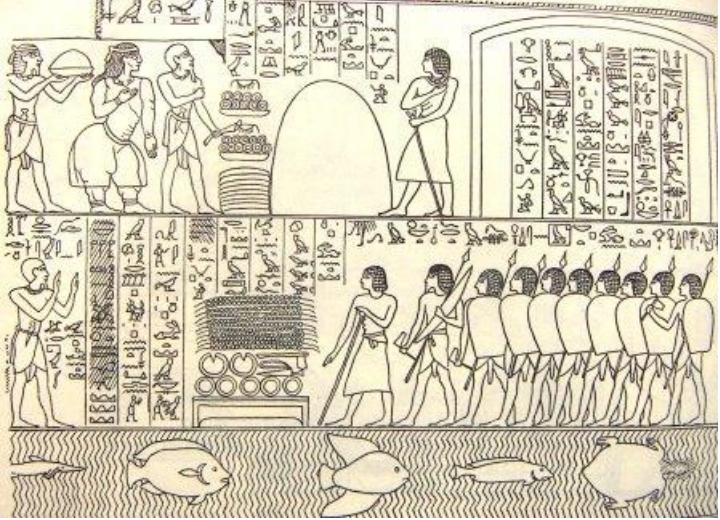
Этапы	Основные открытия и знания о Земле
	

# Древний Восток

Зачатки географических знаний ученые находят у народов Древнего Востока – жителей Месопотамии, Персии, Египта, Финикии. Занятия земледелием, скотоводством, торговля, расселение народов и войны привели к накоплению знаний об окружающем мире. При переходе через пустыни, при плавании по морям люди научились ориентироваться по Солнцу, Луне и звездам.



# Древний Восток





В ходе урока учащиеся заполняют таблицу:

# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ НАКОПЛЕНИЯ ЗНАНИЙ О ЗЕМЛЕ

Древний Восток	Основные открытия и знания о Земле
Жители Месопотамии Египта Финикии Персии	<ul style="list-style-type: none"><li>• Накопление знаний об окружающем мире.</li><li>• Научились ориентироваться по Солнцу, Луне, звездам.</li><li>• Разделили круг на градусы, год на 12 месяцев, сутки на 24 часа.</li><li>• Придумали Календарь.</li><li>• Совершили плавание вокруг Африки.</li></ul>

# Геродот



Северный  
пояс



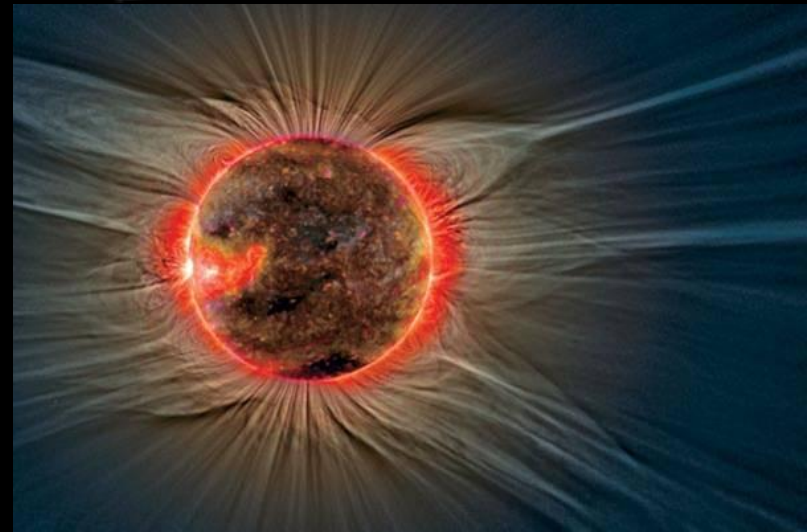
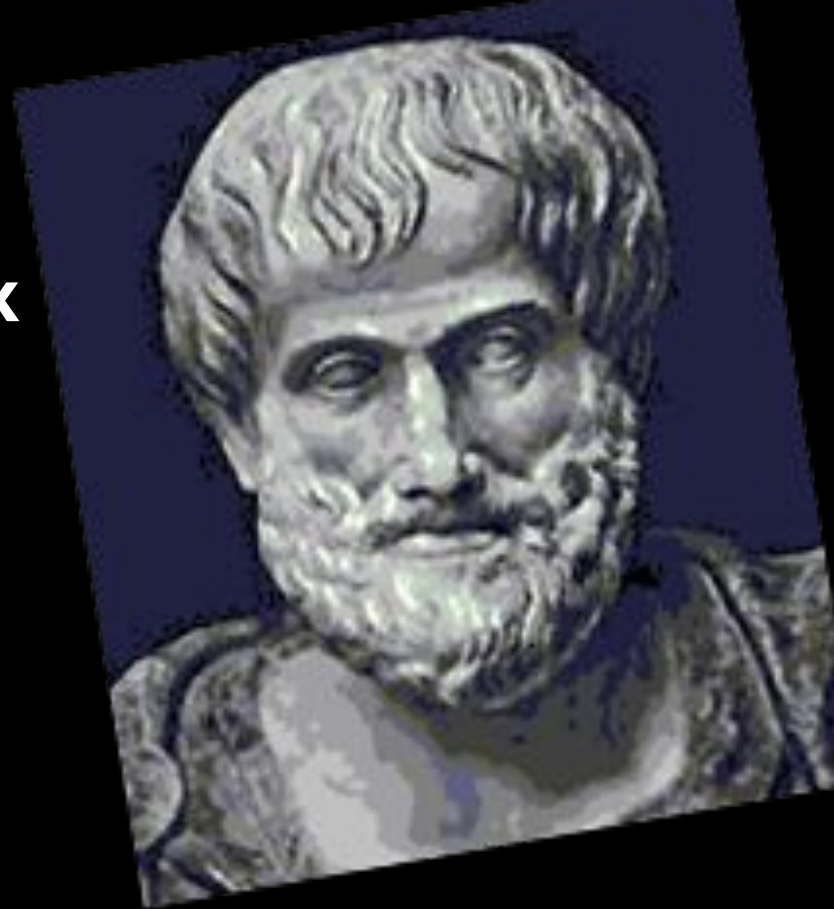
Средний  
пояс

Южный пояс

Во времена Геродота ученые древней Греции высказывали предположение о зависимости природных условий от географической широты. В пределах обитаемой в то время суши они выделяли три «пояса»: **северный** – сырой и холодный (Скифия), **южный** – сухой и пустынный (Египет и Аравия) и средний, наиболее благоприятный для жизни людей (Средиземноморье)

# Аристотель

Одна из основополагающих идей античной географии – мысль о единстве беспредельного Мирового океана. Она была впервые высказана Аристотелем. Путем длительных наблюдений за затмением луны и Солнца пришел к выводу, что земля должна иметь форму шара.





Древнегреческий математик, астроном и географ ЭРАТОСФЕН на рубеже III-II вв. до н. э. определил размеры земли по меридиану. Разработал способ построения карты, создал системный труд, в котором выделил территории, отличающиеся друг от друга природными условиями, особенностями жизни и быта населения. Книга называлась «Географика» (Землеописание). Отсюда и пошло название науки - ГЕОГРАФИЯ

# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ НАКОПЛЕНИЯ ЗНАНИЙ О ЗЕМЛЕ

Какие древние знания о нашей планете были накоплены в древнем мире? Назовите имена ученых и тот вклад, который они внесли в развитие географии

Древняя Греция	Основные открытия и знания о Земле
Аристотель Эратосфен Геродот	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="622 711 1671 863">1. Учение о шарообразности Земли</li><li data-bbox="622 906 1599 1059">2. Определение размеров Земли</li><li data-bbox="622 1102 1497 1255">3. Разработка способов построения карты</li></ol>



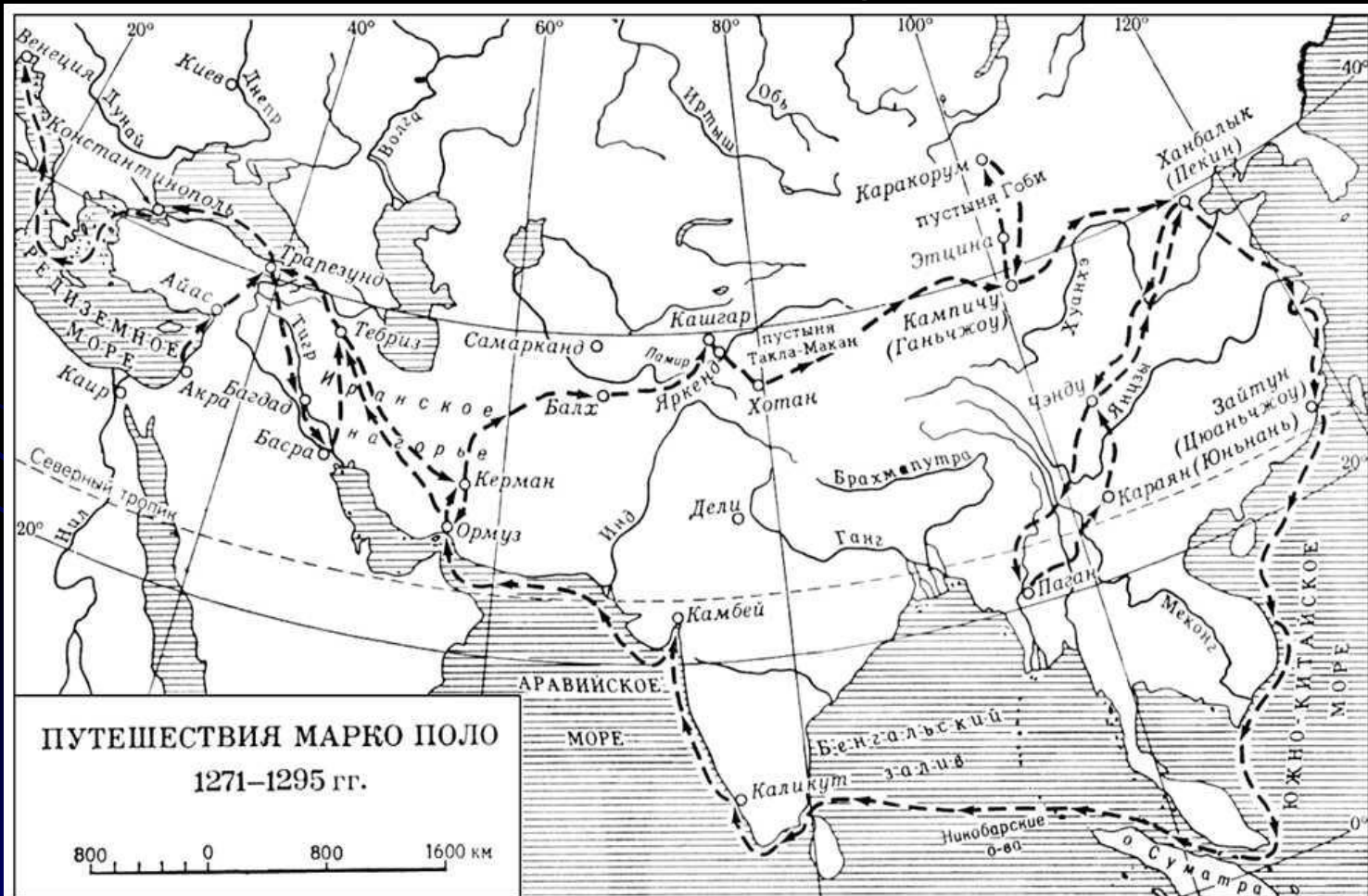
Марко Поло

## *Эпоха великих*

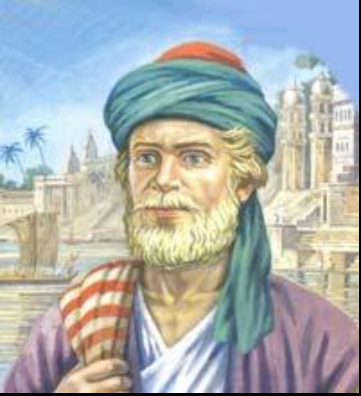
### *географических открытий*

**Венецианский путешественник. Родился на острове Корчула (Далматинские острова, ныне в Хорватии). В 1271—1275 годах совершил путешествие в Китай, где прожил около 17 лет. В 1292—1295 годах морем вернулся в Италию. Написанная с его слов «Книга» (1298) — один из первых источников знаний европейцев о странах Центральной, Восточной и Южной Азии.**

В XIV—XV веках «Книга» Марко Поло была руководством для картографов. Большую роль она сыграла в истории великих географических открытий. Организаторы и руководители португальских и первых испанских экспедиций XV—XVI веков не только пользовались картами, составленными под влиянием Поло, но и само его сочинение было настольной книгой для выдающихся мореплавателей, в том числе для Колумба.







# Афанасий Никитин

**НИКИТИН Афанасий** (?-1475), русский путешественник, тверской купец. Совершил путешествие в Персию, Индию (1468-74). На обратном пути посетил африканский берег (Сомали), Маскат, Турцию. Путевые записки Никитина «Хождение за три моря» — ценный литературно-исторический памятник. Отмечен многосторонностью наблюдений, а также необычной для средних веков веротерпимостью в сочетании с преданностью христианской вере и родной земле.





**Нет биографических сведений об Афанасии Никитине, но его путевые записи «Хождение за три моря» (точное название дневника) не только ценнейший и интереснейший географический документ, но и замечательный литературный памятник. Автор рассказывает историю своих странствований по Кавказскому побережью Каспийского моря, Персии, Индии, Турции, Крыму и югу России.**

# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ НАКОПЛЕНИЯ ЗНАНИЙ О ЗЕМЛЕ

Этапы	Основные открытия и знания о Земле
<p>Средние века</p> <p>Арабы</p> <p>Норманы и новгородцы</p> <p>Марко Поло</p> <p>Афанасий Никитин</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• открытие новых территорий и их колонизация в Африке</li><li>• Исследование Исландии и Гренландии, Шпицбергена, побережья Северного Ледовитого океана.</li><li>• исследование восточной части Евразии (Китая, Индии, Памира)</li><li>• Через Персию и Аравийское море достигли Индии.</li></ul>

# Великие географические

## открытия

**Христофор Колумб**  
мореплаватель,  
испанский адмирал  
(1492), вице-король  
«Индий» (1492),  
первооткрыватель  
Саргассова и  
Карибского морей,  
Багамских и  
Антильских островов,  
части северного  
побережья Южной  
Америки и карибской  
береговой черты  
Центральной  
Америки.



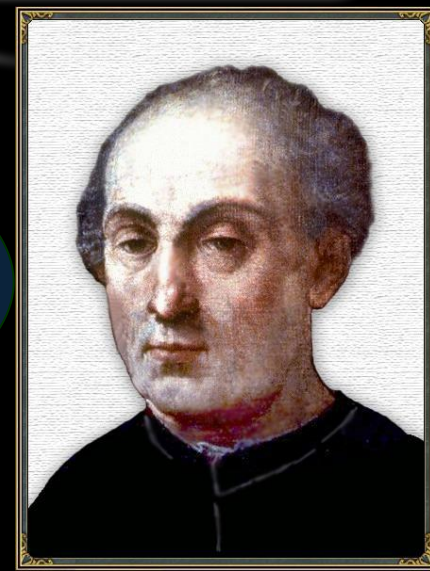
(осень 1451, Генуя  
— 20 мая 1506,  
Вальядолид),



• В 1474 году астроном и географ Паоло Тосканелли сообщил Колумбу в письме, что до Индии можно добраться гораздо более коротким морским путём, если плыть на запад.

• Тогда Колумб задумался о своём проекте морского путешествия в Индию.

Произведя собственные расчёты он решил, что удобнее всего плыть через Канарские острова, от которых до Японии, по его мнению, оставалось около 5 тыс. км.



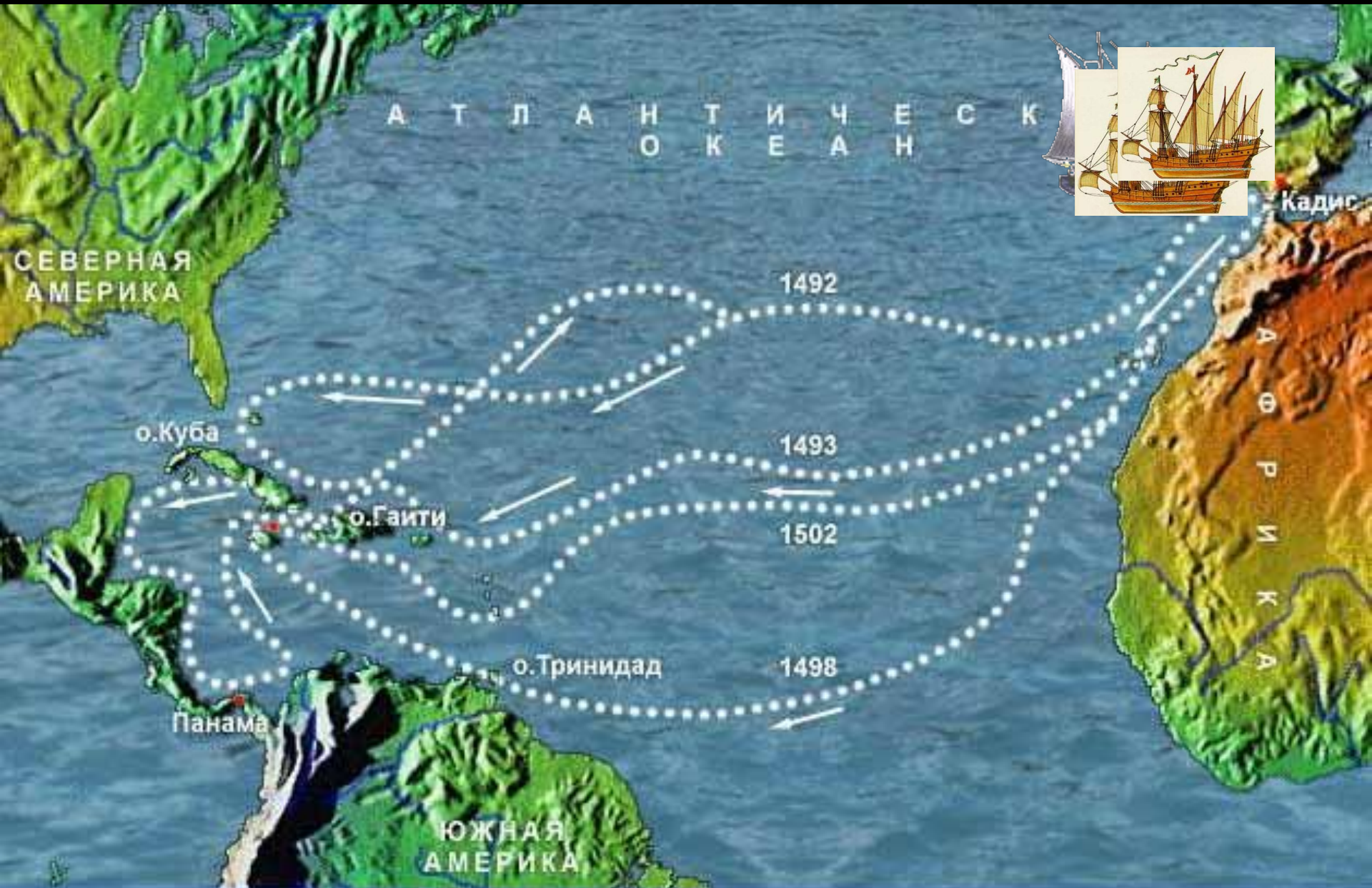
# Всего Колумб совершил 4 путешествия к Америке:

1. **Первое путешествие** (3 августа 1492 — 15 марта 1493).
2. **Второе путешествие** (25 сентября 1493 — 11 июня 1496).
3. **Третье путешествие** (30 мая 1498 — 25 ноября 1500).
4. **Четвёртое путешествие** (9 мая 1502 — ноябрь 1504).



*Модели каравелл  
Колумба*

# Карта четырёх экспедиций Колумба



Маршруты плаваний Христофора Колумба.

Открытия Колумба сопровождались колонизацией земель, основанием испанских поселений, жестоким порабощением и массовым истреблением отрядами конкистадоров коренного населения, названного «индейцами».

Вопреки собственному убеждению, которое он сохранял до самой смерти, Колумбу не дано было выполнить ту задачу, которой он посвятил всю свою жизнь: западного пути в страны Востока он так и не открыл.



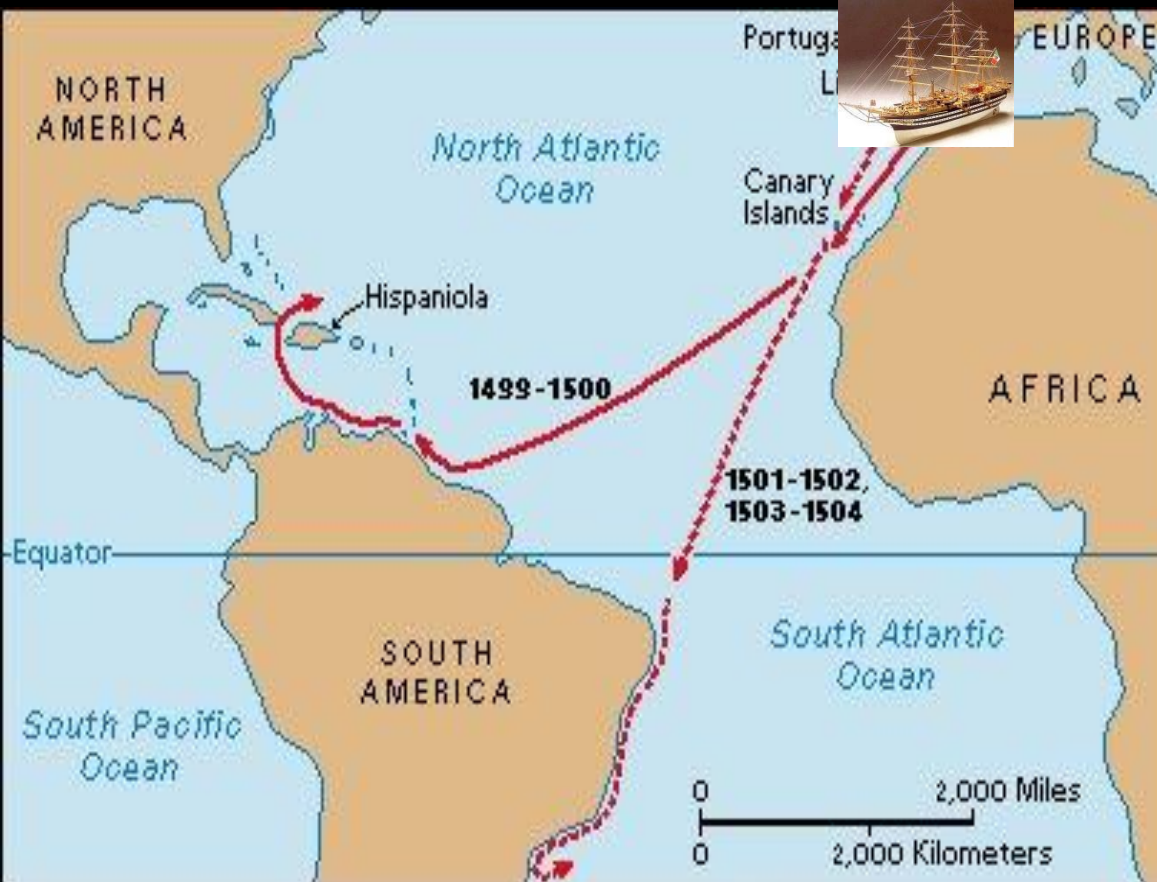
**Но именно экспедиции Колумба положили начало Великим географическим открытиям эпохи Возрождения, в частности окончательному доказательству шарообразности Земли.**





# Америго Веспуччи

(9 марта 1454, Флоренция - 22 февраля 1512, Севилья)



итальянский мореплаватель, один из первооткрывателей Южной Америки, дельты Амазонки, Венесуэльского залива, лагуны Маракайбо и Бразильского нагорья; главный пилот (штурман) Испании (1508). **установил, что Вест-Индия – это Новый свет!**

В сентябре 1499 он достиг Лиссабона. Большая часть участников экспедиции погибла, на родину вернулось только 55 человек. Однако цель путешествия была выполнена. Был открыт морской путь из Европы в Азию.



Васко да Гама

# Фернан Магеллан. (весна 1480, Саброза,

провинция Вила-Реал, Португалия - 27 апреля 1521, Филиппины)

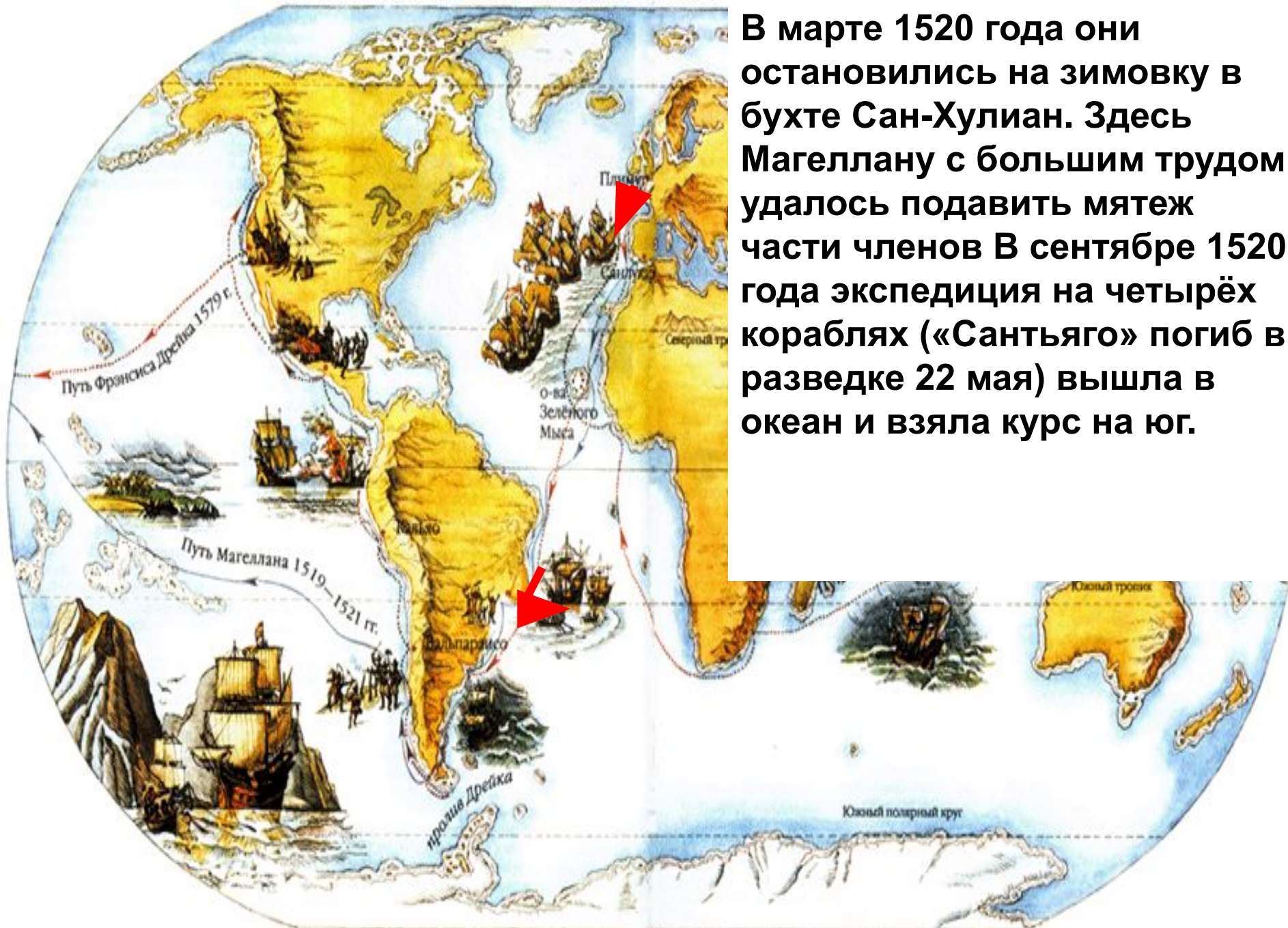
## МАГЕЛЛАН Фернан -

португальский мореплаватель, экспедиция которого совершила первое кругосветное плавание; первооткрыватель части атлантического побережья Южной Америки, прохода из Атлантики в Тихий океан, впервые им пересеченный. Магеллан доказал наличие единого Мирового океана и представил практическое свидетельство шарообразности Земли.



## КАРТА ПУТЕШЕСТВИЙ ФЕРНАНА МАГЕЛЛАНА И ФРЭНСИСА ДРЕЙКА

В марте 1520 года они остановились на зимовку в бухте Сан-Хулиан. Здесь Магеллану с большим трудом удалось подавить мятеж части членов. В сентябре 1520 года экспедиция на четырёх кораблях («Сантьяго» погиб в разведке 22 мая) вышла в океан и взяла курс на юг.



## КАРТА ПУТЕШЕСТВИЙ ФЕРНАНА МАГЕЛЛАНА И ФРЭНСИСА ДРЕЙКА



В конце октября 1520 года достигли пролива, которому впоследствии было присвоено имя его первооткрывателя — Магелланов пролив.

Переход по проливу с незнакомым фарватером был очень тяжёлым. На южном берегу пролива мореплаватели увидели огни костров. Магеллан назвал эту землю Огненной землей. «Сан-Антонио», шедший передовым, выйдя из пролива, повернул на юг и, обогнув южную оконечность Америки, самовольно вернулся в Испанию. Росло число членов экспедиции, настаивавших на возвращении в Испанию.

Весной 1521 года Магеллан достиг островов у восточного побережья Азии, позже названных Филиппинскими. Преследуя цель подчинения местного населения испанской короне, Магеллан вмешался в спор двух местных правителей и был убит в сражении 27 апреля. Пришлось срочно отплыть. Отсутствие опытного руководителя дало себя знать. Находясь почти у цели, флотилия потратила несколько месяцев, чтобы достичь Молуккских островов.



## ПОСРЕДСТВОМ ФЕРНАНА МАГЕЛЛАНА И ФРЭНСИСА ДРЕЙКА



Эль Кано



«Тринидад» был захвачен в плен португальцами. «Виктория» под командованием Хуана Себастьяна Элькано продолжила путь. Совершив длительный переход вокруг Африки, 18 человек вернулись на родину.

# КАРТА ПУТЕШЕСТВИЙ ФЕРНАНА МАГЕЛЛАНА И ФРЭНСИСА ДРЕЙКА



**Это интересно!** Сэр Фрэнсис Дрейк был первым в мире командиром экспедиции, действительно совершившим кругосветное путешествие (Магеллан умер в пути, а оставшиеся корабли вел Хуан Себастьян де Эль Кано).



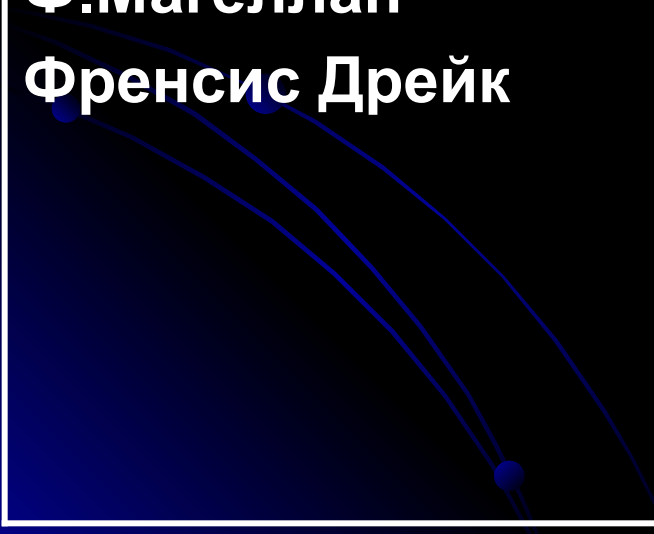


# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ НАКОПЛЕНИЯ ЗНАНИЙ О ЗЕМЛЕ

**Великие географические  
открытия**

**Основные открытия и знания о Земле**

**Х. Колумб  
Америго Веспуччи  
Васко да Гама  
Ф.Магеллан  
Френсис Дрейк**



- **Установление истинных размеров Земли, соотношения воды и суши.**
- **Открытие Нового света.**

# Открытие и исследование Австралии



Джеймс Кук

С 1768 – 1771 год Джеймс Кук открыл и исследовал острова Океании и материк Австралии, который объявил владениями Англии.



Абель Тасман

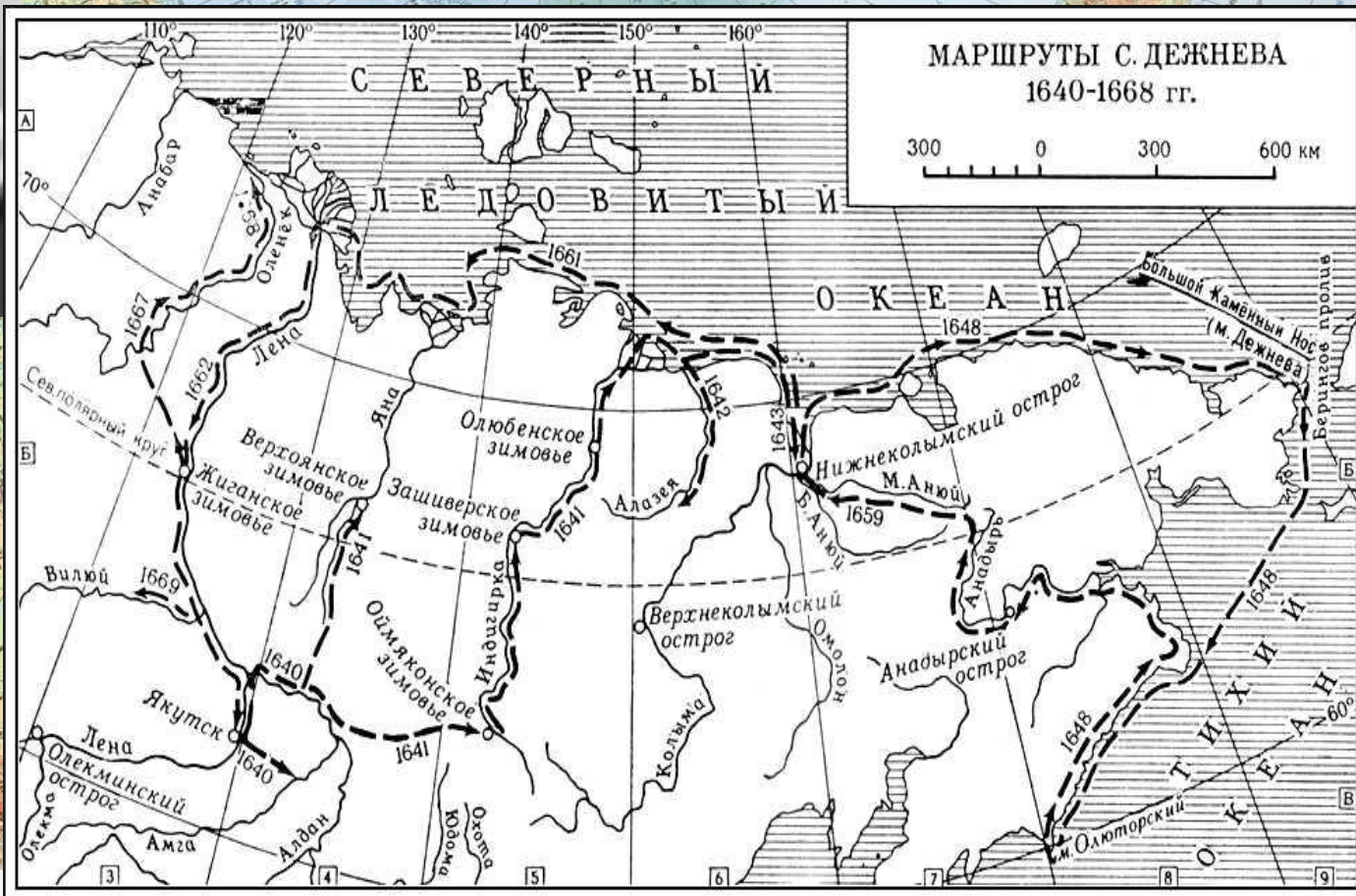


В начале XVII века исследовал часть северного побережья материка, открыл остров, названный в честь открывателя - Тасмания.

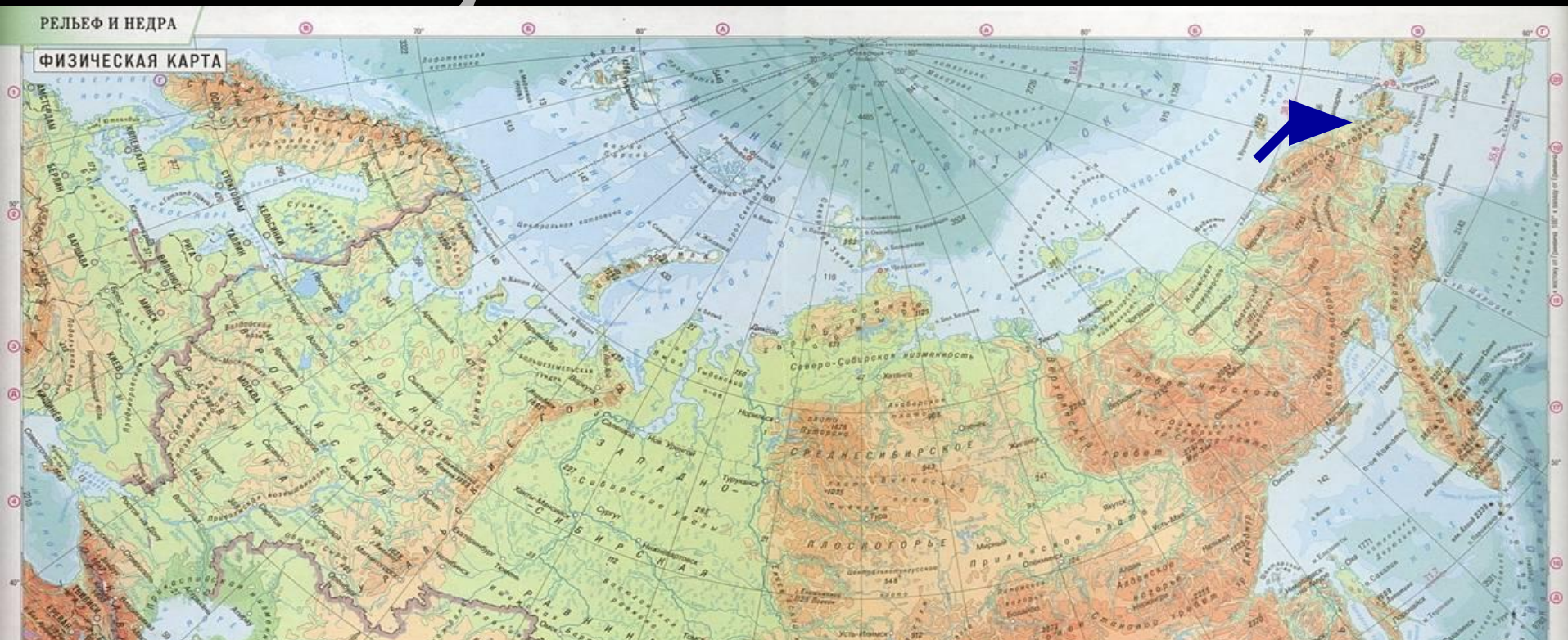
# Вклад русских ученых и путешественников



Семен Дежнев



# Вклад русских ученых и путешественников



Огромные пространства северной части Евразии были открыты и исследованы русскими путешественниками. В XVIII в. в России был подготовлен целый ряд экспедиций, которые получили общее название **Великой Северной экспедиции**.

# Вклад русских ученых и путешественников

**Первый русский ученый-естествоиспытатель мирового значения, поэт, заложивший основы современного русского литературного языка, художник, историк, поборник развития отечественного просвещения, науки и экономики.**

**Родился в семье помора. В 19 лет ушел учиться (с 1731 в Славяно-греко-латинской академии в Москве, с 1735 в Академическом университете в Санкт-Петербурге, в 1736-41 в Германии). С 1745 академик Петербургской АН. В 1748 основал при АН первую в России химическую лабораторию. По инициативе Ломоносова основан Московский университет (1755).**



**ЛОМОНОСОВ  
Михаил  
Васильевич  
(1711-1765),**

# Открытие Антарктиды

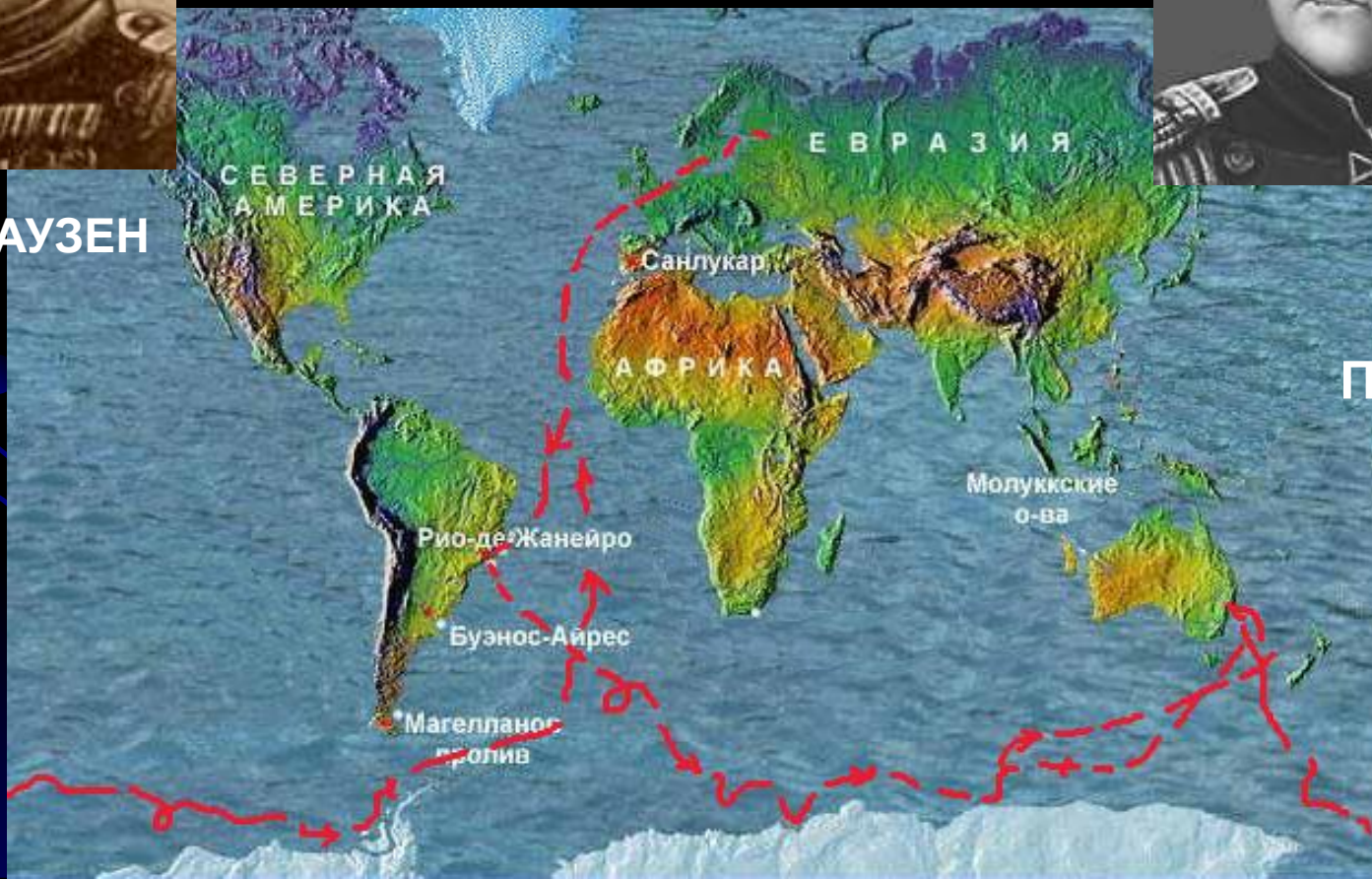
1819- 1821 гг.



**БЕЛЛИНСГАУЗЕН  
Фаддей  
Фаддеевич**



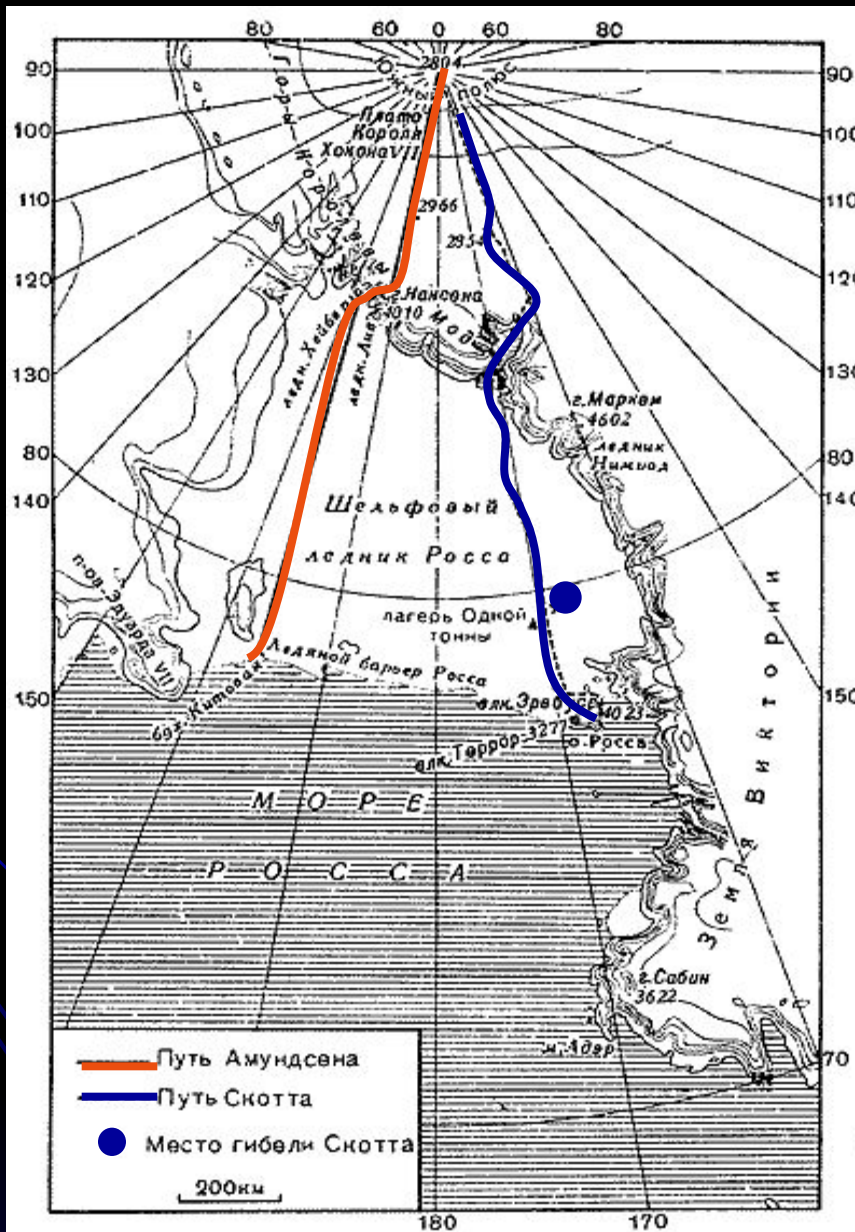
**Лазарев  
Михаил  
Петрович**



# Исследование Антарктиды

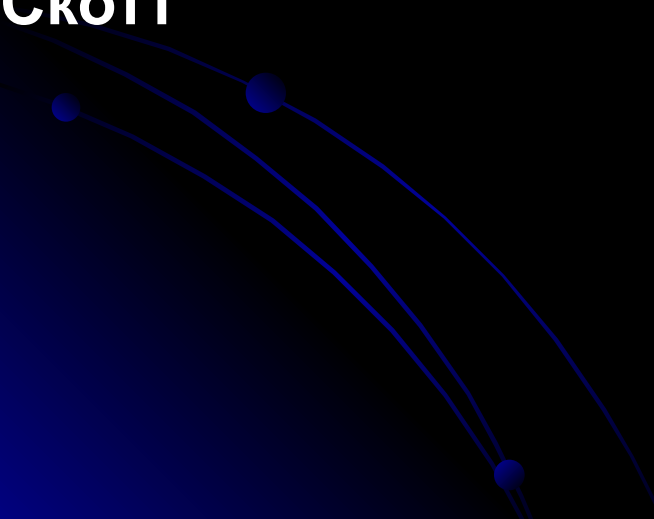


Руал  
Амундсен



Роберт  
Скотт

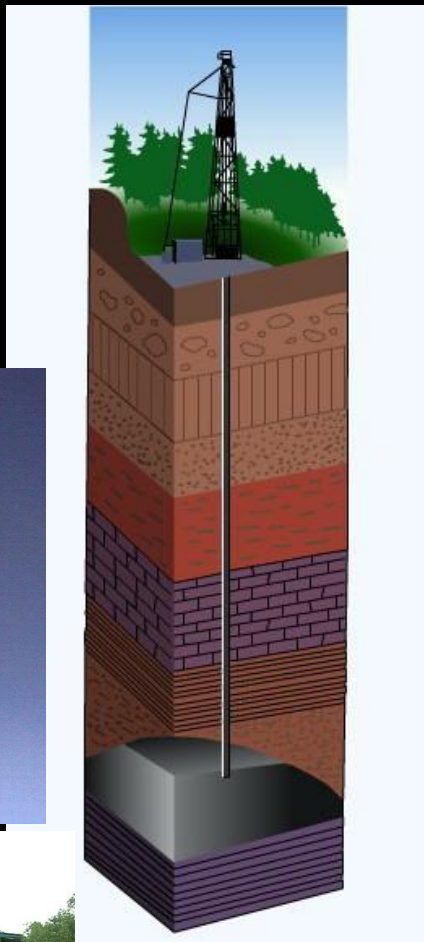
# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ НАКОПЛЕНИЯ ЗНАНИЙ О ЗЕМЛЕ

Новое время	Основные открытия и знания о Земле
<p>Ф.Ф. Беллинсгаузен</p> <p>М.П. Лазарев</p> <p>Амундсен</p> <p>Скотт</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Исследование полярных районов Земли</li><li>• Исследование северных и северо-восточных берегов Евразии, северо-западных берегов Северной Америки, Аляски</li></ul>



# Современные исследования

## Земли

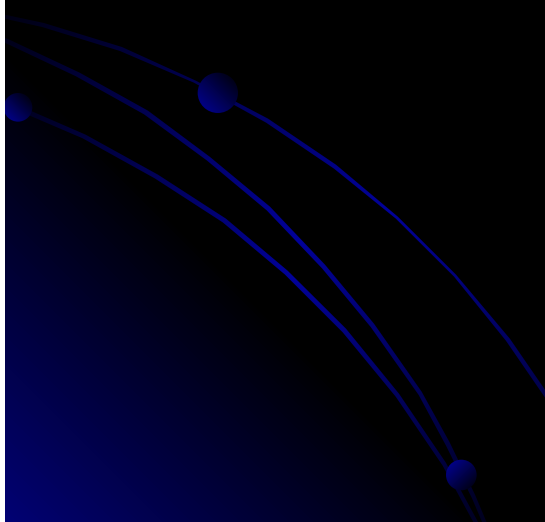


# Современные исследования Земли

*География из науки  
справочно-описательной  
превратилась в науку,  
объясняющую  
особенности природы  
Земли.*

# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ НАКОПЛЕНИЯ ЗНАНИЙ О ЗЕМЛЕ

Этапы	Основные открытия и знания о Земле
Новейшее время	<ul style="list-style-type: none"><li>• Создание теоретических основ географии</li><li>• Выявление закономерностей развития природы</li></ul>



# Повторение

1. Каковы основные причины, которые привели к расширению знаний людей о Земле?
2. Когда были совершены наиболее значимые географические открытия? Почему?
3. Сколько кругосветных путешествий изображено на карте в учебнике (стр. 10)? Назовите имена мореплавателей, которые их совершили.
4. Чем была вызвана необходимость первых плаваний в водах Северного Ледовитого океана?
5. В чем особенности современной эпохи развития знаний о Земле
6. Почему в наши дни возрастает роль международного сотрудничества географов в изучении Земли?

# Домашнее задание

## Параграф 2



<http://encyklopedia.narod.ru/bios/putesh/nikitin/nikitin.html>

