



# ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ МИРА

## ЛЕКЦИЯ 35

### РАЗДЕЛ 4

## АФРИКА

### ТЕМА

**ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.**

**ПАЛЕОГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ГЕОСТРУКТУРНОЕ**

**РАЗВИТИЕ И ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ**

# ВОПРОСЫ, РАССМАТРИВАЕМЫЕ НА ЛЕКЦИИ



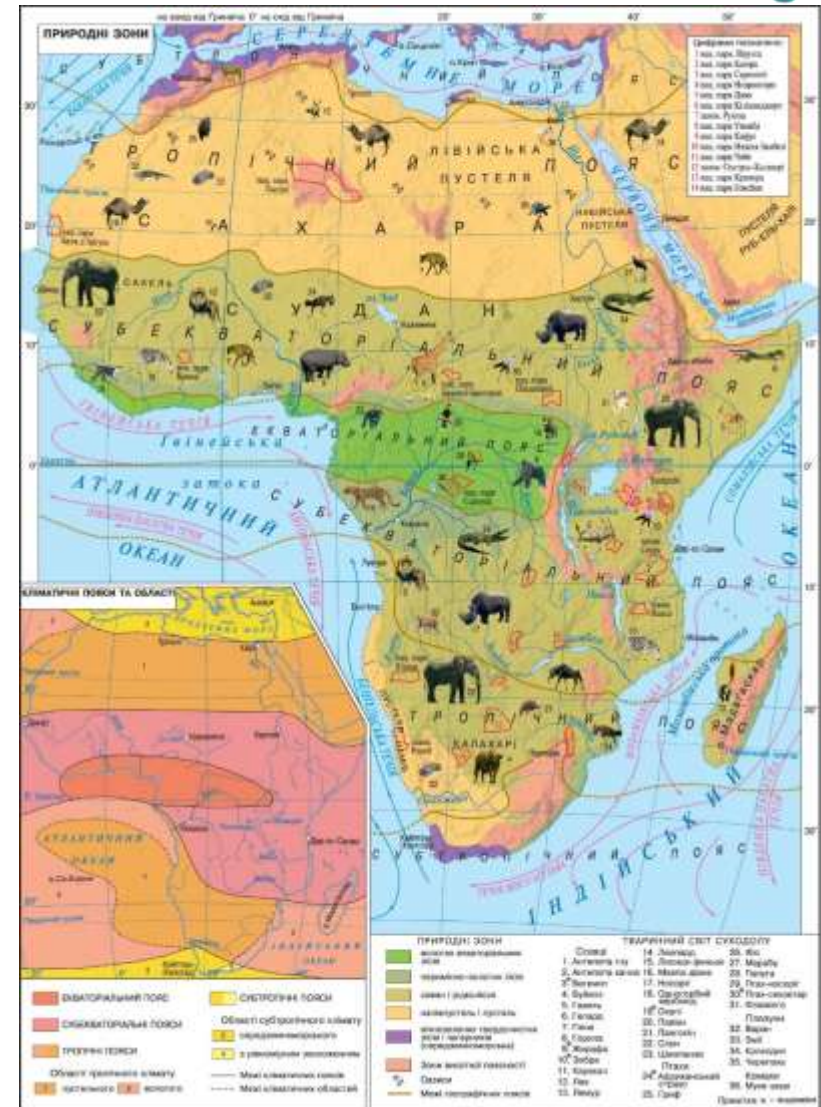
- Особенности природы материка в связи с его положением в низких широтах
- Поясно-секторно-зональная структура ландшафтов, преобладание природных зон континентальных секторов
- Основные этапы палеогеографического геоструктурного развития материка в докембрии и фанерозое
- Тектоническое строение: структуры макро- и мезо- уровня. Преобладание платформенного режима развития
- Зоны рифтогенной активизации в Восточной Африке
- Смена плювиальных и межплювиальных эпох, их влияние на формирование ландшафтов

# Особенности природы материка в связи с его положением в низких широтах



В связи с равнинностью рельефа и положением большей части материка в широтах между тропиками в Африке особенно ярко проявляется географическая зональность экваториального, субэкваториального и тропического поясов.

В обе стороны от зоны влажных экваториальных лесов последовательно сменяются зоны вечнозелено-листопадных субэкваториальных лесов саванн и редколесий, тропических полупустынь и пустынь, а также субтропических сухих лесов и кустарников. Природные зоны постепенно сменяют одна другую, но расположение их к северу, и к югу от экватора неодинаково.



## Особенности природы материка в связи с его положением в низких широтах



На широком и поэтому более континентальном северном субконтиненте они вытянуты широтно, на узком, менее засушливом южном имеют в приокеанических секторах меридиальное и близкое к нему простирание. Имеется много общих черт органической природы между тропическими пустынями северной Африки и Аравии, между субтропическими ландшафтами Атласских гор и Южной Европы. Это объясняется длительной сухопутной связью между ними, существовавшей до начала четвертичного периода. Сходство зональных типов ландшафтов сопряжено с положением этих территорий в одинаковых климатических поясах. Собственно африканские ландшафты саванн, редколесий и тропических лесов начинаются к югу от Сахары, пустынные условия которой служат своего рода барьером для проникновения средиземноморских ландшафтов к югу и ландшафтов тропиков сезонного увлажнения к северу.

## Поясно-секторно-зональная структура ландшафтов, преобладание природных зон континентальных секторов



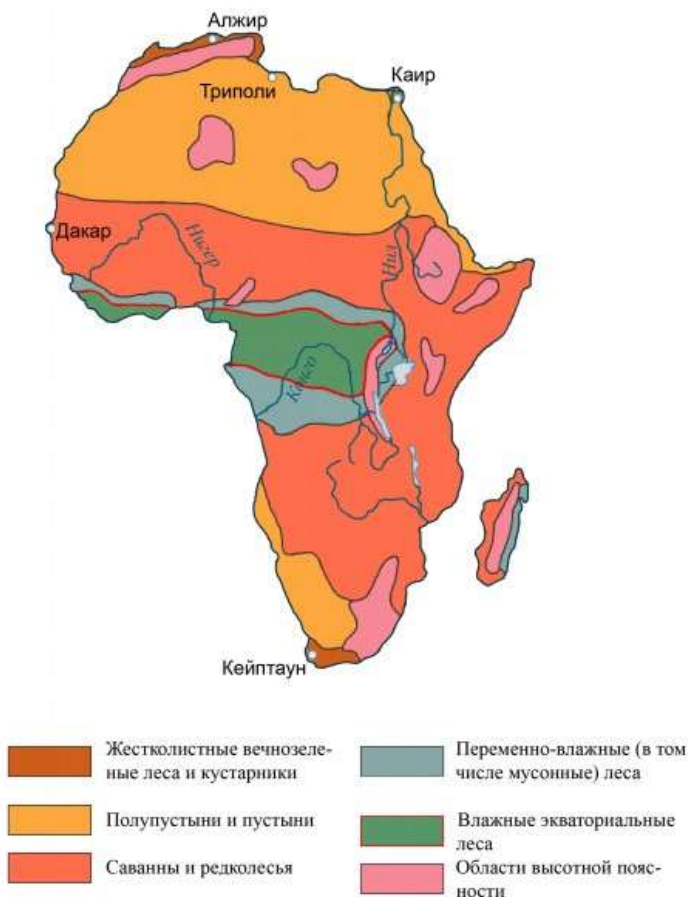
Широтная зональность природных ландшафтов Африки выражена очень отчетливо благодаря обширным размерам материка и равнинности его рельефа, особенно в северной части материка.

Субтропическая зона жестколистных лесов и кустарников, широко развитая в европейском Средиземье, ограничена в Африке узкой прибрежной полосой вдоль северных склонов Атласских гор. За ней во внутренних районах Атласа и вдоль ливийско-египетского побережья протягивается зона субтропических полупустынь с очень нечеткой, как у большинства зон Африки, южной границей, поскольку вне Атласа она очень постепенно переходит в зону тропических пустынь, которая широкой полосой протягивается через всю Африку в Переднюю Азию. Африканская часть этой зоны — пустыня Сахара — величайшая пустыня мира.

# Поясно-секторно-зональная структура ландшафтов, преобладание природных зон континентальных секторов



## Природные зоны Африки



Южнее, на равнинах Судана действуют климатические закономерности субэкваториального пояса — летне-муссонные вторжения экваториального воздуха и дожди, сила и продолжительность которых быстро нарастают к югу. Это сейчас же отражается на многих компонентах природы - характере растительности, процессах почвообразования, действии на рельеф экзогенных процессов. В результате тропические полупустыни сменяются зонами сухих и опустыненных саванн, редколесий и кустарников и влажных и умеренно влажных саванн и редколесий, листопадных умеренно влажных и сухих лесов и, наконец, полувечнозеленых влажных и умеренновлажных лесов, образующих основной фон субэкваториальной Африки на суданских равнинах.



## Поясно-секторно-зональная структура ландшафтов, преобладание природных зон континентальных секторов



На Восточно-Африканском плоскогорье резко проявляется региональность расположения природных зон в сравнении с их теоретическим размещением на схеме идеального материка. В соответствии с муссонной циркуляцией воздушных масс и режимом годового хода увлажнения здесь нет необходимых климатических предпосылок для развития гилей. Зоны лесов, редколесий и саванн также представлены неполно: ландшафты влажных и умеренно-влажных лесов и влажных саванн ограничены в своем распространении небольшим районом севернее и северо-западнее озера Виктория.

## Поясно-секторно-зональная структура ландшафтов, преобладание природных зон континентальных секторов



Если в северной части Африки расположение ландшафтных зон определяется нарастанием увлажнения по поясам от пустынного тропического, с одной стороны, к субтропическому, а с другой — к субэкваториальному и экваториальному поясам, т. е. к северу и к югу, то в южной части материка помимо сохранившихся поясных закономерностей довольно четко проявляются также секторные. Южнее  $20^\circ$  ю. ш. хорошо выражены восточный приокеанический сектор, срединный континентальный и западный приокеанический с общей тенденцией нарастания сухости климата с востока на запад.

Контрасты жаркого и влажного восточного побережья с пустынным и относительно прохладным западным усиливаются орографией — крутыми склонами к побережью краевых гор и плоскогорий (Большого Уступа), зонально-барьерная роль которых особенно заметна на восточной окраине Южной Африки. Поэтому вдоль восточной и западной окраин материка ландшафтные зоны вытянуты меридионально, но в глубине суши они сохраняют простираение, близкое к субширотному.



## Поясно-секторно-зональная структура ландшафтов, преобладание природных зон континентальных секторов



На наветренных гористых склонах и прибрежной низменности восточного побережья в Южной Африке с севера на юг сменяют друг друга зоны лесов: зона субэкваториальных лесов протягивается от 15 до 20° ю. ш., с 20 до 30° ю. ш., в тропическом поясе уступает место зоне тропических муссонных лесов южнее 30° ю. ш. на небольшом отрезке побережья между Дурбаном и Порт-Элизабет лежит зона субтропических муссонных лесов.

В континентальном секторе в субэкваториальном поясе широко развиты зональные ландшафты умеренно влажных и сухих листопадных лесов и редколесий. Предполагают, что их растительный покров наименее изменен человеком и представляет естественный ландшафтно-зональный переход от смешанных (листопадно-вечнозеленых) лесов к тропическим пустыням и полупустыням.

## Поясно-секторно-зональная структура ландшафтов, преобладание природных зон континентальных секторов



Почти всю впадину Калахари занимает зона тропических редколесий, кустарников и опустыненных саванн. Лишь на юго-западе, в районе нижнего течения реки Оранжевой и к югу от нее, опустыненные саванны переходят в тропические пустыни (Карру) через узкую полосу полупустынных ландшафтов. Внутриматериковая пустынная зона Южной Африки не только занимает небольшую площадь, но и ландшафты ее не полностью тождественны ландшафтам Сахары из-за несколько большей влажности климата и более густого растительного покрова.

Полупустыни, огибая с запада южную часть Калахари, поднимаются на север по западным краевым плато и плоскогорьям до  $10^{\circ}$  ю. ш. и переходят на западе вдоль атлантического побережья Южной Африки в зону приокеанических пустынь западного сектора материка (между  $15$  и  $30^{\circ}$  ю. ш.),

На юго-западе Африки повторяются ландшафтно-зональные закономерности, свойственные северо-западной окраине материка: наветренные склоны Капских гор и очень узкая береговая полоса с субтропическим средиземноморского типа занята зоной жестколистных лесов и кустарников, а сухие подветренные склоны и внутренние долины между ними - зоной субтропических полупустынных ландшафтов. На юго-восточной окраине материка в субтропическом поясе появляется зона муссонных субтропических лесов.

## Тектоническое строение: структуры макро- и мезо- уровня. Преобладание платформенного режима развития



В основании большей части материка залегает Африканская платформа, сложенная кристаллическими, метаморфизированными и изверженными породами докембрия, возраст которых в отдельных районах достигает и превышает 3 млрд. лет. В палеозое и в течение большей части мезозоя платформа, по-видимому, входила в состав гипотетического материка Гондваны, включавшего кроме Африки Австралию, полуостров Индостан, большую часть Южной Америки и, предположительно, значительные площади Антарктиды.

С северо-запада и с юга докембрийский цоколь Африки обрамляют герцинские складчатые структуры. На юге они слагают Капские горы, на северо-западе — внутренние зоны Атласских гор. Северные цепи этих гор являются единственными на материке альпийскими складчатыми сооружениями.



## Тектоническое строение: структуры макро- и мезо- уровня. Преобладание платформенного режима развития



Африканская платформа состоит из нескольких блоков, сочлененных подвижными тектоническими зонами. Вдоль них еще в докембрии происходили глубинные разломы и закладывались «недоразвитые» платформенные геосинклинали. Рифейская складчатость на границе архея и протерозоя привела к консолидации блоков в огромный платформенный массив, но тектонические движения вдоль складчатых зон (главным образом сбросы и разломы) продолжались вплоть до кайнозоя, в некоторых районах происходят и в настоящее время, о чем свидетельствуют землетрясения и вулканизм.

Платформа осложнена синеклизами и антеклизами, выраженными в рельефе обширными впадинами и поднятиями. Чередование их на материке — характернейшая особенность морфоструктуры Африки. Синеклизы и антеклизы были заложены в докембрии, но свои современные очертания приобрели в результате новейших тектонических движений.

Около 2/3 платформы скрыто под осадочным чехлом. Он развит преимущественно в ее северной части, а в южной широко обнажаются древние породы основания.

# ЛИТЕРАТУРА

1. *Галай И. П., Жучкевич В. А., Рылюк Г. Я. Физическая география материков и океанов. Ч. 2. Мн., 1988.*
2. *Власова Т. В., Аршинова М. А., Ковалева Т. А. Физическая география материков и океанов. М., 2005.*
3. *Власова Т. В. Физическая география материков и океанов. Т. 2. М., 1986.*
4. *Притула Т. Ю., Еремина Е. А., Спрялин А. Н. Физическая география материков и океанов. М., 2003.*
5. *Физическая география материков и океанов / Под общ. ред. А. М. Рябчикова. М., 1988.*