**Австралія – найменший материк Землі. Особливості географічного положення материка. Історія відкриття і дослідження. Рельєф і корисні копалини**

***/ урок географії в 7 класі/***

**Підготувала:**

**Мариняк Н. О.**

 **учитель географії**

**Тернопільської ЗОШ**

 **I-III ступенів**

**Тема.Австралія – найменший материк Землі. Особливості географічного положення материка. Історія відкриття і дослідження. Рельєф і корисні копалини.Практична робота № 8 «Позначення на контурній карті назв основних географічних об’єктів Австралії»**

**Мета:** сформувати в учнів загальне уявлення про своєрідність та особливості природи Австралії; продовжити формування навичок учнів складати характеристику географічного положення материка за планом, відшукувати закономірності розташування форм рельєфу та корисних копалин; удосконалити практичні вміння учнів працювати з картами атласу й іншими джерелами географічної інформації; розвивати інтерес до вивчення нової теми.

**Обладнання:** фізична карта Австралії, глобус, атласи, контурні карти, комп`ютер, презентація, виконана у програмі -PowerPoint.

**Типуроку:** вивчення нового матеріалу.

**Форма проведення:**урок-подорож.

**ХІД УРОКУ**

**І. Організаційниймомент**

Ти на Землі живеш,

Тож пізнавай її !

Ти, як Колумб,

Відкрий щодня нову країну,

Материк чи річку край села.

 **ІІ. Актуалізація опорних знань та вмінь**

***Бліцопитування.***

1. Які епітети ви застосували б до Африки після її вивчення?

2. Що вам відомо про Австралію?

3.Чому вивчення будь-якої території доцільно починати з характеристики її географічного положення?

4. Які особливості природи материка залежать від його географічного положення? Наведіть приклади, використовуючи знання про Африканський континент.

**IІІ.Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності**

**Учитель.** На Землі існує багато цікавих куточків. Побувати усюди нереально. Проте, ви можете здійснити уявні подорожі на різні материки на уроках географії.

Лежить забута долею і часом

Велика латка на блакитнім тлі.

Згори надщерблена, надгризена з долини,

На колір сухаря, пожовклого з нудьги.

*Зоя Когут (поетеса з українськоїдіаспори Австралії)*

Ви здогадалися, що подорожувати будемо материком, найменшим за площею (7,7 млн. км2),— Австралією.

Немає такої дитини, яка б не мріяла побувати на цьому континенті. Герой твору Жуля Верна стверджував: «Цей край — найцікавіший на всій земній кулі! Його виникнення, природа, рослини, тварини, клімат — усе це дивувало і дивує... Найчудовіша, найнелогічніша країна з усіх, які коли-небудь існували! Земля парадоксальна, адже заперечує всі закони природи».

**Прийом «Дивуй»**

Вона розміщується під нами

Там, мабуть, ходять вгору ногами,

Там, навиворіт вивернутий рік,

Там квітнуть у жовтні сади,

Там у жовтні,а не у липні літо,

Там течуть ріки без води

(вони в пустелі пропадають десь),

Там у хащах слід безкрилих птахів,

Там кішкам у їжу достаються гади,

Народжуються звірята із яєць,

І там собаки гавкати не вміють,

Дерева самі лізуть із кори

Там кролики страхітливіші, ніж повінь.

 Чи можете ви повірити в те, що на світі є земля, де Новий рік зустрічають у розпал літа, а Санта-Клаус приходить із подарунками не в теплих валянках і шубі, а босоніж і в легкій червоній накидці? Чи чули ви про ссавців, які відкладають яйця, про тварин, які виношують своїх дитинчат у сумці, про риб, які дихають легенями? Чи можна навчатися в школі по Інтернету й одержувати домашні завдання по радіо або телефону?

Усе це можливо й насправді існує на дивному материку Австралія.

*Австралія* — найвіддаленіший від інших материк Землі з унікальною і неповторною природою. Щонайменше 75% рослині 90% тварин, які є в Австралії, більше не зустрічаються ніде на Землі. Тільки на цьому материку можна побачити в природних умовах кенгуру — гігантських — вищих за людину і карликових — розміром із кролика. Лише тут дерева взимку скидають кору, а не листя; багато тварин цього материка мають сумки, в яких вони носять свою малечу. Материк, де «найстрашніший» звір – кролик, а серед птахів – звичайний горобець. Він є найменшим, найсухішим материком, ізольованим від усіх інших .

 Тільки на цьому материку поголів'я овець і корів у кілька разів перевищує кількість населення, а фермери оглядають свої володіння, використовуючи легкий моторний літак. Тільки поблизу берегів цього материка розкинулося таке чудо природи, як Великий Бар'єрний риф, найбільший кораловий риф у світі, завдовжки близько 2 тис. км і площею понад 350 тис. км2 (більш як половина площі України). Тільки цей материк повністю займає одна країна.

200 років тому мандрівникові потрібен був рік, щоб дістатися материка. Сьогодні 35 годин — і ви в Сіднеї (з двома пересадками в Делі й Сінгапурі).

«TerraAustraliaincognita» — у подорож кличе далека, загадкова, південна, невідома земля.

 **Метод «Асоціацій»**

Що цікавого ви хотіли б побачити на цьому материку.

*Відповіді учнів (випереджальні завдання)*

1-й учень. Кажуть, що цей материк «чудернацький»: зараз у нас зима, а там літо.

2-й учень. Дерева взимку скидають не листя, а кору.

3-й учень. Материк найнижчий, найвища точка — усього 2228м

г. Косцюшко.

4-й учень. Побачити евкаліпт — дерево висотою 100 м і товщиною до 10 м. Кажуть, що його листя не дає тіні, бо завжди розміщене ребром до сонця, а деревина не горить і не гниє.

5-й учень. Давніх тварин, які не збереглися на жодному материку — качкодзьоба і єхидну, які відкладають яйця, а дітей годують молоком.

6-й учень. Сумчастих тварин — коалу і кенгуру. Коали дуже повільні, люблять спати або їсти, не злізають з дерева, поки не з'їдять усе листя, а кенгуру там стільки, що заважають транспорту.

7-й учень. Мрію побачити чудовий підводний світ коралів, морських зірок, риб Великого бар'єрного рифу, кажуть, якщо забруднення вод не зупинити, то йому і загрожує загибель.

**ІV. Вивченняновогоматеріалу**

 **Оголошеннятеми, метиуроку: *Австралія – найменший материк Землі. Особливості географічного положення материка. Історія відкриття і дослідження. Рельєф і корисні копалини.***

**Учитель.** Отже, ви готові до подорожі. Погляньте! Узбережжя... А он якась земля, схожа на велетенський порізаний апельсин, який поклали просто на Землю. Так це ж Сідней, це ж Австралія!

**Демонстрація комп'ютерної *презентації Австралії,* виконана у програмі-PowerPoint/**додається в електронному варіанті/.

*Для вивчення нового матеріалу клас поділяється на групи: географи, геоморфологи, історики.*

***1 група географи: знайомиться з береговою лінією материка Австралія. Відповідь:*** Береги Австралії розчленовані слабо, тому вона має мало заток, сприятливих для будівництва портів. Загальна довжина берегової лінії – 19,7 тис.км. Найбільші затоки – *Карпентарія* (на півночі) і *Велика Австралійська затока* (на півдні). Найбільшими півостровами є *Арнем – Ленд* та *Кейп – Йорк* (знаходяться на півночі). *Торресова протока* (на півночі) відділяє Австралію від другого за площею острова Землі – *Нова Гвінея*, а *Бассова протока* (на півдні) відокремлює від материка острів *Тасманія*. Територія материка омивається водами Індійського (захід) і Тихого (схід) океанів. На півночі і північному заході знаходяться неглибокі *Арафурське* і *Тіморське* моря, а з північного й південного сходу - *Коралове* і *Тасманове*моря.

У Кораловому морі, вздовж північно-східного узбережжя материка, простягається найбільший у світі кораловий риф – *Великий Бар’єрний риф*, його протяжність понад 2 тис. км. Своєрідна краса коралових колоній. Вони нагадують чагарники, тому їх називають кораловими садами. Там оселяються морські зірки, морські їжаки, слимаки, молюски. Серед молюсків найцінніші перлові скойки, що досягають розміру понад 1м. В їхніх стінках утворюються дорогоцінні перлини.

**Учитель.**

* Коли був відкритий материк Австралія? Як це відбулося?

— Які причини перешкоджали швидкому вивченню та освоєнню Австралії?

***2 група історики: користуючись підручником і географічним атласом (Австралія, фізична карта) вивчають історію відкриття і дослідження материка.***

***Відповідь:***

Австралія, внаслідок її віддаленості від Європи, була відкрита пізніше за інші заселені материки. Першими до материка дійшли голландці. У першій половині ХVІІ ст. вони дослідили північне, західне і південно-західне узбережжя материка. В середині ХVІІ ст. голландський мореплавець *АбельТасман* обійшов Австралію з півдня і відкрив великий острів, який пізніше назвали на його честь. Голландія була на той час невеликою країною. Вона не могла освоїти відкриті землі, тому приховувала відомості про них. Уже на той час голландці розуміли, що знайдена ними земля є новим південним материком.

Лише у другій половині ХVІІ ст. біля берегів з’явилися англійці. Під час навколосвітньої експедиції відомий мореплавець *Джеймс Кук* відкрив східне узбережжя Австралії. Відразу Австралія була проголошена британськими володіннями.

Після проголошення уряд Великобританії почав освоєння материка в досить оригінальний спосіб – сюди почали висилати на каторгу злочинців. Материк перетворився на величезну колонію. Перше англійське поселення було засноване у 1788 році на південному сході Австралії саме як колонію каторжників. Пізніше тут виросло місто Сідней.

З часом англійці зрозуміли, що використовувати материк можна ефективніше. Почалося дослідження внутрішніх районів. Новим поштовхом для дослідження природних умов і ресурсів стало відкриття тут великих родовищ золота. Австралію почала трусити «золота лихоманка». З усіх-усюд сюди прибували нові люди, збільшувалося населення, відкривалися університети, музеї, театри, бібліотеки, почали виходити газети. Незважаючи на найгірші прояви людського єства, золота лихоманка дала могутній поштовх дослідженню й освоєнню материка, розвитку економіки Австралії.

У 1814 році (близько 200 років після відкриття) англійський мореплавець *МатьюФліндерс* запропонував назвати материк Австралією від латинського australis – південний. До цього нововідкрита земля називалася Новою Голландією.

Активно материк почав заселятися у ХІХ ст. Українці почали селитися в Австралії з 1820 р. Внутрішні області Австралії ще тривалий час залишалися важкодоступними і незвіданими. У1840 р. польський мандрівник П. Стшелецький піднявся на найвищу вершину континенту, якій дали назву на честь національного героя Польщі Т. Косцюшко. Наступні експедиції докладно досліджували пустелі Центральної Австралії. Спроби проникнути в незвідані простори п'ятого континенту нерідко закінчувалися трагічно. Лише в першій половині XXст. були ліквідовані «білі плями» на материку.

Дослідження Нової Ґвінеї, Австралії й Океанії проводив наш вітчизняний учений, нащадок запорізьких козаків М. Міклухо-Маклай. Від 1878 до 1887 р. він жив у Сіднеї, звідки вирушав до Океанії, на Малайський архіпелаг, у внутрішні райони Австралії, щоб збирати етнографічні матеріали. У Сіднеї він заснував на власні кошти гідробіологічну станцію для вивчення морських організмів.

***3 група геоморфологів:*** знайомиться із загальним характером рельєфу: з’ясовує, які форми рельєфу є на материку (працюють з атласом). Використовуючи текст параграфа та карти атласу, позначте основні форми рельєфу.

***Відповідь:*** На заході материка знаходиться невисоке *Західно – Австралійське плоскогір’я (г. Брус – 1235 м);* на схід від плоскогір’я – *Центральна низовина*, в центральній частині якої знаходиться *озеро Ейр,* яке розташоване нижче рівня Світового океану на 12 м; на півдні – *рівнина Налларбор*; східна частина має невисокі гори – *Великий Вододільний хребет* , а на півдні хребта – *Австралійські Альпи* з найвищою вершиною материка – гора *Косцюшко*2228 м. Середня висота материка над рівнем моря – 350м.

*(Всі географічні об’єкти наносяться на контурну карту).*

У геологічному минулому Австралія, як і Африка, була частиною материка Гондвани, від якого вона відокремилася в кінці мезозою. В основі Австралії, за винятком її східної частини, лежить давня Авс­тралійська платформа, що є частиною Індо-Австралійської літосферної плити. Кристалічний фундамент платформи вкритий потужною товщею осадових порід, лише місцями на півночі, заході й у центрі материка корінні породи виходять на поверхню, утворюючи щити. На сході до давньої платформи приєдналася область герцинської складчастості. В Австралії немає активних сейсмічних зон і діючих вулканів, у зв'язку з чим її називають найспокійнішим у геологічно­му відношенні материком. За сотні мільйонів років невтомні трудівники — вода і вітер — «попрацювали» над поверхнею платформи, перетворивши її на рівний, досить одноманітний простір. Винятком є невеликі височини — залишки давніх гір, подібні до «кругляка» Айєрс-Рок, яка лежить у самому серці Австралії. Це гора заввишки 350 м і 8 км по колу нагадує величезний кругляк. Під час сходу сонця гора здається коричневою, удень яскраво-жовтогарячою, під час заходу горить червоним кольором, а вночі — чорна. Тисячі туристів з'їжджаються сюди, щоб помилуватися незвичайною грою кольорів і розглянути в печерах давні наскельні малюнки. Середня висота ма­терика ледь сягає 300 м. Тектонічні рухи — підняття, опускання, прогини, розломи,— які тривали протягом усієї геологічної історії материка, сформували три основні форми його рельєфу: Західно-Австралійське плоскогір'я, Центральну низовину і Великий Вододільний хребет.

На заході простягається велике Західно-Австралійське плоскогір'я, на поверхню якого майже всюди виходять давні кристалічні породи. На сході й південному сході плоскогір'я переходить у Центральну низовину, укриту потужною товщею осадових порід: глина­ми, пісками. Висота її не перевищує 100 м, а в районі озераЕйр вона опускається нижче від рівня океану (-10-12 м).

Уздовж усієї східної окраїни материка на 2330 км простягаються невисокі, сильно зруйновані Східно-Австралійські гори, які в Австралії називають Великий Вододільний хребет. Середня висота гір — 800—1000 м. Розломи і річкові долини розбили гори на окремі масиви. На деяких із них збереглися невеликі конуси давно згаслих вулканів. На крайньому південному сході гори досягають найбільшої висоти і називаються Австралійськими Альпами. Вони утворені давніми кристалічними породами. Середня висота гір досягає майже 2000 м. Серед них — і найвища точка Австралії — гора Косцюшко (2228 м).

Продовженням Великого Вододільного хребта є острів Тасманія. Він був відділений від материка великим скидом, у результаті чого утворилася тектонічна западина — Басова протока, яка з'єднує Тихий океан з Індійським.

Великий Бар'єрний риф, який простягнувся вздовж східної окраїни Австралії,— найбільше та найбільш унікальне коралове утворення у світі. Ширина рифу — від 2 км на півночі до 150 км на півдні. Від берега материка риф відділений водним простором — завширшки 50—100 км. Утворення рифу також пов'язане з геологічною історією материка. Поступове опускання його окраїни створило сприятливі умови (невелика глибина й тепла вода) для розвитку коралів. З уламків відмерлих коралів під дією хвиль утворилися брили вапняку, які перетворилися на численні острови й рифи.

 **Корисні копалини**

Австралія багата на різноманітні корисні копалини, особливо на руди чорних і кольорових металів. Кристалічні породи фундаменту платформи містять поклади залізних, мідних, свинцево-цинкових, уранових руд, олова, платини, золота. З осадовими породами чохла молодої платформи та областями давньої складчастості пов'язані родовища фосфоритів, кухонної солі, кам'яного та бурого вугілля, нафти, природного газу. У 1978 р. поблизу міста Кімберлі в штаті Західна Австралія були знайдені алмази. В Австралії зосереджено 85% світового видобутку опалів — напівкоштовних каменів, які використовуються для виготовлення ювелірних виробів.

**Фізкультхвилинка**

Ми географи — дослідники малі,

Любим крокувати по Землі.

На захід, на схід поглядаєм,

На північ і південь аж присідаєм.

Налларбор рівнину зустріли

І гору Косцюшко підкорити зуміли.

У річці Мюррей плавати хотілось,

Та вже дуже потомились,

Тому за парти ми сідаємо

І знову в подорож рушаємо.

***Гра «Знайди мене"***

Проаналізувавши, особливості геологічної, тектонічної будови материка.

Учні витягують картки з написами географічних об'єктів, визначають, до якої частини материка вони належать, показують їх на карті.

Географічні об'єкти: м. Байрон, Великий Бар'єрний риф, о. Тасманія, Австралійська затока; м. Йорк, затока Карпентарія, Коралове море, Арафурське море.

**Робота з атласом та підручником.**

Учні працюють над завданнями, користуючись атласами, матеріалами підручника. Після виступу групи, учні за **прийомом „Сходинки інтелекту"**готують питання і задають їх учасникам:

 Група 1.Чому на материку відсутні землетруси?

Група 2. Чому Австралія — найнижчий материк нашої планети?

Група 3.Чому для Австралії характерна «золота лихоманка»?

**Географічний практикум. Практична робота** № **8**

1. Використовуючи карти атласу, визначте координати крайніх точок материка і його довжину з півночі на південь та із заходу на схід.

* Північна – мис Йорк – 110пд.ш. 1420сх.д.
* Південна – мис Південно – Східний – 390пд.ш. 1470сх.д.
* Східна – мис Байрон – 280пд.ш 1540сх.д.
* Західна – мис Стіп – Пойнт – 270пд.ш. 1130сх.д.

*Протяжність з заходу на схід:* 1)1540сх.д. - 1130сх.д.= 410

2) 410 \* 100км = 4100км

*Протяжність з півночі на південь*: 1) 390пд.ш - 110пд.ш. = 280

 2) 280 \* 111км = 3108 км

*(Географічні координати крайніх точок і протяжність материка учні записують у зошит)*

**V. Закріпленнявивченого матеріалу**

**Тести**

1. Крайньою північною точкою Австралії є мис:

а) Байрон;

б) Йорк;

в) Стіп-Пойнт.

2. В основі материка Австралія лежить:

а) молода платформа;

б) складчастий пояс;

в) давня платформа.

3. Найвища частина Великого Вододільного хребта називається:

а) Атлаські гори;

б) Австралійські Альпи;

в) Західно-австралійське плоскогір'я.

4. Південний тропік перетинає Австралію:

а) у північній частині;

б) майже посередині; .

в) у південній частині.

5. Австралія була відкрита в 1606 р. голландським мореплав­цем:

а) Дж. Куком; б) В. Янсоном; в) А. Тасманом.

**Прийом «Аукціон»**

Хто більше запам'ятав географічних об'єктів Австралії.

**Рольова гра «Зустрічз менеджером туристичної фірми»**

***Завдання.*** Зацікавити туристів особливостями континенту.

**«Плутанина»**

Визначити зайве:

а) відкривачі й дослідники Австралії: Вілен Янсон, Джеймс Кук, ФернанМагеллан;

б)Австралія — найсухіший, найменший, найжаркіший континент;

в) в основі материка лежить Австралійська платформа, землетруси характерні лише для сходуконтиненту;

г)з півночі на південь, на заході континенту простягнувся Великий Вододільний хребет;

д) Австралія — материк, бідний на паливні корисні копалини.

**VI.Підсумокуроку**

* Австралія — найменший материк На Землі, повністю розташований у Південній півкулі. Значна частина материка лежить у тропічних широтах. Австралія — відокремлений материк, віддалений від усіх інших континентів.
* Географічно цей континент відкрили європейці (голландець В. Янсон, 1606 р.). Куквідкрив (1770 р.) цю землю для європейської колонізації.
* Австралія, як і Африка, була частиною материка Гондвана. В основі материка лежить давня платформа, на схід від якої простягнулися області герцинської складчастості.
* Австралія — найнижчий материк нашої планети. Середня висота материка — близько 300 м. На східній окраїні материка розташовані невисокі, сильно зруйновані гори — Великий Вододільний хребет.
* Австралія багата на корисні копалини, особливо на руди чорних і кольорових металів.

**Прийом «Мікрофон»**

Чи цікавою була подорож? Про що хотілось ще дізнатись?

Вона знаходиться під нами,

І ходять там, напевно,догори ногами,

Там навпаки всі пори року:

Там в жовтні розквітають гори,

А в лютому палає літо

І дощ не ллється як з корита.

Там протікають без води

В пустелях ріки,

І називають жителі їх «кріки».

Про це на наступному уроці.До нових подорожей.

**VII.Домашнєзавдання**

1. Опрацюйте § 23 підручника.

2. Використовуючи текст параграфа, заповніть хронологічну таблицю «Дослідження Австралії».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Час дослідження | Дослідники | Результати |

****

****