Інтегрований урок з географії та історії у 7 класі

Тема. Антарктида - «королева холоду»

Мета: сформувати в учнів систему знань про географічне положення Антарктиди; охарактеризувати історію відкриття та дослідження; дати учням знання про особливості міжнародного співробітництва та місце українських дослідників у вивченні природи материка; систематизувати поняття учнів про особливості рельєфу материка; формувати навички роботи з електронними посібниками, додатковими джерелами знань та творчими роботами учнів

Обладнання: фізична карта світу, карта Антарктиди, електронні атласи, підручники, додаткова література, відеофільм «Планета Земля»

Тип уроку: вивчення нового матеріалу; урок-дослідження

Хід уроку

І. Організаційний момент

II. Актуалізація опорних знань і вмінь учнів Прийом «Географічна мозаїка».

(На мультимедійному екрані зображені питання).

* Відбиваюча здатність Землі?
* Ділянка у пустелі, яка за наявності води вкрита рослинністю?

 - Сухі долини річок на Аравійському півострові та в Північній Африці?

- Вітри, що дмуть із областей підвищеного тиску на Північному і Південному полюсах?

III. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності учнів

 **Уч.географії**. На попередніх уроках ви вивчали жаркі материки планети: Африку - найспекотніший материк, Австралію - найпосушливіший материк. А сьогодні вивчимо Антарктиду - найхолодніший материк Землі. Але від інших материків планети Антарктида відрізняється не тільки цим. Вона знаходиться на крайньому півдні Землі й тому дуже віддалена від інших материків. Завдяки цьому і суворим природним умовам Антарктида була відкрита зовсім недавно - у XIX сторіччі. І ті, хто вивчав материк майже двісті років тому, і ті, хто робить це зараз, проявляють яскраві приклади мужності й навіть героїзму. Антарктида дуже неохоче відкриває свої таємниці, з якими ми й познайомимося на нашому уроці.

(Перегляд фрагменту відеофільму «Планета Земля»).

**IV. Вивчення нового матеріалу**

Уч.географії. Різні географічні поняття, процеси, події, явища не можуть бути зрозумілими і засвоєними вами без елементарних знань з історії, фізики, біології, екології та інших предметів. Тому реалізувати міжпредметні зв’язки нам допоможе учитель історії та учні-дослідники.

Уч.історії. Сьогодні на уроці ви ознайомитеся не тільки з природою Антарктиди, але й дізнаєтеся про історію відкриття і дослідження Антарктиди; про відважних і мужніх людей, які відкривали материк, і тих, які працюють зараз в Антарктиді.

(Клас заздалегідь ділиться на групи і одержує випереджальні завдання).

На екрані карта Антарктиди електронного атласу.

Уч.географії. Заполярне положення Антарктиди та її ізольованість від інших материків визначають неповторність і крайню суворість її природних умов. Материк можна охарактеризувати так:

1. «Антарктида» означає: «те, що лежить проти північної полярної області земної кулі - Арктики», її площа - 14,1 млн.км2.
2. «Край Землі»- тому, що розташована на крайньому півдні планети . Вона цілком розташована у полярних широтах.
3. «Холодильник планети» - тому ,що його льодова «шапка» впливає на клімат південної півкулі. Тут зосереджено 80% усієї прісної води світу.
4. Там існують не пори року, а полярні день і ніч. Сонце сходить і заходить лише один раз на рік.
5. Завдяки потужному шару льоду, яким вкрита Антрактида, вона є найвищим материком світу.
6. На материку немає постійного населення, і він не належить жодній державі. Це материк миру і міжнародного співробітництва.

 Уч.географії. Відомо ,що Антрактида була відкрита останньою з шести материків. Чому?

 Уч.історії. На це питання дадуть відповідь учні-історики, які підготували повідомлення.

 1-й історик. Ще стародавні греки говорили про ймовірність існування південного материка і навіть наносили його на карту. Уявний материк на півдні якраз і мав би урівноважити надмір водної поверхні в південній півкулі. Його пошуки привели до відкриття Австралії. Відомий мореплавець Джеймс Кук під час навколосвітньої подорожі (1772-1775 роках) тричі перетинав південне полярне коло. Його кораблям перешкоджала плавуча крига та айсберги. Складні погодні умови не дали змогу досягти материка. Д.Кук змушений був повернути назад. У своєму звіті він писав: «Я обійшов океан південної півкулі і здійснив це таким чином, що незаперечно відхилив можливість існування материка, який і може бути виявлений, то лише поблизу полюса, у місцях недоступних для плавання».

 Результати експедиції Д.Кука на деякий час відвернули увагу дослідників від шостого континента.

 2-й історик. Проте інтерес до невивченої землі повністю не згас. У 1819 року була організована антарктична експедиція з метою пошуків Південного материка. Її очолив Ф.Ф.Беллінсгаузен та М.П.Лазарєв - на суднах «Восток» і «Мирний». Під час дворічного плавання відважні мореплавці дев’ять разів підходили до берегів материка, нанесли на карту двадцять дев’ять островів, вперше описали характер антарктичного льоду та особливості клімату, а в 1820 році російські кораблі підійшли до берегів Антарктиди.

 (На карті учні знаходять маршрут експедиції).

 Потрібно було майже 100 років, щоб південна земля, яка була на стародавніх картах греків набула реальних обрисів.

 Уч.географії. Після відкриття Антарктиди багато експедицій з різних держав продовжували дослідження материка, але всі вони стосувалися лише узбережжя. Внутрішні частини залишилися невідомими. Яскраві і трагічні сторінки історії вивчення Антарктиди пов’язані з походами вглиб континенту, до важкодоступного Південного полюса. Хто ж першим проник у глибини такого суворого континенту?

3-й історик. Наприкінці 1911 року від узбережжя до полюса наввипередки прямували дві експедиції - норвезька Руаля Амудсена та англійська - Роберта Скотта. Шлях сміливцям заступали жорстокі морози, шалені вітри, небезпечні тріщини-провали в кризі. Проте Р.Амудсен з товаришами 14 грудня 1911 року

 досяг Південного полюса. Через 34 дні до Південного полюса дісталися і п’ятеро відважних англійців. Проте там уже майорів норвезький прапор. У пригніченому стані Р.Скотт з товаришами вирушили назад до узбережжя. Погода була несприятлива, не вистачало їжі, люди втомились і були обморожені. Невдовзі вони всі загинули.

 *(Робота з картою, ознайомлення з маршрутом Скотта і Амудсена).*

 У допоміжному загоні, що на першому етапі супроводжував Р. Скотта до полюса і повернув на узбережжя, був українець Антон Омельченко. Відтоді одна з бухт в Антарктиді має назву « Омельченко».

 4-й історик. Восени 1993 року Великобританія оголосила про намір закрити свою антарктичну станцію «Фарадей» або передати її одній з «неантарктичних » держав. Ця наукова база вперше з’явилася під час експедиції на Землю Грейома в 1945 році, а з 1947 року на ній проводяться безперервні наукові дослідження.

 Комплексні й систематичні дослідження в Антарктиді України як незалежної держави були розпочаті після передачі їй Великою Британією станції «Фарадей». На основі Меморандуму про взаємопорозуміння між Британською антарктичною службою і центром Антарктичних досліджень, підписаного 20 липня 1995 року, станція набула нову назву - «Академік Вернадський». Перша українська антарктична експедиція почалася 6 лютого 1996 року. Цього дня на антарктичній станції начальником експедиції Г. П. Милиневським був піднятий державний прапор України.

 Уч.географії. Що вдалося дослідити експедиції?

1-й географ. Завдяки науковим дослідженням було встановлено, що Східна частина материка лежить на древній антарктичній платформі з відносно рівною поверхнею, а Західна частина - це складчаста область альпійського віку, що є продовженням гір Анди. Тут знаходиться вулкан Еребус.

 (Робота з картою)

 За оцінками геологів у надрах материка залягають пласти кам’яного вугілля, якого більше, ніж на будь-якому з інших материків. Є також поклади руд чорних і кольорових металів.

2-й географ. Головною особливістю Антарктиди є льодовий покрив, що існує мільйони років. Материковий лід покриває як поверхню материка, так і частково поверхню оточуючої її води, утворюючи шельфові льодовики.

 (Робота з картою)

 Потужність крижаного покриву сягає 4500 метрів. Його обсяг складає 90% усього сучасного зледеніння Землі. Лід постійно рухається від центру до країв. Лише 0,2% поверхні материка не вкрита льодом.

Уч.історії. Вчені стверджують, що Антарктида не належить жодній державі. Тут заборонено видобуток корисних копалин, розміщення зброї - це материк миру і міжнародного співробітництва.

Чи можете ви це довести?

1-історик. Так, Антарктида - це материк,який не належить жодній державі, на ньому відсутнє постійне населенням є лише науково-дослідні станції, які проводять свої дослідження та спостереження. 1 грудня 1959 року у Вашингтоні між 12 державами — Аргентина, Австралія, Бельгія, Чилі, Франція, Японія, Нова Зеландія, Норвегія, Південно-Африканський Союз, Росія, Велика Британія і США, — що мали в 1957–1958 роках свої наукові представництва в Антарктиці, був підписаний Договір про Антарктику (вступив у силу 23 червня 1961 р.), який заборонив у цьому великому регіоні будь-які заходи військового характеру. Він припускає проведення тільки наукових досліджень і обмін науковою інформацією. У результаті спільних зусиль країн-учасниць договору отримана цікава інформація у галузі фізики атмосферних явищ, метеорології, океанології та ін. У наш час до числа учасників договору входять 53 держави, лише 29 з них мають статус консультативних сторін.

 Вчені вивчають льодовиковий покрив, тектонічну будову материка, клімат, органічний світ, ведуть спостереження за змінами озонового шару планети тощо.

У складі експедиції беруть участь фізики, біологи, гідрологи, гляціологи.

(Користуючись електронною картою, учні знаходять станції: США, Великої Британії,Росії, Японії, Австралії, Франції, України).

3-географ. Кожна Антарктична експедиція робила свій внесок у розкриття таємниць льодового материка, виявила його потенціал, усе більшу увагу приділяючи геологічним та біологічним дослідженням. Було здобуто багато океанологічних, гідрологічних відомостей, докладнішу інформацію про льодові процеси в Антарктичних водах.

Уч.географії. Як вже сьогодні говорилося, що з лютого 1996 року на материку працює Українська науково-дослідницька станція. Розкажіть про роботу станції «Академік Вернадський».

4-географ. На базі станції «Академік Вернадський» у першу чергу продовжено вивчення погоди і клімату Південного полярного регіону, прогнозування метеоумов для забезпечення морської та повітряної навігації та рибного промислу українськими суднами в Південному океані, забезпечення національних та міжнародних програм моніторингу навколишнього середовища. На думку спеціалістів, розміщення станції ідеальне з точки зору вивчення іоносфери та магнітосфери. Сьогодні начальником станції «Академік Вернадський» є доцент кафедри «Фізика атмосфери» Ситов В.М, неодноразовий учасник антарктичних експедицій.

 З часу проголошення незалежності України Антарктиду дослі­джували дві державні експедиції: у 1996—1998 рр. на судні «Ернст Кренкель» та у 1999—2001 рр. на судні «Горизонт».

 (Демонструється слайд «Українські полярники готуються до зими»)

V. Закріплення вивченого матеріалу

 Географічний диктант.

 1. Що означає назва Антарктида?

 2. В чому полягає унікальність і своєрідність Антарктиди?

 3. Коли і ким був відкритий заполярний материк?

 4. Хто перший досягнув Південного полюса?

 5.Чому материк називається континентом миру і міжнародного співробітництва?

 6. Чи відповідає назва материку «королева холоду»?

 Прийом «Мозковий штурм».

Треба продовжити речення, запропонувавши будь-які можливі варіанти:

а).Антарктида - найбільш ... ?

б).Антарктида - найбільш ... ?

в).

г).

д).

(Здійснення самоконтролю).

VI. Підсумок уроку

(Ознайомлення учнів з результатами самоконтролю).

Що нового і цікавого ви довідались на уроці?

VII. Домашнє завдання

Індивідуальні завдання з географії:

1.Підготувати розповіді про рослинний і тваринний світ Антарктиди.

2.Опрацювати матеріал підручника.

Індивідуальне завдання з історії:

1. Нанести на контурну карту маршрути подорожей Р.Скотта і Р.Амудсена