

**Класс:** 2

**Тема:** Горные экосистемы.

**Цель:** познакомить ребят с природными условиями, растительностью и животным миром гор, высотной поясностью – закономерной сменой природных условий по мере подъёма в горы.

**Задачи:**

1. Развивать бережное отношение растениям и животным, и природе в целом.
2. Развивать умение работать в группах, парах.
3. Развивать умение устанавливать причинно-следственных связи.

<b>Этапы</b>	<b>Ход урока</b>	<b>Формирование УУД и технология оценивания учебных успехов</b>
<b>I. Актуализация знаний (10мин)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– На предыдущих уроках окружающего мира мы говорили о том, что наша Земля поделена на пояса. А что расположено внутри тепловых поясов? (<i>Природные зоны.</i>)</li><li>– Расположите названия природных зон с севера на юг в кармашки (<i>ледяные пустыни, тундры, тайга и лиственные леса, степи, пустыни, тропические пустыни, тропические леса</i>).</li><li>– Как можно назвать эту схему, этот порядок расположения природных зон (<i>зональность</i>)</li><li>– От чего зависит природная зональность? (<i>от природных условий – количества солнечных лучей, от распределения солнечного</i></li></ul>	<b>Познавательные УУД</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Развиваем умения извлекать информацию из схем, иллюстраций, текстов.</li><li>2. Представлять информацию в виде схемы.</li><li>3. Выявлять сущность, особенности объектов.</li><li>4. На основе анализа объектов делать выводы.</li><li>5. Обобщать и классифицировать по</li></ol>

## II. Постановка проблемы, целеполагание

- тепла)*
- Найдите природную зону по описанию. По каким ключевым словам определили? (*степь, тундра, ледяные пустыни, тайга*)
  - Изучая природные зоны, на какие особенности обращали внимание? (*Природные условия, растительный и животный мир.*)
  - **Какой вывод можно сделать? (каждая природная зона имеет свои природные условия, к которым приспособляются обитающие в ней растения и животные)**
  - **Как можно одним словом назвать такое взаимодействие неживой и живой природы, где все обитатели чувствуют себя комфортно? (Экосистема.)**
  - Какова цель данного этапа работы с материалом о природных зонах? (*Повторить природные зоны, возможно связано с новой темой*)
  - Диалог Лены и Миши. Есть на земле участки, где можно сразу встретить все природные зоны? Кто прав? (*это можно наблюдать на возвышенностях, чем выше, тем холоднее, и природные зоны могут располагаться сверху вниз, как с севера на юг нашей планеты*)
    - О чём мы будем сегодня говорить? Какое умение сейчас развивали? Нужно ли в жизни?
    - Кто догадался, какая тема урока? (*Горные экосистемы*)
    - Сравним с учебником. Как понимаете? (*не просто природные зоны гор, а еще и взаимосвязи живой и неживой природы внутри этих зон*)
    - Какова цель урока? (изучить горные экосистемы)  
познакомиться - горными системами (высотные пояса)  
объяснить – расположение горных систем

признакам.

**6.** Ориентироваться на развороте учебника.

**7.** Находить ответы на вопросы в иллюстрации.

**Коммуникативные УУД**

**1.** Развиваем умение слушать и понимать других.

**2.** Строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами.

**3.** Оформлять свои мысли в устной форме.

**4.** Умение работать в паре.

**Личностные результаты**

**1.** Развиваем умения высказывать своё отношение к героям, выражать свои эмоции.

**2.** Оценивать поступки в соответствии с определённой ситуацией.

**3.** Формируем мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

**Регулятивные УУД**

**1.** Развиваем умение высказывать своё

рассмотреть – растительный и животный мир гор

– Выберите из предложенных наиболее подходящий план урока, объясните почему.

<b>1. Природные условия</b>	1. Распределение природных систем гор	1. Особенности растений
<b>2. Особенности природных систем гор</b>	2. Природные условия, климат	2. Особенности животных
<b>3. Особенности растений</b>	3. Особенности растений	3. Распределение природных систем гор
<b>4. Особенности животных</b>	4. Особенности животных	4. Природные условия, климат

– Какова цель данного этапа работы? (*научиться планировать свою деятельность*) Нужно ли в жизни?

предположение на основе работы с материалом учебника.

**2.** Оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.

**3.** Прогнозировать предстоящую работу (составлять план).

**4.** Осуществлять познавательную и личностную рефлексию.

## II. Совместное открытие знаний.

### 1. Природные условия.

- У вас есть листочек юного наблюдателя. По ходу изучения темы вы можете, как всегда, свои мысли и выводы записывать на этот листочек и вклеить в нашу тетрабочку.
- Какими пометками можно пользоваться? (*схем. рисунок, знаки, символы, ключевые слова*)
- Слайд. Где холоднее? (*На вершине*)
- Где теплее всего: у подошвы горы или на вершине? (*Где ровная поверхность – у подошвы*)
- Почему вы так уверены? Откуда вы получали такую информацию? (*Из личного опыта, из других источников информации*)
- Но ведь, чем ближе к солнцу, тем должно быть теплее. Как вы это объясните? (*солнце нагревает не воздух, а горизонтальную поверхность, чем больше площадь, тем*

*сильнее она нагревается)*

- Так какой можно сделать вывод? (*Чем выше поднимаемся вверх по горе, тем температура воздуха понижается*)
- Сравните с учебником. Оказывается, что воздух, прогреваемый над обширными равнинами, более плотный и не поднимается на большую высоту. Горы выходят в слои менее плотного воздуха. Тепла от нагреваемой поверхности вершин не хватает, чтобы прогреть воздух над ней, а воздушные массы постоянно относят нагретый от поверхности воздух, сменяя его холодным.
- Запишите вывод на листочек.

## **2. Высотные пояса.**

- Чем выше, тем количество солнечного тепла в горах меньше, изменяются: климат, почва, растительный и животный мир. Такое изменение на равнинах мы называем *природные зоны*. Те же самые изменения происходят и в горах.
- Кто бывал в горах? Что вы наблюдали при подъеме к вершине? (*что становится холоднее и растительность меняется: травы, леса, мелкие кустарники, на вершинах снег*)
- Как же располагаются природные зоны в горах? Соберите пазлы, узнайте какие природные зоны встречаются в горах (*ледники, «Альпийские луга», горные леса, горные степи*).
- Сопоставьте эти картинки с природными зонами, расположенными на равнинной поверхности. Определите порядок (*горные ледники – ледяные пустыни, альпийские луга – тундра, горные леса – лесная зона, горные равнины – степи*).
- Какова цель данного этапа работы? (*выяснить, как распределяются горные системы в горах*)
- Какое умение формировали? (*умение систематизировать*

*свои знания, сопоставлять, соотносить), нужно ли в жизни это умение?*

- Как же можно назвать одним словом природные зоны гор, горные системы? На стр. 43 найдите название.
- Сделайте запись.

### **3. Особенности растительного мира.**

- Слайд.  
Раз мы говорим об альпийских лугах, каких участников экосистемы мы там в основном встретим? («Кормильцев».) Если сверху вниз спускаться, то почва становится более благородной, встречаются леса. Наверху «кормильцев» меньше, внизу больше. (В лесной зоне их больше.)

### **4. Особенности животного мира.**

- Из фильма Живая планета вы можете узнать, как приспособились животные к жизни в горах.
- Найдите отличия от животного мира природных зон на равнинах.  
*Могут не впадать в спячку, а спуститься в другой высотный пояс.*  
*У животных появляется густая шерсть, в отличие от таких же видов на равнине.*  
*Сильные ноги, позволяющие прыгать по горам.*
- Какая цель этапа? Узнать, как животные приспособились к жизни в горах. Оцените себя.
- О каких горах рассказывает нам фрагмент фильма (*Кавказ*)
- Почему? (*Самые высокие в России*) Эльбрус 5642м. Какие высотные пояса там можно наблюдать?
- Какие горы находятся на территории РК? Что о них можно рассказать? (старые, находятся на востоке нашей республики, гора Народная, заповедник, много лесов)
- Значит, какой высотный пояс занимает большую часть Уральских гор?

**III. Применение нового знания.**

– Выполните задание 2 в Рабочей тетради. Одинаковые ли высотные пояса в этих горах?

– Почему? (Чем выше гора, тем больше высотных поясов.)

А природные условия в этих горах одинаковые? Почему? (Разное количество осадков, иногда и разное количество солнечного тепла.)

Странички энциклопедии.

– Я приготовила вам странички из энциклопедии. По описанию догадайтесь, о каком растении и животном идёт речь.

– Какой способ работы хотели бы выбрать? Почему? Какие правила работы в группе вам особенно пригодятся? Как выбрать отвечающего? Приступим.

– Определите высотный пояс, в котором оно обитает.

– Разместите на доске.

– Что объединяет всех этих обитателей?

– Что такое Красная книга?

– Какое задание мы сейчас выполняли? Для чего? Можем ли мы применять в жизни эти знания? Где? Как?

– Какие умения развивали?

– Какую цель ставили на урок? Достигли? С каким новым понятием познакомились?

– Какой вывод сделали?

*Вопросы к ученику (формирование алгоритма самооценки):*

– Что тебе нужно было сделать?

– Удалось тебе выполнить задание?

– Ты выполнил задание сам или были недочёты?

– Ты выполнил всё сам или с помощью товарища?

– Сейчас мы вместе с ... (*имя ученика*) учились оценивать свою работу.

– Молодец! Ты не только правильно выполнил задание, но и объективно оценил свою работу.

– Кто же сегодня более активен был на уроке?

**IV. Рефлексия и оценивание.**

	<ul style="list-style-type: none"><li>– Что нового вы узнали на уроке?</li><li>– Где и как вы можете применить новое знание?</li></ul>	
<b>V. Домашнее задание.</b>	По выбору детей. Нарисовать или подготовить сообщение о любом животном или растении, обитающем в горных экосистемах.	

## приложение

**ледяные пустыни**

**ледяные  
пустыни**

**ледяные  
пустыни**

**тундра**

**тундра**

**тундра**

**тайга**

**тайга**

**тайга**

**степь**

**степь**

**степь**

**пустыни**

**пустыни**

**пустыни**

**лиственные леса**

**лиственные леса**

**лиственные леса**



<p style="text-align: center;"><b>План № 1.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Природные условия</li> <li>2. Особенности природных систем гор</li> <li>3. Особенности растительного мира</li> <li>4. Особенности животного мира</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>План № 2.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности природных систем гор</li> <li>2. Природные условия</li> <li>3. Особенности растительного мира</li> <li>4. Особенности животного мира</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>План № 3.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности растительного мира</li> <li>2. Особенности животного мира</li> <li>3. Природные условия</li> <li>4. Особенности природных систем гор</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>План № 1.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Природные условия</li> <li>2. Особенности природных систем гор</li> <li>3. Особенности растительного мира</li> <li>4. Особенности животного мира</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>План № 2.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности природных систем гор</li> <li>2. Природные условия</li> <li>3. Особенности растительного мира</li> <li>4. Особенности животного мира</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>План № 3.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности растительного мира</li> <li>2. Особенности животного мира</li> <li>3. Природные условия</li> <li>4. Особенности природных систем гор</li> </ol>

## Горные экосистемы.

1. Природные условия	<ul style="list-style-type: none"><li>○</li><li>○</li><li>○</li></ul>
2. Особенности природных систем гор	<p>_____ <b>пояса</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○</li><li>○</li><li>○</li><li>○</li><li>○</li></ul>
3. Особенности растительного мира	<ul style="list-style-type: none"><li>○</li><li>○</li><li>○</li></ul>
4. Особенности животного мира	<ul style="list-style-type: none"><li>○</li><li>○</li><li>○</li></ul>

## Горные экосистемы.

1. Природные условия	<ul style="list-style-type: none"><li>○</li><li>○</li><li>○</li></ul>
2. Особенности природных систем гор	<p>_____ <b>пояса</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○</li><li>○</li><li>○</li><li>○</li><li>○</li></ul>
3. Особенности растительного мира	<ul style="list-style-type: none"><li>○</li><li>○</li><li>○</li></ul>
4. Особенности животного мира	<ul style="list-style-type: none"><li>○</li><li>○</li><li>○</li></ul>

Эта природная зона располагается в холодном поясе. Лето здесь длится всего один месяц. Первые проталины покрыты мхами и лишайниками. А деревья не вырастают более полуметра. Поэтому животным в таких условиях выжить нелегко. Один из главных обитателей этой зоны - северный олень (тундра).

А в этой природной зоне, расположенной в умеренном поясе, хорошо различаются времена года. Суровая холодная зима и теплое, но не продолжительное лето. Растения хорошо приспособились к природным условиям этой зоны. Они произрастают ярусами, а вместо листьев имеют иголки, способные пережить суровые зимние морозы (тайга).

Для этой природной зоны характерно жаркое засушливое лето. Весной, когда чернозёмные почвы напитаны снеговой влагой, травянистые растения цветут и зеленеют, покрывая землю сплошным ковром. Их корни сплетаются и образуют дернину. Деревьям здесь выжить нелегко. Животные же приспособились к таким условиям. Они строят себе жилище под землёй или в густой траве. Многие ведут ночной образ жизни (степь).

Эти животные получили название горных верблюдов. Правда, не имеют горба. Они умные и общительные животные, ведущие стадный образ жизни. Они вполне безобидны, однако если их рассердить, они тут же проявят свой независимый характер.

Устойчивость к жажде и неприхотливость в еде сделали их более выносливыми.

Они способны за день пройти расстояние около тридцати километров.

Обитают в горах на высоте 3000 м, рядом с заснеженными вершинами, ниже не спускаются.



Это самая крупная из современных хищных птиц. Крылья в размахе до 3 м. У самцов на голове черный мясистый гребень. Эта птица изображена на гербах ряда стран Латинской Америки.

Встречается в Андах. Это животное населяет высокий пояс гор на высоте 3000—5000 м, иногда залетает и выше.

Гнездится на скалах, иногда устраивая небольшую подстилку из веточек. Кормится в основном падалью.

Изредка нападают и на живых животных



Эти растения растут на альпийских лугах гор. Белые звездочки этого цветка растут почти у самого неба.

За этим растением прочно закрепилась слава символа альпийских цветов, а также символа счастья и любви - мужчины храбро добывали его на крутых скалах, чтобы торжественно преподнести своим любимым.

Эти растения неприхотливы и солнцелюбивы, засухоустойчивы, зимостойки.



Эта горная индейка летает только сверху - вниз. Вверх по горе обязательно идёт пешком, причём может даже быстро бежать.

Держится это животное в полосе между альпийскими лугами и вечными снегами. Питается преимущественно растительной пищей: зеленью, побегами, клубнями и луковицами, зерном, ягодами и в незначительной степени насекомыми.

В зимнее время этих птиц нередко наблюдали вместе с пасущимися турами. Эти очень осторожные и чуткие птицы, обычно раньше туров обнаруживали опасность и громким свистом предупреждали животных и остальных птиц об опасности.

