**Урок – подорож з географії у 7 класі.**

**Тема: « Природні зони Африки».**

**Мета:** сформувати в учнів поняття про особливості розміщення природних зон Африки; поглибити систему знань учнів про взаємозв’язок природних компонентів у складі природних зон;

Розвивати географічне мислення, вміння застосовувати знання на практиці в нових нестандартних ситуаціях;

 Виховувати інтерес до даної теми, любов та бережне ставлення до природи;

**Обладнання:** фізична карта; карта природних зон Африки, атласи, підручники.

**Тип уроку:** урок вивчення нового матеріалу. **Вид уроку:** урок-подорож.

**Хід уроку**

**Організаційний момент**

* привітання з учнями;
* психологічний настрій учнів.

**Актуалізація опорних знань та вмінь**

**Девіз уроку: Думаємо- оперативно,**

 **Відповідаємо- правильно!**

**«Бліцопитування».**

1. Яке озеро отримало назву «блакитна перлина Африки»? (оз. Танганьїка)
2. Яке озеро належить до залишкового? (оз.Чад)
3. Найдовша річка материка? (р.Ніл)
4. Друга за довжиною річка материка? (Конго)
5. Найбільше озеро материка? (оз.Вікторія)
6. Чи є в Африці оазиси? (так)
7. Як в Африці називаються постійні вітри? (пасати)
8. Найвища точка Африки? (влк.Кіліманджаро, 5895м.)
9. Чи наявні поклади алмазів? (так, на півдні)
10. На якій річці розташований водоспад Вікторія? (р.Замбезі).

**Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності**

 «Африка — невиліковна пристрасть: вдихнеш пил її червоної землі (латериту), почуєш багатоголосий бій тамтамів... і важко буде повертатися з цього таємничого світу. Зустрівшись віч-на-віч із цим незвичайним континентом, часом віриш у правдоподібність легенд і сказань, у дійсність казок, що з дитинства захопили уяву»

Сьогодні ми будемо мандрувати природними зонами Африки. Але мандруючи ми будемо спостерігати за рослинним та твариннм світом, грунтами. Свої состереження будемо записувати до таблиці, що в зошиті.

**Прийом «Творча лабораторія».**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назваприродної зони | Географічнеположення | Особливості клімату | Переважаючий тип ґрунтів | Представники |
| рослинного світу | тваринного світу |
|   |   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |

Заздалегідь учні були поділені на групи та отримали випереджаюче завдання. Кожна група дає характеристику окремій природній зоні та демонструє ілюстрації рослинного та тваринного світу, краєвидів зони.

**Вивчення нового матеріалу.**

**Тема сьогоднішнього уроку « Природні зони Африки».**

Але, спочатку ми перед собою поставимо запитання, на які ми зможемо дати відповіді в кінці уроку.

**Проблемне запитання**: Якими причинами зумовлено різноманіття та розміщення природних комплексів на материку? Які особливості географічного положення та природи мають ландшафти материка? Відповісти на це питання ви зможете сьогодні на уроці.

Перш, ніж ми вирушимо у подорож, давайте з’ясуємо в яких природних зонах розташована Африка?

 **Завдання.**

 За картою географічних поясів та природних зон світу визначте кліматичні пояси та природні зони Африки і особливості розташування.

**Пригадайте:**

1. Що таке природна зона?

2. Які існують закономірності зміни природних зон на рівнинах? Чим вони зумовлені?

3. Які ви знаєте природні зони?

Ось ми і з’ясували в яких природних зонах розташована Африка. Тому ми вже можемо вирушати в подорож. Подорож буде ціковою та захоплюючою. Наберіться терпіння, і вперед.....

 Будьте дуже уважними, спостережливими, допитливими і з подорожі ви повернетесь з масою вражень і великим багажем знань.

Розпочнемо нашу подорож із самого серця Африки – гілеї **(вологі екваторіальні ліси**).

Зараз до нас завітає перша група дослідників, які побували там.

 **І група.**

1 учень. **Зона вологих екваторіальних лісів охоплює узбережжя Гвінейської затоки на північ від екватора та басейн річки Конго**. Вона простягається на 1600 км з півночі на південь і на 5000 км із заходу на схід. Ця природна зона своєрідна й неповторна. **Тут практично відсутні пори року: і взимку, і влітку температура повітря становить приблизно +24 °С.** За рік випадає понад 2000 мм опадів. Дощі ллють щодня, зазвичай по обіді. Вода й тепло створюють ідеальні умови для розвитку всього живого, тому тут ростуть вологі екваторіальні дощові ліси — гілеї (від грецьк. hile — ліс). **З літака вони нагадують зелене море.**

2 учень. В умовах екваторіального лісу **утворилися червоно-жовті фералітні ґрунти** (від латин, ferrum — залізо). **Саме сполуки заліза надають їм червоного кольору. Ці ґрунти дуже бідні на поживні речовини,** адже органічні рештки за

високої вологості й тепла швидко розкладаються мікроорганізмами, а поживні елементи швидко вбираються рослинами. Тому вирубування екваторіальних лісів спричинює екологічну катастрофу. Ґрунт на оголених ділянках змивають дощі, а сонце перетворює поверхню землі на суху кірку, де вже не може нічого рости.

3 учень. **В екваторіальних лісах Африки налічується понад 25 000 видів рослин. Тільки дерев — майже 1000 видів**. У цих лісах завжди волого й темно. Ліс настільки густий, що роздивитися щось неподалік неможливо: навколо кущі, обплетені ліанами дерева, повалені велетенські колоди.

**Екваторіальний ліс має дві характерні ознаки: він вічнозелений і багатоярусний.**

Вічнозелений ліс тому, що рослини ніколи не скидають листя повністю. Завдяки теплій і вологій погоді протягом року листя може існувати на пагоні 2-3 роки.

Ярусність — це розподіл рослин за висотою відповідно до потреби у світлі.

У лісах помірного поясу 3-4 яруси рослин. **У гілеях їх 6-8 (**мал. 24)! Знизу — царство тіньовитривалих мохів і повзучих рослин. Вище піднімаються невибагливі до світла чагарники та молоді деревця. Тут багато деревоподібних папоротей, бананів. Ще вище ростуть дерева 15-20 м заввишки, яким потрібно більше світла. Серед них багато цінних порід, таких як червоне, ебенове, сандалове, жовте дерева. Трапляються також хлібне, мускатне дерева. Ще вище панують фікуси й різні види пальм. Найвищими є світлолюбні дерева сейби, розлогі крони яких сягають 60-80 м. У таких високих дерев листя тверде й випаровує мало води. Адже підняти її на таку висоту важко навіть найпотужнішій кореневій системі. Широкі корені-підпірки допомагають утримати стовбур у вертикальному положенні.

 **Про яку рослину вологих екваторіальних лісів ідеться?**

У зеленім мороці гілеї

 Народилася рослина – фея.

 Велетні їй сонце затуляли –

 На побачення із небом не пускали,

 Та вона, п’ючи землиці соки,

 Дерево обв’юнила високе,

 Перестрибувала на сусідні крони,

 Зависаючи над мороком бездонним.

 Притискалась до гілок поцвілих,

 Зберігаючи свої останні сили,

 І зустріла сонце золотисте,

 Спалахнувши зеленавим листям...

 Ось би й нам так рватись до світила,

 Коли весь світ навколо – як чорнило.

 ( ЛІАНА )

4 учень. **Тваринний світ вологих екваторіальних лісів багатий і різноманітний.**

Заселені всі яруси лісу. **Тут живуть великі людиноподібні мавпи — горили й шимпанзе.** Справжнім велетнем є двометрова горила (мал. 25) з густою чорною шерстю. Вона має велику фізичну силу. Більшу частину життя проводить на землі, хоча час від часу залазить на дерева. Шимпанзе менша за горилу (зріст — до 1,5 м), має великий об’єм мозку, вирізняється складною поведінкою. Живе на деревах. З інших мавп відомі мартишки та павіани.

Серед дерев пурхають різноманітні птахи: фруктовий голуб, різні види папуг, птахи-носороги, дятли, нектарниці, бананоїди. Дуже багато комах: терміти, москіти, жуки, метелики, бджоли, бабки, скорпіони, павуки. Деякі комахи небезпечні для людини: малярійні комарі розносять збудників тропічної лихоманки, муха цеце — сонної хвороби.

З наземних тварин поширені ящірки, землерийки, земляні гадюки, пітони, китицевухі й лісові свині, африканський оленьок (заввишки 40 см), лісові антилопи. Дивовижним створінням природи є окапі (мал. 26) — тварина зі смугастими задніми кінцівками, наче в зебри. Насправді це карликова жирафа, утричі нижча за свого височенного родича. Зрідка трапляється карликовий бегемот, який важить у 10-12 разів менше, ніж справжній.

**Запитання**. Чому в гілеях відсутні трави (банан – високоросла трав`яниста рослина)?

**2 група.**

 **Перемінно-вологі ліси.**

Неначе гігантський ланцюг, огортає вологі екваторіальні ліси з півночі й півдня зона перемінно-вологих лісів. **Це перехідна зона від вологих екваторіальних лісів до трав’янистих саван. Рослинність і тваринний світ цієї зони подібні до екваторіального лісу, однак ритм їх життя зумовлений сезонами (вологим і сухим).**

**Перемінно-вологі ліси освоєні людиною більше, ніж екваторіальні**. Населення, що живе поблизу або в самих лісах, нечисленне. **Місцеві племена займаються мисливством і рибальством. Великі ділянки лісів вирубують заради цінних порід дерев. Разом з лісом гинуть і тварини.**

**Запитання.** Назвіть характерних представників рослинності і тваринного світу зони перемінно-вологих лісів.

**3 група.**

**Савани і рідколісся.**

 1 учень

 В Африці є дивний край.
 Де він – спробуй угадай.

 Є там літо і зима,

 Осені й весни нема.

 Влітку – з патлами дощі,

 Наче у племен вожді.

 А сліпучою зимою

 Сохнуть трави під ногою

 Навіть велетні – слони,

 Мабуть, бачать жовті сни.

 Неборака – крокодил

 Важко диха з усіх сил.

 А жирулі – бегемоти

 Не вилазять із болота.

 Отакая тут зима –

 Спасу від жари нема. ( Савана)

 **Завдання.**Знайдіть на карті природних зон Африки цей « дивний край».

2 учень. Перед нами простягнулися неозорі рівнини, де панують трави, серед яких ростуть окремо або групами дерева та чагарники. Це – савани. **Савани лежать у субекваторіальному поясі Північної і Південної півкулі.Тому їх клімат постійно спекотний,** але перемінно-вологий: чітко розрізняють вологий і сухий сезони. Савана вражає відкритим простором і свіжим прозорим повітрям. У сухий сезон сонце нещадно випалює трави, а дерева завбачливо скидають листя. Тоді савана стає жовто-бурою. У вологий сезон дощі заливають спраглу землю. Болота переповнюються водою, а низини претворюються на озера. Земля вкривається розкішною зеленню, і савана перетворюється на море високих соковитих трав. **Грунти достатньо родючі і придатні для сільськогосподарських робіт. На них вирощують кукурудзу, просо, арахіс, бавовник.**

 3 учень. **Рослинний світ має свої пристосування до таких природних умов. Типовим деревом саван, їх «візитною карткою», є баобаб.** Його довге коріння глибоко проникає в землю, а надзвичайно м’яка деревина просочується водою, створюючи її запас. Кора баобаба - дивовижне вогненепроникне пристосування. Це дерево-товстун. **Маючи висоту 25 м., його стовбур може становити 20 метрів у діаметрі.** Коли дерево скидає листя, то його оголені гілки нагадують підняте догори коріння. Через це він отримав назву « дерево догори коренями»**. Баобаб – довгожитель. Є дерева, яким понад 5 тисяч років**. У савані ростуть мімози, різноманітні пальми.

Цікаво було спостерігати за тваринами саван.Це – слони, буйволи, носороги, бегемоти. Серед копитних тварин побачили – антилоп канна і гну, газелі, дикі коні. В біноколь дивились на левів, леопардів, гепардів гієн. А ще:страуси, нектарки, грифи, ткачики, чаплі, крокодили, ящірки, змії, черпахи, хамелеони, сарана, терміти...За кількістю видів рослин і тварин, що припадають на одиницю площі, савани Африки не мають рівних собі серед природних зон.

**Запитання.** Чому савана має протягом року два кольори – зелений і червоний?

**4 група.**  **Пустелі і напівпустелі.**

1 учень. Простягнулася пустиня,

Як огрядна господиня.

Сонце там – як піч із жаром

Край пустельний звуть...

 / САХАРА /

Розповідь вчителя.

Утворення африканських пустель об’єктивно зумовлено. Якщо порівняти межі природних зон з межами кліматичних поясів, то ми побачимо, що перехід саван у пустелі пов’язаний зі зменшенням кількості опадів. Слід зауважити, що останнім часом у Північній Африці спостерігається значне посилення континентальності клімату, коли у деяких місцевостях кілька років поспіль не випадає жодної краплини дощу. Тобто межі пустелі поширюються за рахунок площ саван, що значно загострює екологічні проблеми.

2 учень. Де ми? Хмар на небі не має, Сонце розпікає земну поверхню до +80 градусів С, а температура повітря сягає +50 градусів С. Безхмарне небо стає причиною і нічного холоду, оскільки хмари вночі виконують роль « ковдри», що захищає земну поверхню від охолодження. Тому вночі температура падає іноді до 0 градусів С. Відбуваються різкі коливання температури. Спеку особливо важко переносити через гарячі й сухі вітри, вони здіймають хмари піску, бархани на очах оживають, пил закриває сонце. Розпеченим сухим повітрям важко дихати. У рот, ніс і очі потрапляє пісок. Усе живе ховається, і пустеля видається мертвою.

 3 учень. Та це ж зона пустель та напівпустель. Рослин майже немає. Щоб вижити в суворих умовах, рослини пристосувались добувати вологу і зменшувати її випаровування. Чагарники під час тривалих посух здатні скидати не тільки листя, а й гілки та кору.**У надзвичайно сухій Сахарі поширені здебільшого колючі чагарники і невисокі акації.** Ще бідніша рослинність у пустелі Наміб, про яку кажуть, що Бог створив її у гніві. При щедрому тропічному сонці там місяцями не випадає жодної краплі дощу. Повітряні маси, охолоджені Бенгельською течією, не можуть підійматися вгору і утворювати хмари. Тому замість дощу утворюються тумани, які майже 300 днів на рік « навідуються» в пустелю. За рік вони приносять близько 50 мм вологи, якою користуються чагарники.Ці тумани дають можливість унікальній рослині – вельвічії дивовижній, яка має лише два гіганських стрічкоподібних шкірястих листки, засвоювати воду просто з небес.

Більшість тварин ведуть нічний спосіб життя. Деякі з них можуть тривалий час обходитись без води, як верблюди. Антилопи здатні пробігати великі відстані в пошуках води та їжі. З хижаків є шакал, гієна, барханний кіт. Поширені ящірки і змії, серед яких чимало отруйних ( рогата гадюка, піщана ефа, єгипетська кобра).

 Ми раді, що нам вдалося перетнути і цю природну зону.

**Завдання.** Чому в пустелях не утворюється грунтовий покрив?

 **4 група. Твердолисті вічнозелені ліси та чагарники.**

1 учень. **Ця природна зона простяглася вузькою прибережною смугою вздовж Атлаських і Капських гір на півночі і на півдні Африки.** Ця зона сформувалась в умовах субтропічного клімату з прохолодною зимою та спекотним сухим літом. Опадів випадає достатньо – до 600 мм за рік**. Грунти - коричневі , які мають потужний гумусовий горизонт і є родючими в умовах зрошення**. Подекуди збереглись ліси із коркового дуба. Там водяться берберський олень, кабан, алжирська лисиця, ласка, шакал, гієна.На півдні поширені зарості маслин, вересу. Є дикі гладіолуси, гербари, кали.

Природна рослинність цієї зони дуже змінена людиною, тут багато виноградників, плантацій цитросових, вирощують зернові, бавовник.

**Завдання**. Чому дерева  в зоні  твердолистих лісів мають жорстке листя?

**Закріплення знань та вмінь учнів.**

**«БЛІЦОПИТУВАННЯ».**

1.Поясніть, чому пустелі в північній частині Африки займають значно більші площі, ніж в південній?

 2. Поясніть, чому максимум опадів в зоні вічнозелених твердолистих лісів випадає  взимку?

3. Покажіть на прикладі однієї з природних зон Африки, як пов`язані між собою різні природні компоненти в природному комплексі;

**Підсумок уроку.**

Ось і добігла наша подорож кінця. Ми багато мандрували, і багато чого взнали!

**Домашнє завдання.**

-опрацювати параграф підручника.

-нанести на контурну карту природні зони Африки, позначити пустелі Сахара,Наміб; напівпустелі Калахарі.

- заповнити табличку.