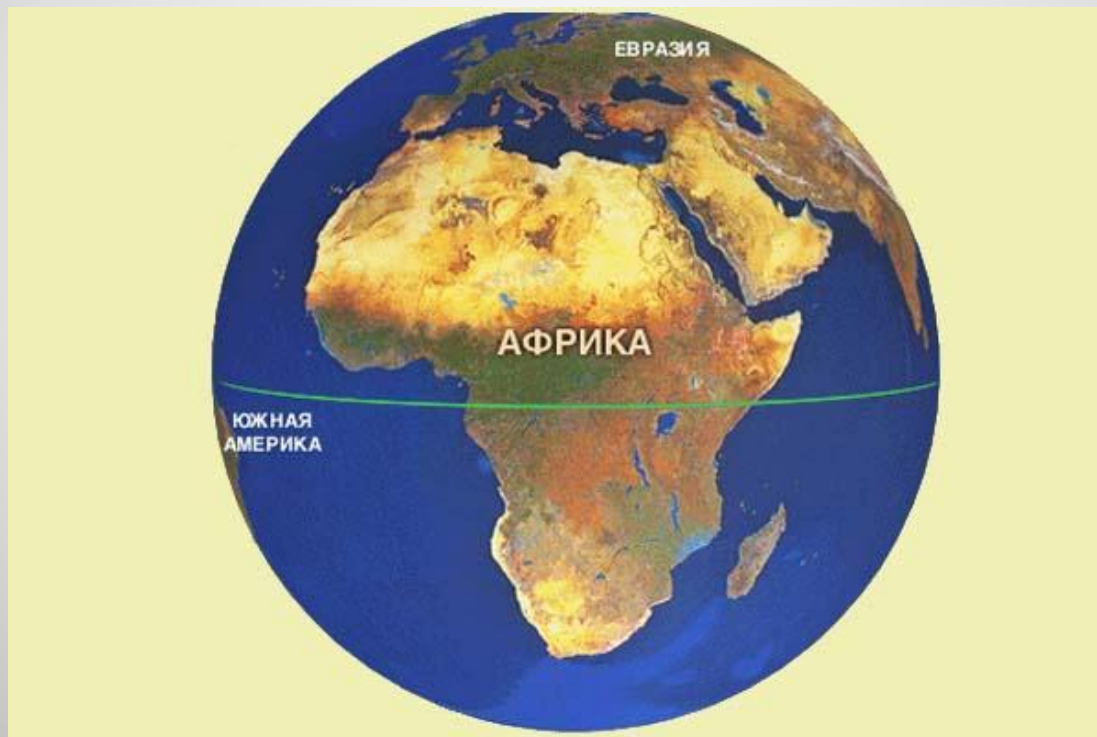


АФРИКА



Географическое положение

Физическая карта мира



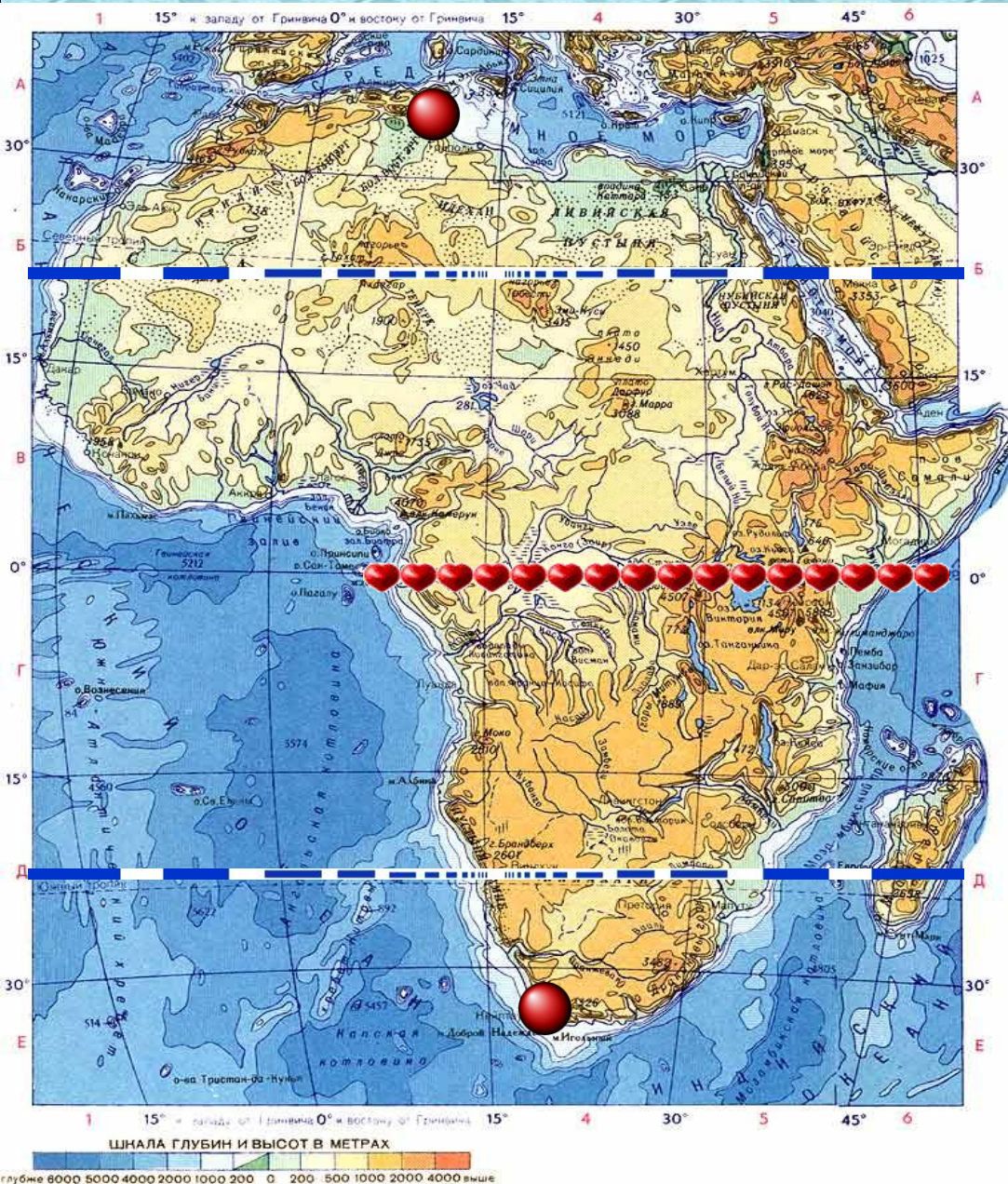
Африка на карте мира



План изучения географического положения материка

- 1. Определить, как расположен материк относительно экватора, тропиков, (полярных кругов), нулевого меридиана.**
- 2. Найти крайние точки материка, определить их координаты и протяженность материка в градусах и километрах с севера на юг и с запада на восток.**
- 3. Определить, какие океаны и моря омывают материк.**
- 4. Как расположен материк относительно других материков.**

ОСОБЕННОСТИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ



1. Африка почти посередине пересекается экватором

2. Большая часть лежит между тропиками, поэтому Африка самый жаркий материк.

3. Крайняя северная и крайняя южная точки почти одинаково удалены от экватора

1. Северная — мыс Бен-Секка

Географические координаты
37 гр. с.ш. и 10 гр. в.д.

2. Южная — мыс Игольный

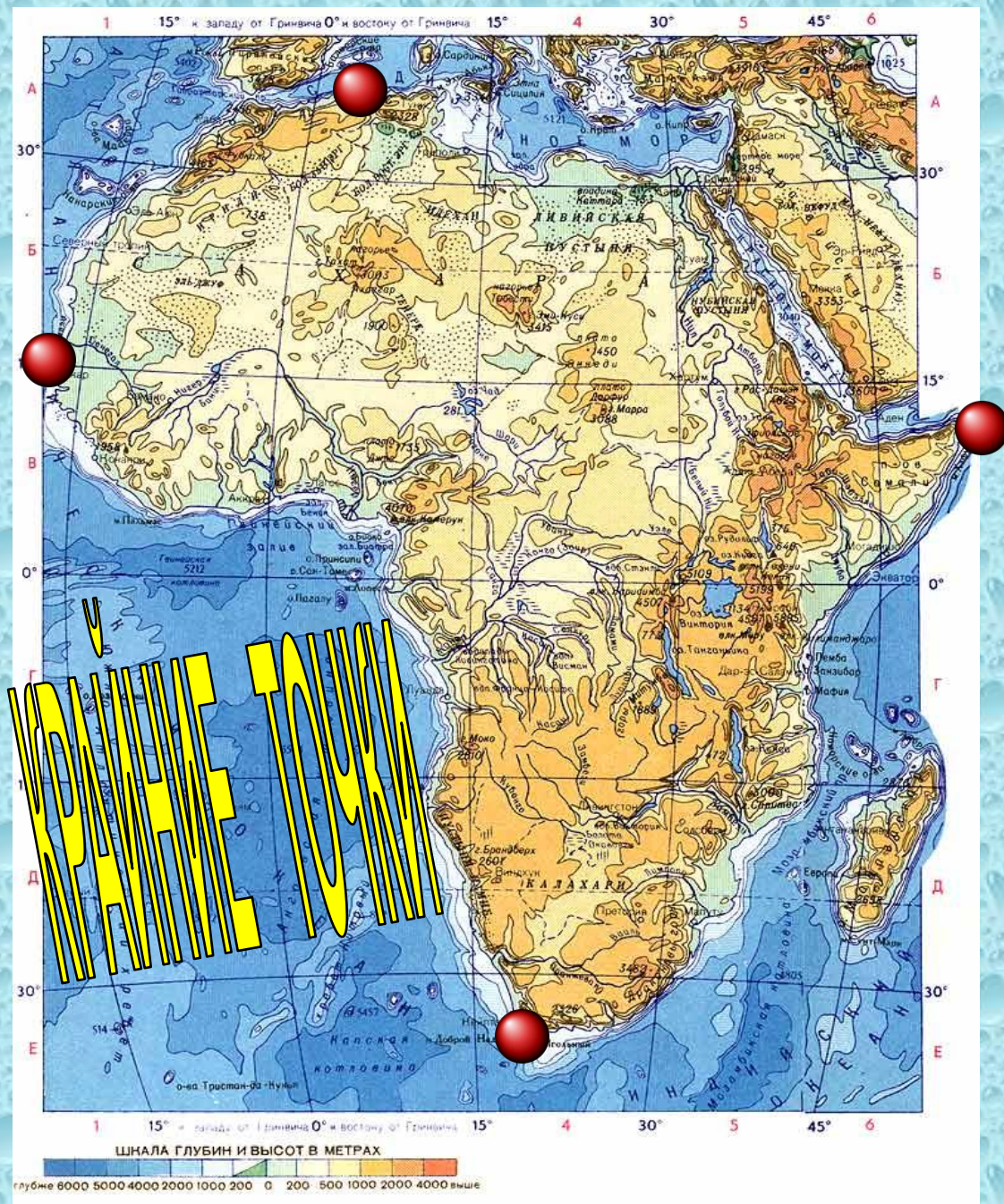
Географические координаты
36 гр. ю.ш. и 20 гр. в.д.

3. Западная — мыс Альмади

Географические координаты
15 гр. с.ш и 16 гр. з.д.

4. Восточная — мыс Рас-Хафун

Географические координаты
12 гр. с.ш и 52 гр. в.д.



Определить размеры материка

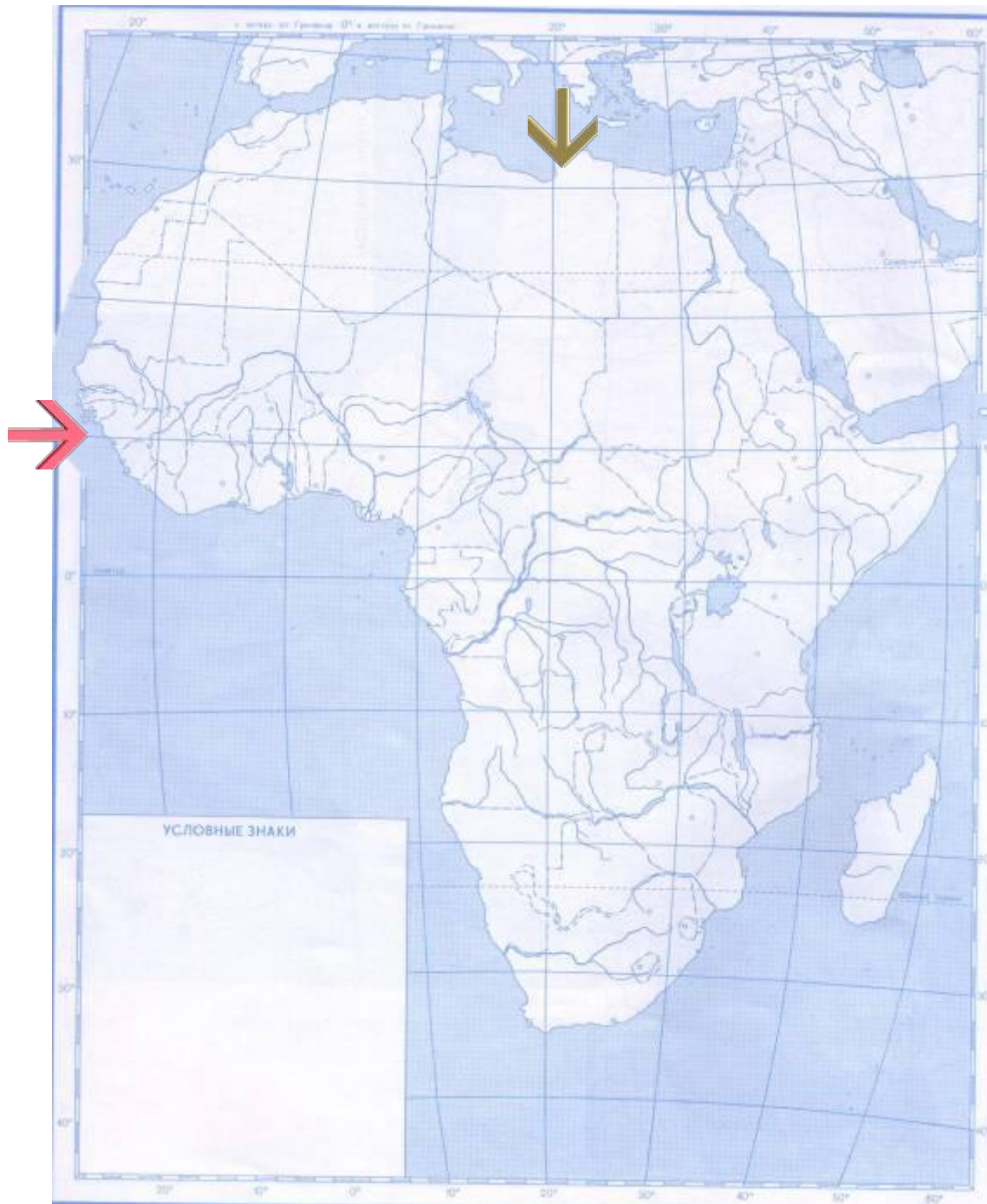
1. Расстояние с севера на юг по 20 меридиану в градусах и км

$$32 + 37 = 69 \text{ (градусов)}$$
$$69 \times 111 = \underline{\underline{7659 \text{ (км)}}}$$

2. Расстояние с запада на восток по 10 параллели в градусах и км

$$15 + 52 = 67 \text{ (градусов)}$$
$$67 \times 109,6 = \underline{\underline{7343,2 \text{ (км)}}}$$

3. Сравнить расстояния, сделать выводы





Выдающиеся объекты и явления

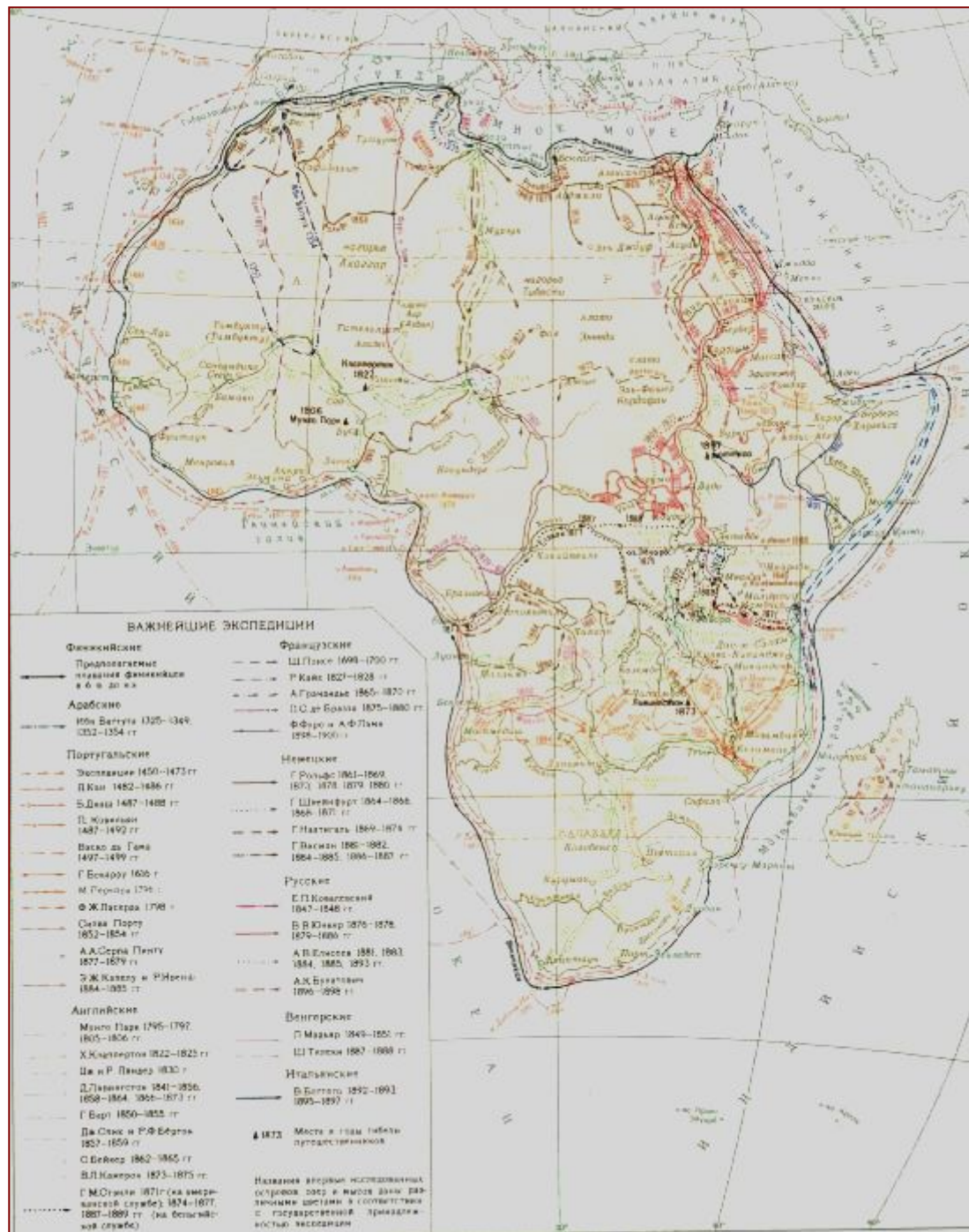
- Крупнейшая пустыня Земли – Сахара (7,8 млн. км²)
- Наибольшая высота – влк. Килиманджаро (5895 м)
- Наименьшая высота – уровень оз. Ассаль (- 157 м)
- Крупнейшие реки: Нил (с Кагерой)- 6671 км
Конго (с Луалабой) – 4700 км
Нигер – 4184 км
- Крупнейшие озёра : Виктория – 69 485 км²
Танганьика – 32 900 км²
Ньяса – 29 604 км²
- Крупнейшие вершины : г. Кения – 5199 м
Маргерита пик – 5109 м
Рас-Дашэн – 4620 м
- вулканы : Килиманджаро – 5895 м
Карисимби – 4507 м
Камерун – 4100м

ИССЛЕДОВАНИЯ АФРИКИ



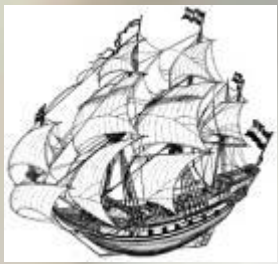


КАРТА ИССЛЕДОВАНИЯ АФРИКИ



История исследования

исследователи	страна	дата	Вклад в исследование
Древние греки			Заселили и исследовали северную часть Африки.
Египтяне			Заселяли и исследовали северо-восточную часть Африки. Сомали
Бартоламеу Диаш	Португалия	15-16 в. в.	Открыл м. Доброй Надежды, обогнул южную оконечность материка.
Васко да Гама	Португалия	15-16 в. в.	Открыл новый путь в Индию. Завершение открытия берегов материка.
Давид Ливингстон	Англия	19 в	Исследования реки Замбези, открыл водопад Виктория, изучил верховья реки Конго, оз. Ньяса
Генри Стенли	США	19 в.	Плавание вокруг оз. Танганьика и Виктория. От истока до устья р.Конго. Открытие реки Кагера
Егор Ковалевский	Россия	Конец 19 в.	Изучение северо-восточной Африки
Василий Юнкер	Россия	Конец 19 в.	Изучение центральной и восточной Африки.



История исследования Африки

1. Начальный этап исследования Африки (2-е тыс. до н. э. — до 6 в.)

Начало изучения Африки относится к глубокой древности. Древние египтяне осваивали северную часть континента, продвигаясь вдоль побережья от устья Нила до залива Сидра, проникали в Аравийскую, Ливийскую и Нубийскую пустыни. Около 6 в. до н. э. финикийцы совершали длительные морские походы вокруг Африки. В 6 в. до н. э. карфагенянин Ганнон мореплаватель предпринял плавание вдоль западного побережья континента. Согласно записи на плите, оставленной им в одном из храмов Карфагена, он достиг внутренней части Гвинейского залива, куда европейцы проникли спустя почти две тысячи лет. В период римского владычества и позднее рыбацкие суда достигали Канарских островов, римские путешественники проникали глубоко в Ливийскую пустыню (Л. К. Бальб, С. Флакк). В 525 византийский купец, мореплаватель и географ Козьма Индикоплов поднялся вверх по реке Нил, пересек Красное море и объездил побережье восточной Африки. Он оставил 12-томное сочинение, служившее единственным для своего времени источником сведений о реке Нил и сопредельных территориях.

Второй этап исследования Африки — арабские походы (7-14 вв.)

После завоевания Северной Африки (7 в.) арабы много раз пересекали Ливийскую пустыню и пустыню Сахару, начали изучать реки Сенегал и Нигер, озеро Чад. В одной из наиболее ранних географических сводок Ибн Хордадбега в 9 в. содержатся сведения о Египте и торговых путях в эту страну. В начале 12 в. Идриси показал Северную Африку на карте мира, которая по точности значительно превосходила существовавшие тогда в Европе карты. Ибн Баттута в 1325-49, выйдя из Танжера, пересек северную и восточную Африку, посетил Египет. Позднее (1352-53) он прошел Западную Сахару, побывал в г. Тимбукту на реке Нигер и затем возвратился назад через Центральную Сахару. Оставленное им сочинение содержит ценные сведения о природе посещенных им стран и нравах населяющих их народов.

Третий этап исследования Африки — путешествия XV - XVII вв.



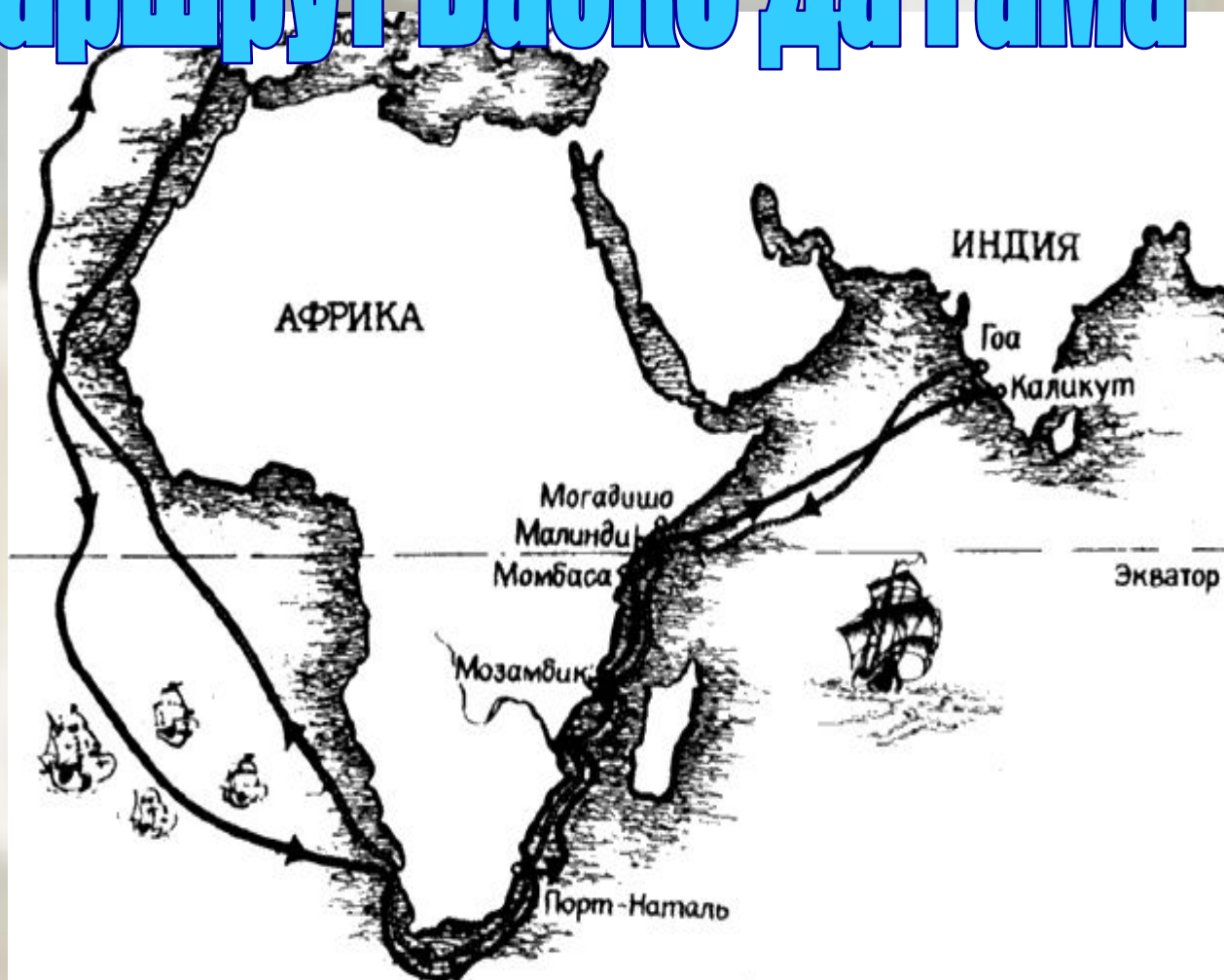
Корабли Васко да Гама



**Васко да Гама –
португальский путешественник**



Маршрут Васко да Гама



В 1498 году португальский путешественник Васко да Гама, завершая открытие морского пути в Индию, обогнул Южную Африку, прошел вдоль восточного побережья материка, впервые из европейцев пересек Индийский Океан и достиг побережья Индии.

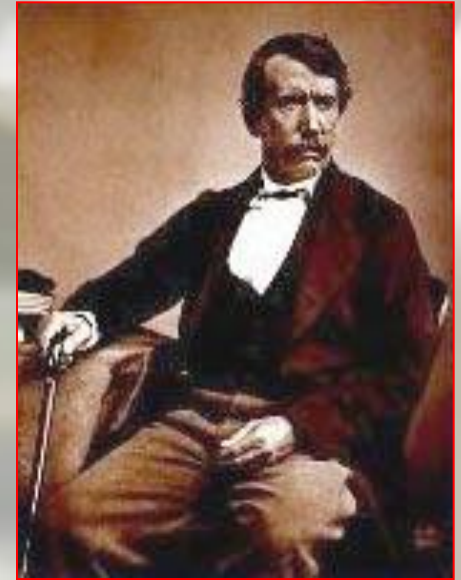
Четвертый этап - современный

ДАВИД ЛЕВИНГСТОН (1813-1873)

Исследовать внутренние районы Африки европейцы начали только в конце 19 века, когда быстро развивающимся странам Европы потребовались земли, где можно было бы добывать дешевое промышленное сырье и выгодно сбывать готовые товары.

В середине 19 века несколько путешествий вглубь материка совершил английский исследователь Давид Левингстон. Он пересек Южную Африку с запада на восток, исследовал реку Замбези, открыл на ней большой красивый водопад, названный им в честь королевы Англии Виктории.

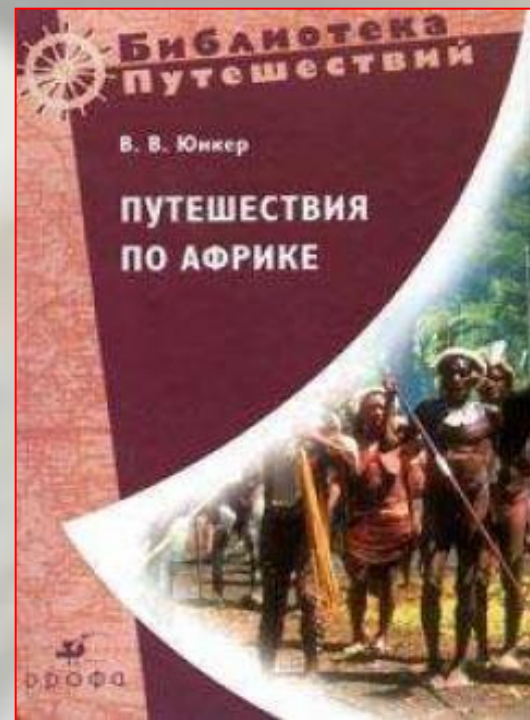
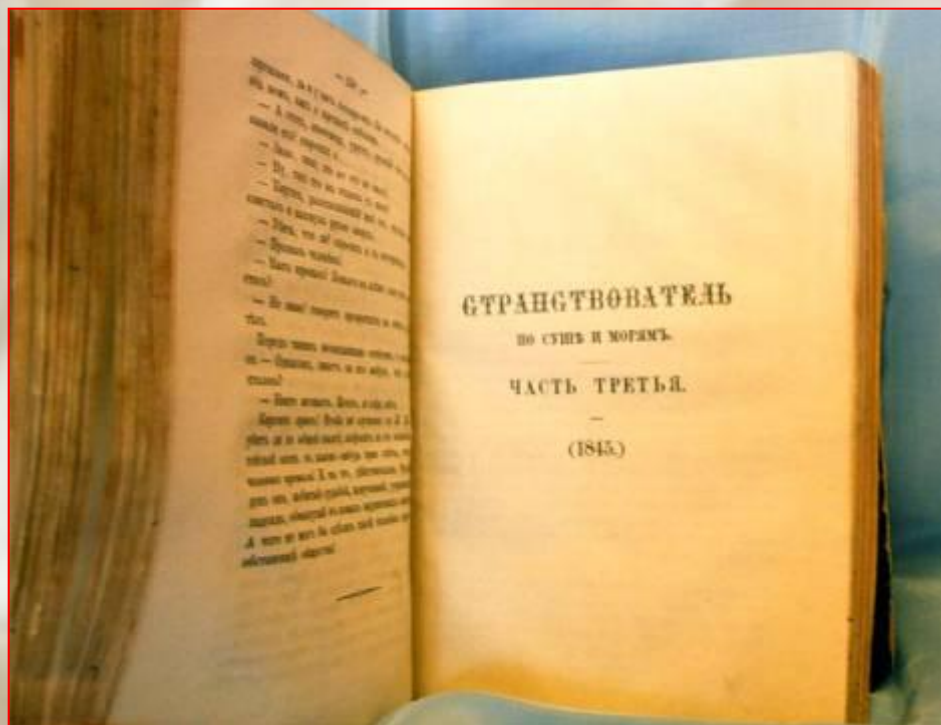
Он дал описание верхнего течения реки Конго, озера Ньяса.





Исследование Африки русскими путешественниками и учеными

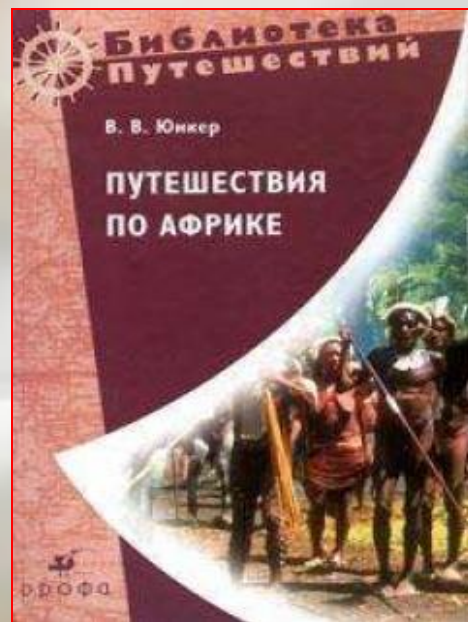
Большой вклад в изучение природы и жизни народов Африки внесли русские исследователи. Они ставили перед собой цель – изучить далекие, неизведанные страны и собранные научные материалы сделать достоянием всего человечества.





Путешествовал по Центральной и Восточной Африке в конце 19 века. Собрал интересные сведения о природе и жизни населения этих районов материка.

Проводил топографические работы, вел гидрологические и метеорологические наблюдения. Написал книгу «Путешествия по Африке».



Значительный вклад в изучение северо-восточной части материка внесли Егор Петрович Ковалевский, Александр Васильевич Елисеев и другие русские исследователи.



Ковалевский Е.П.



Елисеев А.В.

В 1926-1927 гг. была организована экспедиция в северо-восточную часть материка для изучения культурных растений Африки. Ее возглавил крупнейший ученый Николай Иванович Вавилов.

Было собрано более 6000 образцов культурных растений. Вавилов установил, что Эфиопия является родиной ценных (твердых) сортов пшеницы.



ЗАКРЕПЛЕНИЕ

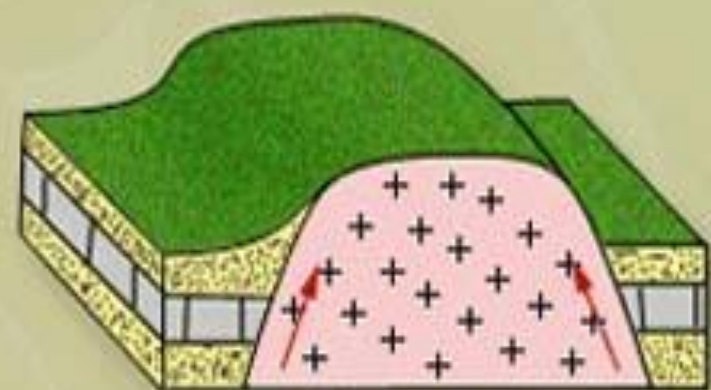


1. Каковы особенности географического положения материка?
2. Каковы размеры материка?
3. Какова изрезанность береговой линии?
4. Какие географические объекты отделяют Африку от Европы и Азии?
5. Назовите крайние точки Африки
6. Какие русские исследователи изучали материк?
7. Какой вклад в исследование Африки внес Давид Левингстон?

Рельеф



Схема Восточно-Африканских разломов



Г о р с т



Г р а б е н

 - Линии разломов

РЕЛЬЕФ ВОСТОЧНОЙ АФРИКИ



РЕЛЬЕФ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ АФРИКИ



Африканская равнина





Капские горы

СТОЛОВАЯ ГОРА



ЦЕНТРАЛЬНАЯ НАМИБИЯ

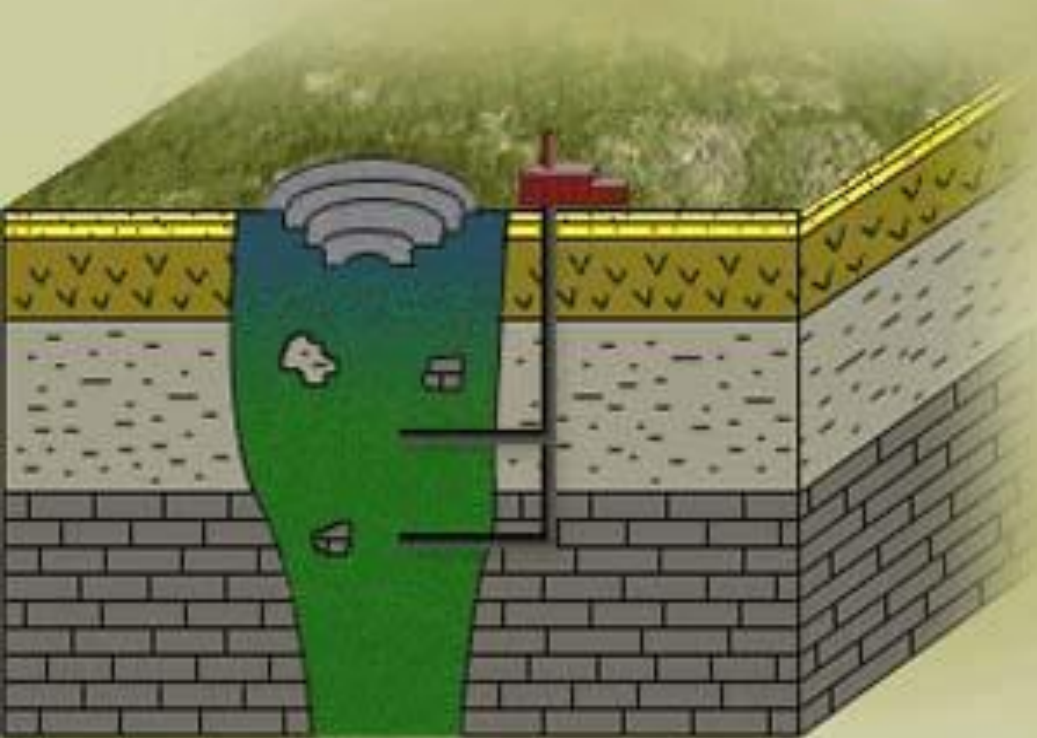


ВУЛКАН КИЛИМАНДЖАРО



Полезные ископаемые Африки

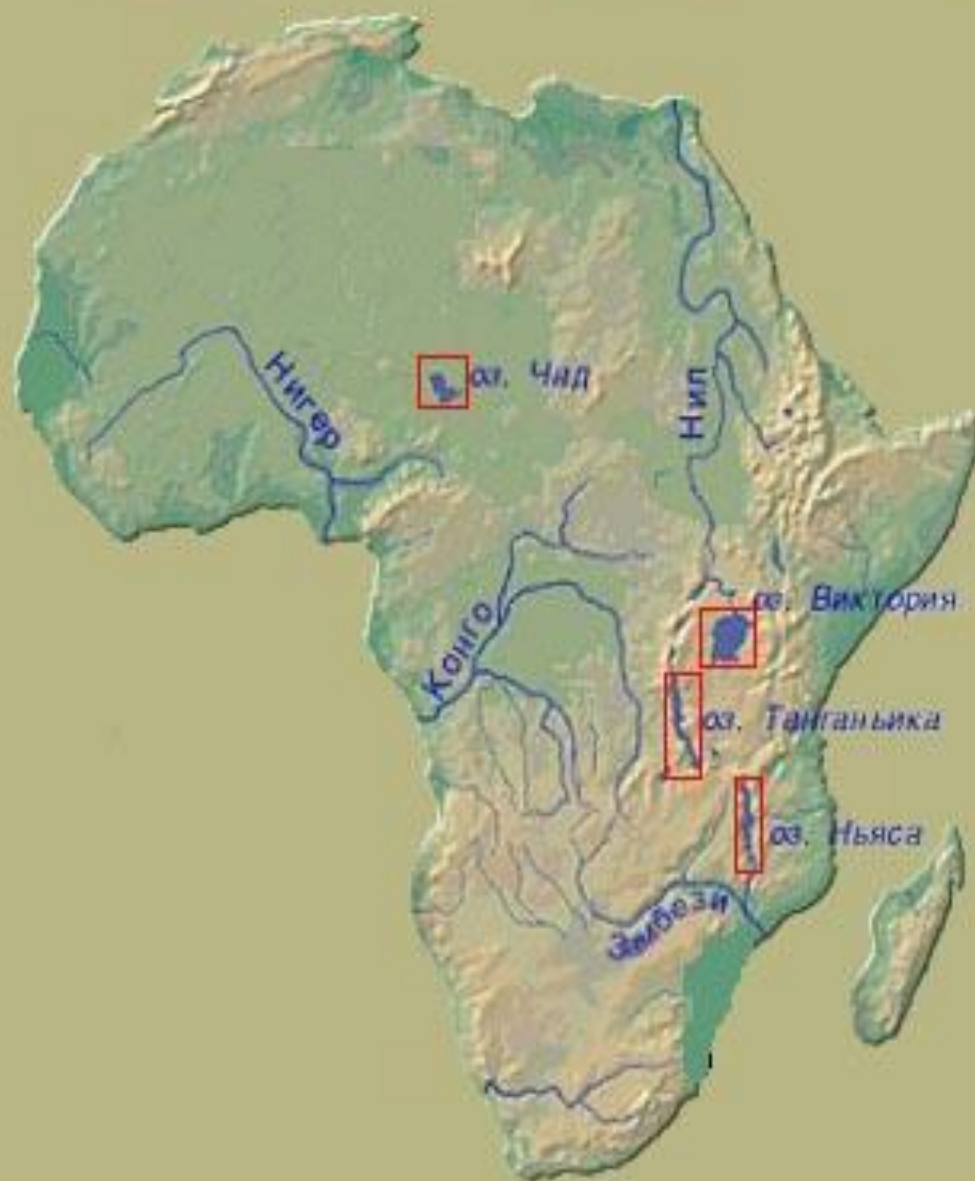
Разработка коренного
месторождения алмазов



Урановые месторождения в Намибии



Внутренние воды





река Нил



река Замбези



Закат на реке Замбези

реки ЮАР



ОЗЕРО ВИКТОРИЯ



ОЗЕРО НЬЯСА



ОЗЕРО ТАНГАНЬИКА





Водопад на реке Голубой Нил



Водопад Виктория

Гейзер в Кении

