Разработка урока по теме "Природные зоны Африки"
учитель географии: Павлинова Любовь Николаевна

Цель: Формирование знаний об особенностях природы Африки, знакомство с органическим миром Африки.

Оборудование урока: физическая, климатическая карты Африки, карта природных зон Африки, рисунки с изображением природных зон Африки.

Ход урока

Класс делится на 3 группы (по количеству природных зон), в каждой группе по 3-4 человека. 4 группа формируется из наиболее сильных учеников – группа экспертов.

1. Стадия вызова.

На этом этапе урока происходит актуализация личного опыта учащихся, формируется положительная мотивация для изучения темы урока.
Каждой группе учащихся предлагается выполнить задание «*Правда ли, что?…* ».
Ученикам предлагается перечень утверждений о природе Африки. Среди них есть как верные утверждения так и не верные. Суть приема – обратиться к имеющимся знаниям учащихся, актуализировать их.

«*Правда ли, что?…*»

1. В Африке есть деревья, имеющие корни до 4-х метров в высоту.
2. Банан – это многолетняя трава.
3. В экваториальных лесах самый чистый и свежий воздух.
4. В Африке растет слоновая трава высотой до 5 метров.
5. Сахара – это бескрайние просторы, покрытые песком.
6. Во влажных экваториальных лесах даже днем царит полумрак.
7. В саваннах не встретишь деревьев, одна травянистая растительность.
8. Баобаб не горит в огне.
9. В Сахаре годами не бывают дождя, а если и случается, то капли высыхают, не достигнув земли.
10. Вельвичия – небольшое копытное животное, родственник жирафа.
11. В Сахаре можно встретить «стреляющие» камни, которые лопаются от перегрева на солнце.
12. В пустыне человек страдает не столько от жары, сколько от холода.
13. Самум – название племени, проживающего в зоне пустынь.

Учащиеся в группах обсуждают полученную информацию, определяют, какие утверждения, на их взгляд, являются верными, а какие – нет. Затем обсуждение происходит между всеми учениками. Каждый доказывает свою точку зрения, почему он думают так, а не иначе. Задача учителя выслушать все варианты, не комментируя и не исправляя ошибки учеников. Могут возникнуть споры, дискуссии, каждый имеет право высказать свое мнение.

На доске фиксируется, как было оценено каждое утверждение (верно - неверно), какие положения оказались самыми спорными.

2. Стадия осмысления.

На этом этапе урока происходит самостоятельное знакомство учащихся с материалом урока, его восприятие и осмысление.

Каждая группа получает задание изучить особенности природы одной из природных зон: группа №1 – влажные экваториальные леса, группа №2 – саванны и редколесья, группа №3 – пустыни. Группа №4 работает с текстом учебника - В.А. Коринская. География материков и океанов.

Заполняет таблицу «Природные зоны Африки»

Таблица 1. Природные зоны Африки.

Название природной зоны	*Особенности климата (температура, количество осадков)*	*Типы почв*	*Растительный мир*	*Животный мир*
Экваториальный лес				
Саванны и редколесья				
Пустыни				

Группы получают тексты с разнообразной информацией о своей природной зоне. Это могут быть распечатанные статьи (смотрите в Приложении), энциклопедические статьи, выдержки из научно популярной литературы.

Задача каждого ученика, проанализировать свой текст и выписать в тетрадь ключевые положения, отражающие особенности данной природной зоны.

Например:

1. Влажные экваториальные леса:

- Многоярусные леса.

Первый ярус – деревья-великаны до 50 м высотой.

Средний ярус – различные пальмы, нижний ярус – фикусы, бананы, папоротники, лианы.

- Деревья с дисковидными корнями и корнями – ходулями, высотой до 4-х метров
- Очень бедные красные ферраллитные почвы
- Душно, гниет опавшая листва, сырость (1000 – 2000 мм осадков в год), полумрак.
- Вечное лето, температура +25°С; +27°С.
- Большинство животных обитает на деревьях. Стволы деревьев покрыты эпифитами – мхами и лишайниками
- Пальма – рафия с листьями диаметром 10-12 метров.
- Бананы – трава за 10 месяцев вырастает в высоту на 7-8 метров.
- Обитает много обезьян, птиц, змей.

2. Саванны

- Саванна занимает 40% материка
- Ярко выраженная сезонность – сезон засухи, сезон дождей
- Баобаб, живет 4 – 5 тысяч лет, от 20 до 40 метров в обхвате.
- Слоновая трава высотой до 8 метров
- Паркия – дерево с соцветиями, похожими на шарики - помпоны.
- Акации – деревья с перистыми листьями, которые не дают тени.
- Обитают слоны, носороги, бегемоты, леопарды
- Жираф – самое высокое животное саванны.

3. Пустыни.

- Сахара – самая большая пустыня мира
- Самое жаркое место на земле – Ливия (+ 58° С)
- Страшные вихри – самумы
- Финиковая пальма – мощное дерево высотой до 20 метров, плодоносит до 100 лет.
- Суточные колебания температуры достигают 30°С, ночью опускается до - 18°С.

- В Сахаре есть «стреляющие камни».
- В пустыне только 6 из 100 бывают безветренными.
- Растительность Сахары скудная
- Антилопы, гиены, шакалы, черепахи, змеи, ящерицы- обитатели пустынь.
- Вельвичия растет в пустыне Намиб.

Прием «Зигзаг».

Из разных групп вместе собираются ученики, работавшие с одинаковыми источниками информации. Делятся друг с другом полученной информацией, вносят дополнения, записывают в свои тетради данные, которых у них нет. Затем все возвращаются в свои исходные группы.

Обсуждение происходит внутри группы: каждый делится с участниками своей группы той информацией, которую он узнал.

Группа составляет единую схему - конспект «Особенности природы экваториальных лесов (саванн, пустынь)». Выбирает одного представителя от группы, который будет представлять составленную схему перед всей аудиторией.

Во время выступления все остальные учащиеся класса вносят данные в таблицу «Природные зоны Африки» (смотрите выше).

Задача группы №4 – после выступления представителей от каждой группы, вносить свои коррективы и дополнения, делится со всеми той информацией, которая не прозвучала во время выступлений.

3. Стадия рефлексии.

На этом этапе задача учителя выяснить, насколько усвоена тема урока, какие проблемы и затруднения возникли.

Происходит возврат к заданию, которое было предложено учащимся в начале урока «*Правда ли, что…».* Ученики вносят коррективы в свои первоначальные ответы, исправляют ошибки.

Прием «автобусная остановка». Учащимся предлагается на небольших листочках написать вопросы, которые у них возникли после изучения темы, какие моменты урока недостаточно ясны. Листочки с вопросами крепятся на классной доске. Задача учителя проанализировать их и следующий урок начать с рассмотрения этих вопросов.

4. Домашнее задание.

Параграф 21

Ученикам предлагается дома выполнить одно из следующих заданий:

1. Дневниковые записи путешественника по пустыне.
2. Письмо из африканской саванны.

Приложение

«Дождевые» экваториальные леса

Входя в лес средней полосы, человек обычно испытывает ощущение прохлады и свежести. Совсем другие чувства охватывают его в сумрачной и затхлой тропической чаще. Гниение опавшей листвы приводит к увеличению углекислого газа и к затруднению дыхания, удушью. Высокая температура, отсутствие ветра, влажность приводит к образованию туманов. Даже днем здесь царит полумрак. Густая крона деревьев не пропускает солнечный свет. Водные источники здесь встречаются на каждом шагу, но вот пить из них опасно. Вода часто заражена возбудителями различных кишечных заболеваний. Ночь наступает сразу без сумерек. Как только солнце садится, наступает непроглядная тьма. Экваториальный лес – это царство вечного лета, где круглый год температуры держатся в пределах 25-28° С. Это место столкновения стихий. К полудню набегают тучи, раздаются раскаты грома, сплошной стеной льет дождь. За год выпадает до 1000-2000мм осадков в год.

Экваториальные леса многоярусны: верхний ярус составляют деревья высотой до 50 метров. Дисковидные корни деревьев поднимаются до высоты 4 метра. Стволы настолько толстые, что их не смогут обхватить даже 6 человек. Различные пальмы составляют средний ярус. В нижнем ярусе растут фикусы, папоротники. Лианы делают лес практически непроходимым. Бананы – многолетняя трава, которая вырастает за 10 месяцев в высоту 7-8 метров. Стволы деревьев покрыты мхами и лишайниками. Они не связаны с почвой, питание получают из воздуха, атмосферных осадков, отмерших листьев, птичьего помета. Встречается в экваториальном лесу и дерево фагара. Оно сплошь покрыто шипами. Почвы крайне не плодородны. Корни растений проникают в них лишь в поисках опоры. Все необходимые питательные вещества содержатся в телах самих растений и животных. Стоит умереть какому-то животному или растению, как его тело тут же разлагается. Все полезные вещества расхватывают другие обитатели леса. Необычен и животный мир экваториальных лесов. Большинство животных обитает на деревьях – мартышки, шимпанзе, змеи, птицы, насекомые.

К наземным обитателям относятся карликовые бегемоты, кистеухие свиньи, окапи – родственники жирафов. Опасность представляет муха цеце, укус которой приводи к сонной болезни у людей. Во всех ярусах живут муравьи.

Саванны и редколесья

Название «саванна» происходит от испанского «сабана», что значит дикая первобытная равнина.

Первые полчаса после восхода солнца - блаженное время суток в саванне. Человек наслаждается его теплом, стряхивая ночной озноб и оцепенение. Но уже через полчаса начинается настоящее пекло, люди прячутся под навесы или в хижины. Поля пустеют. Облегчение наступит вечером, когда повеет свежий ветерок. Но ветер дает сигнал к пробуждению комаров и москитов. Основная черта саванн – резко выраженная сезонность – сезон дождей и сезон засухи. Ландшафт африканской саванны – разбросанные повсюду небольшие группы деревьев или кустарников. В Африке саванна занимает около 40% площади материка. Травянистый покров представлен в основном крупными злаковыми культурами. Среди них слоновая трава – многолетнее травянистое растение высотой 3-5 метров, а иногда достигает 8 метров. В дождливый сезон ее сочные побеги служат пищей для многих травоядных, а в сухой сезон ею питаются только слоны. Крупные деревья саванн – привлекательные паркии из семейства мимозовых. Они имеют широкие кроны с мелко перистыми листьями и сложными соцветиями из мелких цветов, образующих малиновые шары – помпоны. Плодами паркии питаются обезьяны. Обычное явление для саванн – акации, кроны которых похожи на гигантские зонты. Но напрасно путник будет искать тени. Перистые листья акации пропускают солнечные лучи и не дают тени.

Баобаб – один из священных символов Африки. Дерево живет до 4-5 тысяч лет, 20 – 40 метров в обхвате. Высота баобабов обычно не превышает 25 метров. В прохладную погоду баобаб зеленеет, а в теплую сбрасывает листву, чтобы сохранить больше влаги. Баобабы не горят в огне. Но их врагами являются слоны. Они поедают влажную богатую кальцием кору, а зачастую поедают и рыхлую древесину. Древесина баобаба может содержать до 120 литров воды. Самые высокие животные саванны – жирафы. Взрослый самец имеет высоту до 6 метров, весит 1 тонну. Бегает жираф со скоростью 60 км в час. У него чуткий слух и острое зрение. Спят жирафы стоя, но очень недолго – 5 минут.

Пустыни Африки

Сахара – великая страна жажды. «Сахра» - арабское слово, означает «пустыня». Сахара – самая большая пустыня мира. Песчаная поверхность занимает лишь малую площадь. В основном это равнины, покрытые камнем и щебнем. Здесь же находится самая жаркая область на Земле – у города Триполи температура достигает + 58° С. Дожди в Сахаре большая редкость, а если и случаются, то капли высыхают, не достигнув земли.

Представьте относительно прохладное утро в Сахаре и огромный огненный шар солнца, поднимающийся над пустыней. Поднимается солнце и раскаляется все вокруг. Воздух горячий как из раскаленной печи. Он настолько сухой, что обжигает губы, и они тут же трескаются. Жар песка выдерживают только мозолистые ноги верблюдов. Великий и властный хозяин пустыни – ветер. Ветер может принести пыльные бури, а может устроить песчаный вихрь – самум. Ночь в пустыне не приносит облегчения. Человек здесь больше страдает от холода, нежели от жары. Столбик термометра может ночью опускаться до - 18° С. В полдень можно слышать громкий треск. Это от перепадов температур трескаются камни.

Оазисы в пустыне – это небольшие островки зелени, состоящие в первую очередь из финиковых пальм. Для жителя пустыни это и пища, и тень, и строительный материал. К 11 годам финиковая пальма дает до 40 кг фиников и плодоносит до 100 лет.

Еще одна пустыня Африки – Намиб. Большую часть пустыни занимают песчаные дюны. Они могут быть высотой до 300 метров. Цвет меняется от бело – желтого до красного в зависимости от содержания в песке окислов железа. Здесь встречаются пэны – солончаковые впадины. Климат во внутренней части пустыни континентальный. На возвышенностях зимой бывают заморозки. Количество осадков в год – 75 мм. Самое удивительное растение пустыни Намиб – вельвичия. Короткий ствол достигает всего 50 см, от его вершины отходят два толстых кожистых листа, в длину до трех метров. Листья растут непрерывно, отмирая от конца. Возраст вельвичии может доходить до 150 лет.