**Конспект урока по окружающему миру**

**«Природные зоны холодного пояса»**

**2 класс**

( Образовательная система «Школа 2100», часть 2.

А.А.Вахрушев, О.В. Бурский)

Цели урока:

1-я линия развития - знакомство с целостной картиной мира.

1)Познакомить детей с природными зонами холодного пояса, особенностями климата

и их обитателями.

2-я линия развития - уметь определять своё отношение к миру.

2) Учить бережному отношению к природе.

3) Развивать умения работать с информацией, аргументировать свои высказывания.

**3-я линия развития** – воспитывать любознательность, желание узнавать новое.

Минимум: ребята должны научиться узнавать природную зону по свойственному ей пейзажу, показывать ее на карте и находить типичных представителей флоры и фауны. Понятия: ледяная пустыня, тундра.

Минимакс: к концу урока каждый ученик должен уметь объяснить, что такое ледяные пустыни и тундра.

Оборудование: учебник окружающего мира, карта полушарий, плакат «Природные зоны холодного пояса» из комплекта, иллюстрации животного и растительного мира Арктики.

Ход урока.

1.Организационный момент

* Ребята, проверьте готовность к уроку, улыбнитесь, пожелайте друг другу удачи. Не забывайте, что каждый вносит свой вклад, чтобы вместе узнали что-то новое и интересное.
* Что можно сказать про различные условия обитания на Земле? ( Условия обитания живых организмов будут зависеть не только от пояса, но и от природной зоны).
* Сегодня мы более подробно остановимся на двух природных зонах и выясним, как там протекает жизнь экосистем.

2.Актуализация знаний и постановка проблемы

* Прежде чем отправиться в путешествие по нашей планете, мы к нему подготовимся. Давайте посмотрим на плакат «Природные зоны» (из комплекта наглядных материалов).
* Как вы считаете, какому поясу соответствуют данные иллюстрации?

Дети. Это холодный пояс.

1. Определим, куда мы отправимся.
2. Решим, что нужно взять в дорогу, как одеться. Почему?
3. Предположим, кого мы там можем встретить.

* Значит, чему будет посвящен наш урок? (Будем говорить об экосистемах холодного пояса).
* На какие вопросы нам следует найти ответы? 1)В чем особенность этой зоны?

2)Какие животные и растения живут в этой зоне? Каковы их профессии в экосистеме? 3)Как они приспособились к этим условиям?

3.Совместное «открытие» знаний

- Итак, отвечаем на первый вопрос, пользуясь иллюстрациями. (Кругом огромное пространство, покрытое снегом и водой. Низко над горизонтом солнце. Небольшие деревья).

* Какое предположение можно сделать?
* Это холодный пояс.
* Ответим предварительно на второй вопрос. Кого мы там можем встретить? (Предположения детей)
* Теперь с помощью учебника разберемся в том, что собой представляет зона ледяных пустынь (стр. 14-15). Отвечаем на вопросы.
* Где на Земле расположены холодные полюса? Дети. На Северном и Южном полюсах.

Учитель. Есть у каждого из них свое название? (Предположения детей)

- Почему в полярных областях холодно? Сравни наклон солнечных лучей на полюсе и на экваторе.

Дети. На полюсе косые лучи солнца, они слабо нагревают землю.

Рассказ учителя.

Итак, на противоположных полюсах земного шара лежат пустынные, покрытые снегом и льдом полярные области: Антарктика на крайнем юге, Арктика - на севере. Полгода в этих краях солнце не появляется на небе. Другие полгода оно не заходит за горизонт, однако его лучи слабы и почти не греют, отражаясь от снега. Самое холодное место планеты -Антарктида, закованный в лед материк на Южном полюсе. А сейчас мы отправимся в Арктику - центральную часть Северного Ледовитого океана с островами и прилегающими побережьями материков - или на Крайний Север. «Арктос» - страна белых медведей.

Область Арктики охватывает Исландию, приполярные районы России, США, Канады. Суров и неприветлив Северный Ледовитый океан. В летнее время огромные льды плавают на его поверхности, зимой он скован льдом. Ветер, морские течения ломают, передвигают толстые льды. Во время бури льды сталкиваются друг с другом. Со страшным ревом, грохотом они ломаются на куски, поднимаются глыбами и надвигаются одна на другую, образуя ледяные холмы - торосы. Но самое интересное, необычное явление для нас на крайнем Севере - это северное сияние, полярный день, полярная ночь.

Климат этой полярной области очень разнообразен. Холодные порывистые ветры гуляют по безмолвным снежным просторам. Здесь долгая холодная зима и короткое холодное лето. Все белым-бело до боли в глазах. Но вдруг попадается зеленая льдина. Откуда она здесь? Оказывается, есть мельчайшие растения, которые могут жить на снегах и во льдах. Их называют снежными водорослями. В Арктике несколько месяцев не заходит солнце -продолжается полярный день. Зимой наступает долгая полярная ночь: темным-темно и совсем холодно. И к этим суровым условиям приспособились обитатели Севера. Как вы думаете, если такой суровый климат, то какой может быть растительный и животный мир?

Дети. Бедный.

Учитель. Значит, кого мы можем поселить в зоне ледяных пустынь?

(Дети работают по карте природных зон в учебнике и называют обитателей этой зоны)

- Далее разберем живые организмы по их профессиям (стр.14 учебника)

В зоне ледяных пустынь кормильцы очень малы, но их очень много. Это планктон. В основном в этой зоне встречаются едоки: морские птицы, белый медведь, моржи, тюлени, киты. Животные ледяных пустынь должны хорошо уметь плавать и быстро передвигаться по снегу.

- Как же им удаётся выжить в таких условиях?

Дети. Каждое животное по-своему приспособилось к жизни за полярным кругом. Но есть нечто общее: тело их защищено теплым мехом белого или темного цвета; под мехом находится жировая прослойка, которая не дает им замерзнуть; многие из них отличные пловцы; почти все питаются рыбой; на время зимних холодов животные или залегают в спячку, или перемещаются в более теплые места. Некоторые животные встречаются только на одном из полюсов. А полярная крачка живет половину года на одном полюсе, а половину на другом.

*Вывод*: природные зоны холодного пояса называются , .

На доске появляются карточки: ледяные пустыни, тундра.

Учитель. Южнее ледяной зоны вдоль берегов северных морей протянулась зона тундры. На тысячи километров с запада на восток тянется безлесная равнина. Зима в тундре долгая и суровая. Морозы до 50 градусов. В середине зимы наступает полярная ночь и как в ледяных пустынях бывает северное сияние. Лето короткое, прохладное. И хотя наступает полярный день, часто бывают заморозки, а иногда выпадает снег. За короткое лето поверхность тундры оттаивает примерно на полметра в глубину. А ниже лежит слой вечной мерзлоты. Многолетняя мерзлота не пропускает дождевую и талую воду на глубину. А с поверхности почвы испаряется очень медленно из-за низкой температуры воздуха. Поэтому в тундре так много болот, озер, рек. Для всего живого условия очень суровые, но жизнь здесь разнообразная.

- Ребята, какие растения могут выжить в таких суровых условиях?

Выберите из предложенного списка только те, которые растут в тундре и подчеркните их. Помните, что одна голова хорошо, а две лучше. Работаем в микроколлективах.  
Пальма полярные маки

Мхи камнеломки

Лишайники сосна

Морошка липа

Карликовая береза дуб

(При проверке задания показываются иллюстрации с растениями тундры)

- Теперь работаем с текстом, посвященном тундре в учебнике. (Ребята знакомятся с текстом учебника на с. 15-17, отвечают на вопросы).

1.В чем особенность этой зоны?

2.Какие животные и растения живут в этой зоне?

Каковы их профессии в экосистеме?

З.Как они приспособились к этим условиям?

Вывод.

Особенностью тундры является наличие вечной мерзлоты под слоем почвы. Она задерживает воду, и поэтому в тундре много болот. Здесь короткое лето и длинная зима. Растениям необходимо успеть принести плоды и надежно сберечь от холода. Здесь растут многолетние растения, мхи, лишайники, карликовые деревья. В тундре живет северный олень, белая сова, волк, песец, разнообразие птиц. В почве можно встретить многочисленных мусорщиков. Летом в тундре много комаров. Приспособления у животных те же, что и в зоне холодных пустынь.

* Почему нам нужно относиться бережно к природе тундры?

(Работа с учебником на с.18)

* Как называется книга, куда записывают названия растений и животных, которые могут исчезнуть с лица Земли? Как мы должны относиться к таким животным?

(Ребята читают материал учебника и находят ответ)

- Лишайники очень медленно растут, поэтому следы от вездеходов очень медленно зарастают. Книга называется Красная. Люди должны сохранять этих животных, так как без них не может существовать экосистема.

Сложны условия жизни людей. Ограничена охота на моржей и тюленей, запрещен отстрел белых медведей. На Ямале, где открыто месторождение газа, решаются экологические вопросы. Коренное население - ненцы, ханты, саами - очень малочисленны. Стоит вопрос о сохранении национального языка и культуры народов Севера, улучшении условий жизни людей.

4. Самостоятельное применение знаний.

1. - Расскажите о пищевой цепочке на с. 14 -15.

Волк Песец Сова Олень Куропатка Лемминг Растения 25-40 см Вечная мерзлота

Водоросли— рачки рыбы птицы

На экологической пирамиде мы проследили зависимость живой природы от неживой. Именно суровые условия обитания продиктовали эти разновидности растительности и животных.

2. Контроль

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1+ | 5+ | 9+ | 13+ |
| 2- | 6+ | 10+ | 14- |
| 3- | 7+ | 11+ | 15- |
| 4- | 8+ | 12+ | 16- |

*Вопросы.*

1. Природные зоны холодного пояса называются ледниковые пустыни и тундра.

2. Белый и бурый медведи живут в одной природной зоне.

З.Т игр в тундре охотится на северного оленя.

4. Холодные пояса расположены рядом с экватором.

5.Косые лучи солнца слабо прогревают землю, поэтому оттаивает только верхний слой земли.

6.Огромные стаи птиц прилетают сюда, чтобы вырастить птенцов.

7.Мхи и лишайники основные «кормильцы» в тундровых экосистемах. 8.Даже летом могут быть осадки в виде снега.

9.В тундре грибы выше деревьев.

10.Микробы и мелкие животные ногохвостки - «мусорщики» тундры. 11.Для холодного пояса характерны полярный день и полярная ночь. 12.В тундре много озер, болот и рек.

13.Белый медведь и пингвины обитатели полярных пустынь. 14.Лето в тундре длинное и холодное.

15.Полярные совы охотятся на песцов и волков.

16.Полярная куропатка летом и зимой бурая.

Что у вас получилось? Если вы сделали все правильно, то получается буква Т.

Итог урока.

* Что нового узнали?
* Где пригодятся знания?
* Кто больше всех помогал в открытии знаний?
* Как работал ты?