**Урок окружающего мира**

**«Горные экосистемы»**

*(УМК «Школа 2100» 2 класс)*

**Вид ресурса:** конспект урока с ИКТ – сопровождением.

**Авторский медиапродукт:** презентация в PowerPoint

**Цель:** создание условий для первоначального знакомства учащихся с явлением высотной поясности, сменой природных условий по мере подъёма вверх.

**Планируемые результаты**

**Предметные результаты:** уметьобъяснять, что такоевысотные пояса, приводить примеры названий горных животных и растений; знать особенности высотных поясов в горах и их последовательность, а также знать, чем высотные пояса отличаются от природных зон; устанавливать связь между растительным и животным миром и природными условиями горной экосистемы; уметь оценивать свои достижения на уроке с помощью листов самооценки.

 **Личностные результаты:** формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии при­роды; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебной деятельности, а также уважительного отношения к иному мнению.

**Метапредметные результаты**

**Познавательные УУД:** овладение базовыми предметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; извлечение информации, представленной в разных формах: текст, иллюстрация, фото, схема, а также в результате практической деятельности; овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, соотнесения с известными понятиями.

**Регулятивные УУД:** понимание учебной задачи урока и стремление её выполнить; овладение способностью принимать и сохранять цель и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления; умение делать выводы на основе обобщения самостоятельно добытых знаний.

**Коммуникативные УУД:** развитие навыков сотрудничества со свер­стниками в совместном решении проблемы; умение слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, уважительно относиться к позиции другого, осуществлять взаимный контроль; совершенствование коммуникативных умений в процессе решения учебных задач.

**Оборудование:**

1) Вахрушев А.А. Окружающий мир. 2 класс. («Наша планета – Земля»). Учебник в 2 частях. Часть 2.- М.: Баласс: Школьный дом, 2010.

2) Вахрушев А.А. Рабочая тетрадь к учебнику «Окружающий мир. Наша планета – Земля». – М.: Баласс: Школьный дом, 2010.

3) Листы самооценки для каждой группы; наборы фигурок из односторонней самоклеющейся цветной бумаги. ***(Приложение 1)***

4) Набор карточек с описанием природных зон. ***(Приложение 2)***

5) Набор двусторонних карточек: с одной стороны - названия природных зон, с другой стороны – изображение горы. ***(Приложение 3)***

6) Карточки с заданиями для групп. ***(Приложение 4)***

7) Настольная лампа.

8) Презентация к уроку.

**Тип урока:** «открытие» новых знаний.

**Формы организации учебно-познавательной деятельности:** фронтальная, индивидуальная, групповая.

**Пояснительная записка**

**Работа с медиапродуктом:** подробная работа с презентацией прописана в ходе урока. В случае необходимости выхода из презентации с любого слайда нажимаем на клавиатуре кнопку Esc. Первый слайд является скрытым, т.к. предназначен для учителя.

**Минимальные требования к программным ресурсам:** компьютер, проектор для использования ресурса в виде проецирования на экран или ИД.

**Место урока в образовательном процессе:** урок по теме «Горные экосистемы» проводится для учащихся 2 класса, обучающихся по УМК «Школа 2100».

Данный урок окружающего мира включен во второй раздел учебника «Земля – наш общий дом» и рассчитан на 1 час.

**Подготовка к уроку:** класс разбит на 4 группы по 4 – 5 человек (в зависимости от наполняемости класса). У каждой группы на столах заранее лежат листы самооценки и наборы фигурок (см.Приложения 1).

**Ход урока**

1. **Самоопределение к деятельности**

**Учитель:** Ребята, мы продолжаем знакомиться с окружающим нас миром, открывать для себя что – то новое и неизведанное. Данный урок не исключение. Чтобы добиться успеха на уроке, нужно быть внимательным, активным участником своей группы, сосредоточенным и вежливым по отношению к своим товарищам. Каждая группа будет оценивать свою работу. Для этого у вас на столах лежат листы самооценки ***(см. Приложение 1****),* куда вы будете приклеивать фигурки-смайлики в зависимости от качества выполнения своего задания.

1. **Актуализация знаний**

**Учитель:** Для начала повторим материал предыдущих уроков. Каждая группа получит карточку с описанием природной зоны ***(см. Приложение 2*)**. Задание: прочитать внимательно текст; найти ошибки, суметь исправить их; подписать на пустой строке - о какой природной зоне идёт речь; представить нам правильный текст.

*Учащиеся в группах самостоятельно выполняют задание и затем зачитывают классу исправленный текст. Если ученики не согласны, поднимают руку и предлагают свои варианты. (Учитель демонстрирует* ***2 слайд****)*

**Учитель:** Молодцы, ребята! Вы справились с этим заданием. Оцените работу своей группы в листе самооценки. *(Учащиеся приклеивают соответствующую фигурку-смайлик).* А теперь скажите, на какие особенности вы обращали внимание при определении природной зоны?

**Ученики:** Мы обращали внимание на природные условия, растительный и животный мир.

**Учитель:** Правильно. А как это можно назвать иначе, одним словом?

**Ученики:** Это можно назвать - экосистема.

**Учитель:** Верно. Давайте вспомним, что такое экосистема?

**Ученики:** Экосистема – это совместно обитающие живые организмы и участок земли, где они чувствуют себя как дома.

*(Учитель демонстрирует* ***3 слайд****).*

**Учитель**: А теперь посмотрите на слайд, здесь расположены два сюжета и животные, которых нужно переместить в место их обитания. Перечислите названия животных, которых вы видите.

**Ученики:** Сайгак, олень, дрофа, песец, сова, суслик.

*Несколько учащихся по – очереди выходят к доске и двигают с помощью «мышки» животных: щёлкнуть по животному, затем подвести объект к нужному месту на слайде и снова щёлкнуть - объект зафиксируется.*

**Учитель:** Что получилось в результате перемещения животных?

**Ученики:** Получились две экосистемы: тундра и степь.

 *(Учитель демонстрирует* ***4 слайд****).*

1. **Постановка темы и цели урока**

**Учитель:** Подумайте и скажите, по какому закону размещаются экосистемы по поверхности Земли?

**Ученики:** Экосистемы размещаютсяпо закону природной зональности.

**Учитель:** А от чего зависит порядок расположения природных зон?

**Ученики:** Порядок расположения природных зон зависит от распределения солнечного тепла на Земле. *(Учитель демонстрирует* ***5-6 слайды****).*

**Учитель:** У каждой группы на столах имеется набор карточек ***(см. Приложение 3)*** с названиями природных зон, вам нужно расположить их столбиком по порядку от экватора к полюсу снизу вверх.

*Учащиеся в группах самостоятельно выполняют задание.*

**Учитель:** Для того, чтобы проверить, правильно ли вы расположили природные зоны, переверните свои карточки в том же порядке и скажите, какая иллюстрация у вас получилась?.

**Ученики:** У нас получилась иллюстрация горы.

**Учитель:** Оцените работу своей группы в листе самооценки. *(Учащиеся приклеивают соответствующую фигурку).*

*(Учитель щёлкает по кнопке «далее» -* ***слайд 7****).*

**Учитель:** Наверное, этот рисунок неслучайно оказался на нашем уроке. Предположите, что мы будем изучать на сегодняшнем уроке.

**Ученики:** Мы будем изучать горы.

**Учитель:** А теперь посовещайтесь в группах и попробуйте связать наш предыдущий разговор об экосистемах с данной иллюстрацией и вывести тему сегодняшнего урока.

*Учащиеся совещаются в группах.*

**Ученики:** Тема урока может быть такой «Экосистемы в горах».

**Учитель:** Вы правильно определили тему, с вашего позволения я её немного подкорректирую. Итак, тема урока «Горные экосистемы».

*Учитель щёлкает по кнопке «тема урока» - появляется тема «Горные экосистемы».*

**Учитель:** Проведём опыт. От каждой группы выйдите по одному человеку. Сейчас я включу настольную лампу, которая будет символизировать Солнце. Поднесите руки близко к лампе, что вы чувствуете?

**Ученики:** Мы чувствуем рядом с лампой тепло.

**Учитель:** Правильно. А теперь медленно отодвигайте руки от лампы, что вы заметили?

**Ученики:** Чем дальше от лампы, тем холоднее.

**Учитель:** Какой вывод можно сделать?

**Ученики:** Чем ближе к Солнцу, тем теплее.

**Учитель:** То есть, я вас правильно поняла: чем выше подниматься по горе, Солнце будет ближе, поэтому будет теплее?

**Ученики:** Да.

**Учитель:** Запомните свой вывод.

*Учитель щёлкает по кнопке «далее» -* ***слайд 8****.*

**Учитель:** А теперь представьте ситуацию: вам предложили подняться высоко в горы на подъёмнике. Посовещайтесь в группах и выберите одежду, которую вы с собой возьмёте.

 *После обсуждения каждая группа высказывает своё мнение по выбору одежды. Далее по – одному представителю от каждой группы выходят к доске и по очереди щёлкают по объектам, которые следует убрать: при правильном выборе - объект исчезает, при неправильном - мигает.*

**Учитель:** В горы многие из вас решили взять купальники, чтобы позагорать, но были и такие, кто решил прихватить с собой тёплые вещи. Но ведь нам нужно было подняться от Земли ближе к Солнцу, то есть к источнику тепла. Почему же мнения так разделились?

*Учитель щёлкает по кнопке «далее» -* ***слайд 9****.*

**Учитель:** Посмотрите на слайд. Перед вами высокие горы. Что вас удивило, глядя на это фото?

**Ученики:** Удивило то, что вершины горы покрыты снегом, хотя они находятся ближе к Солнцу.

**Учитель:** Значит, какое место на горе будет самым холодным? Почему вы так решили?

**Ученики:** Самое холодное место на горе – её вершины, потому что там лежит снег.

**Учитель:** Теперь вспомните свой вывод, сделанный на основе опыта, и соотнесите его с увиденным фото горы. Какое противоречие у нас возникло?

**Ученики:** Противоречие в том, что хотя вершины и ближе к Солнцу, но там оказалось холоднее всего.

**Учитель:** Попробуйте сформулировать цель нашего урока.

**Ученики:** Цель урока – выяснить, почему на вершине горы холодно?

**Учитель:** Какая группа была права при выборе одежды?

**Ученики:** Та группа была права, которая решила взять с собой тёплые вещи.

**Учитель:** Оцените работу своей группы в листе самооценки. *(Учащиеся приклеивают соответствующую фигурку).*

1. **Совместное «открытие» знаний**

**Учитель:** Сможем ли мы сразу ответить на вопрос: почему на вершине горы холодно? А кто бы смог ответить на этот вопрос?

**Ученики:** Мы не можем ответить на этот вопрос, у нас не хватает знаний. Ответить на него, наверное, смогут старшеклассники, а также люди, побывавшие в горах.

**Учитель:** Что может помочь нам в поиске ответа на данный вопрос?

**Ученики:** Нам могут помочь уже имеющиеся у нас знания, а также информация в учебнике.

**Учитель:** Откройте учебники на с. 42, прочитайте текст под первым рисунком, сделайте вывод: почему, чем выше, тем воздух холоднее? Используя полученную информацию, выполните задание внизу страницы. Обоснуйте свой ответ.

 *(Учитель демонстрирует* ***10 слайд****).*

*Учащиеся каждый самостоятельно читают абзац учебника и выполняют задание.*

**Учитель:** Итак, почему же при подъёме вверх воздух становится холоднее?

**Ученики:** Потому что солнечные лучи проходят сквозь прозрачный воздух, не нагревая его, а нагревают они поверхность земли, а от земли нагревается слой воздуха.

**Учитель:** Проверим выполненное задание: кому из ребят теплее и почему?

*(Учитель демонстрирует* ***11 слайд****).*

**Ученики:** Лене теплее, потому что она равномерно освещена солнцем, т.к. лежит, ещё она согревается от нагретого песка. А Миша стоит, на него солнечные лучи не так интенсивно падают и тёплый песок его не греет.

**Учитель:** Где будет теплее: у подошвы горы или на вершине? Подтвердите предложением из учебника.

**Ученики:** Подножия гор лежат в тёплом воздухе, прогретом над равнинами. Их вершины поднимаются на большую высоту, где снег не тает круглый год.

**Учитель:** Мы ответили на главный вопрос: почему на вершине горы холодно?

**Ученики:** Да.

**Физминутка**

**Учитель:** Я приготовила для вас сюрприз. Посмотрите внимательно вокруг, найдите расклеенные в классе слоги, сложите из них на доске тему урока, для этого вспомните, как мы её сформулировали в начале урока.

*Дети встают с мест, ищут в классе расклеенные слоги и на доске составляют тему урока.*

**Ученики:** Тема урока «Горные экосистемы».

**Учитель:** Давайте разбираться, что представляет собой горная экосистема, основываясь на полученные только что знания. Посмотрите ещё раз на слайд с изображением горы и скажите, можно ли утверждать, что это будет только одна экосистема? Обоснуйте ответ.

 *(Учитель демонстрирует* ***12 слайд****).*

**Ученики:** Нельзя утверждать, что это будет только одна экосистема, потому что у подножия горы тепло от равнины, а на вершине очень холодно, значит и природные условия там будут разные.

**Учитель:** Верно. Значит, экосистемы будут сменяться в зависимости от природных условий и их будет несколько?

**Ученики:** Да, экосистем будет несколько.

**Учитель:** Поработайте в группах и попробуйте предположить, какие экосистемы могут быть в горах.

*Идёт обсуждение в группах.*

**Ученики:** Так как вершины гор покрыты снегом, значит, там будут ледники. Видим много деревьев, значит, будет и лесная зона. У подножия очень тепло, много трав.

**Учитель:** На с.43 в учебнике найдите верхний рисунок и проверьте свои предположения. Что вам напоминает такое чередование зон?

**Ученики:** Это нам напоминает чередование природных зон от полюса к экватору.

**Учитель:** Прочитайте текст под рисунком и подчеркните в нём определение, которым называют чередование природных зон в горах.

*Учащиеся самостоятельно читают текст с карандашом в руках для выполнения задания.*

**Учитель:** Какое определение вы подчеркнули, скажите хором.

**Ученики:** *(хором)* Высотные пояса.

**Учитель:** Из – за солнечного тепла изменяются климат, почва, растительный и животный мир. Такое изменение на равнинах мы называем природной зоной. Такие же изменения, происходящие в горах, называются высотными поясами. А есть ли какие – либо отличия? Посмотрите на иллюстрацию внизу учебника на с. 43. Сравните, где находится Миша, а где находится Лена?

( *Учитель демонстрирует* ***13 слайд****).*

**Ученики:** Один из них на равнине, другой в горах. Одеты они одинаково. Они как будто в одной и той же лесной зоне. Значит, на равнине будут леса, а в горах – горные леса.

**Учитель:** Что ещё заметили общего на этой иллюстрации?

**Ученики:** Заметили, что природные зоны на равнине совпадают с высотными поясами в горах.

**Учитель:** Молодцы, правильно. Откройте рабочие тетради на с. 51, задание №2. Выполните каждый самостоятельно, затем сравните результаты на обеих схемах и сделайте вывод. Можно посовещаться в своей группе.

*Учащиеся выполняют задание в рабочей тетради. Для формулировки вывода совещаются в группе.*

**Учитель:** Проверим, что у вас получилось. Какие высотные пояса встретятся в горах Южного Урала?

 *(Учитель демонстрирует* ***14 слайд****).*

**Ученики:** Степи, горные леса, горные тундры.

**Учитель:** Какие высотные пояса встретятся в горах Кавказа?

**Ученики:** Степи, горные леса, горные тундры, горные ледники.

**Учитель:** Какой вы сделали вывод?

**Ученики:** Чем выше гора, тем больше высотных поясов на ней представлено.

**Учитель:** Вы правильно всё заметили. Посмотрите на слайды с фотографиями гор, где представлено разное количество высотных поясов.

*Учитель щёлкает по кнопке «далее» -* ***слайд 15-20****, смена фотографий гор происходит автоматически.*

**Учитель:** Ребята, о чём мы с вами ещё должны узнать, говоря об горных экосистемах?

**Ученики:** Мы должны узнать о растительном и животном мире горных экосистем.

**Учитель:** Работать будем в группах с использованием материала в учебнике на с. 44 – 45.

*Учитель раздаёт группам карточки с заданиями* ***(см. Приложение 4).***

**Учитель:** Посмотрите на свои карточки, догадайтесь, что нужно сделать?

**Ученики:** Нужно вписать пропущенные слова в текст, пользуясь информацией в учебнике.

**Учитель:** *1 группа:* изучает растительный мир в горах.

*2 группа:* выясняет, как растения приспособились к жизни в горах, почему природные условия на разных склонах отличаются.

*3 группа:* изучает животный мир в горах.

*4 группа:* выясняет, как животные приспособились к жизни в горах.

Приступайте к выполнению задания.

*Учащиеся самостоятельно работают в группах на карточках с использованием информации в учебниках.*

**Учитель:** Пожалуйста, выходите по – одному человеку от каждой группы и представьте нам свои выполненные задания.

**Ученики:** *Представитель 1 группы:* на склонах, где выпадает много осадков, горная тундра превращается в луга, которые называют альпийскими лугами. Здесь растут растения с крупными, яркими цветами. Растения, растущие в горах: эдельвейс, горечавка, сосна, лишайник.

*Учитель щёлкает по кнопке «далее» -* ***слайд 21****, смена фотографий альпийских лугов происходит автоматически****.***

**Учитель**: Для альпийских лугов характерно почти полное отсутствие деревьев и кустарников. Ночные температуры в альпийских лугах даже летом могут опускаться ниже нуля, что вызывает промерзание растений, но не приводит к их отмиранию: днём цветки оттаивают и продолжают цвести.

**Ученики:** *Представитель 2 группы:* растениям очень трудно жить среди скал. Вода быстро стекает по склону и уносит с собой питательные вещества. Но растения упорно цепляются за скалы и приспособились к жизни в горах, у них имеются ползучие стебли с длинными корнями, пушинки на стеблях, растут они группой. Природные условия на каждом склоне отличаются в зависимости от того, какой стороной склон повёрнут к Солнцу, с какой стороны дует ветер и под каким наклоном выпадают осадки.

*Учитель щёлкает по кнопке «далее» -* ***слайд 22****.*

**Ученики:** *Представитель 3 группы:* в горах обитают многие из животных, которые живут на равнинах. Но есть и особые виды, которые лучше приспособились к жизни в горах. В горной степи живут суслики, сурки; в горных лесах обитают медведь, снежный барс, лама, як; в горной тундре прекрасно себя чувствуют архары, куропатки, грифы, серны.

*Учитель щёлкает по кнопке «далее» -* ***слайд 23,*** *смена фотографий животного мира происходит автоматически.*

**Ученики:** *Представитель 4 группы:* горные животные хорошо приспособились к жизни в горах. Зимой можно не впадать в спячку и не улетать в дальние страны, достаточно спуститься в другой высотный пояс, где теплее и больше корма. У животных длинная густая шерсть или плотные перья позволяют жить рядом с вечными снегами. Горные козлы и бараны, благодаря особым копытам, могут взбираться на невероятные кручи, а также могут прыгать со скалы на скалу. Не отстаёт по ловкости и крупная кошка – снежный барс. У птиц мощные крылья и зоркие глаза для выслеживания добычи.

**Учитель:** Ребята, а может кто - то из вас знает, как называется переселение животных из холодного пояса в более тёплый?

*Если дети не дают ответ на вопрос, то учитель говорит, что это называется* ***«кочеванием».*** *(Учитель демонстрирует* ***24 слайд****).*

**Учитель:** Оцените работу своей группы в листе самооценки.

*Учащиеся приклеивают соответствующую фигурку.*

**Учитель:**Мы с вами познакомились с наиболее яркими представителями животного и растительного мира горных экосистем. На самом деле этот мир более богат и разнообразен. Я вам предлагаю к следующему уроку найти информацию о любом животном или растении гор, о котором мы не говорили сегодня, и подготовить небольшое выступление.

1. **Первичное закрепление полученных знаний***.*

**Учитель**: А теперь посмотрите на слайд. Задание: переместите животных в место их обитания.

*Несколько учащихся по – очереди выходят к доске и двигают с помощью «мышки» животных: щёлкнуть по животному, затем подвести объект к нужному месту на слайде и снова щёлкнуть - объект зафиксируется.*

**Учитель:** Молодцы, замечательно справились с этой работой! Следующее задание выполним в рабочей тетради №6 на с.52. Здесь вам пригодятся знания о том, почему природные условия на разных склонах отличаются. Ваша задача – на схематической карте горы найти тёплый, холодный, влажный и сухой склоны. Учтите преобладание западных ветров. Кто желает поразмышлять вслух?

*Желающий ученик размышляет над выполнением задания вслух, в случае затруднения учитель и ученики помогают.*

1. **Рефлексия**

**Учитель:** Вспомните, какую цель мы ставили на уроке.

**Ученики:** Выяснить, почему на вершине горы холодно?

**Учитель:** Поднимите руку те, кто сможет дома родителям или другу рассказать, почему же на вершине горы холодно, хотя она находится ближе к Солнцу?

*Дети поднимают руки.*

**Учитель:** Оцените работу своих групп на протяжении всего урока. Каких фигурок на листе самооценки у вас оказалось большинство? Проанализируйте, где вы допустили ошибки, каких знаний вам не хватило, чтобы выполнить правильно данное задание?

*Учащиеся высказывают свои мнения по допущенным ошибкам.*

**Учитель:** А теперь поднимите все правую руку – в ней знания, которые были у вас до этого урока, возьмитесь в группах правыми руками; теперь поднимите все левую руку – в ней знания, которые вы приобрели на сегодняшнем уроке, возьмитесь левыми руками. Обменяйтесь своими знаниями и поблагодарите друг друга за работу на уроке. Вы отлично потрудились, спасибо за урок!

*Учитель щёлкает по кнопке «далее» -* ***слайд 25****.*

*Приложение 1*

**Лист самооценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Определение природной зоны, исправление текста. |  |
| Порядок расположения природных зон. |  |
| Выбор одежды для подъёма в гору. |  |
| Изучение растительного и животного мира горных экосистем. |  |

 *-* Задание выполнили правильно. Молодцы!

 *-* Задание выполнили с ошибками. Нужно стараться!

 *-* К сожалению, с заданием не справились.

*Приложение 2*

**Карточка №1**

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Эта зона занимает территорию вокруг полюсов, где и суша, и море круглый год покрыты льдом. Но там, где проходят тёплые морские течения, вода и зимой, и летом свободна ото льда. Морские птицы по берегам не селятся. Климат здесь прохладный с короткой зимой и продолжительным летом. Осадков выпадает мало. Из животных распространены: лемминг, песец, белый медведь, олень.

**Карточка №2**

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Эта природная зона лежит за северными пределами лесной растительности. Представляет собой пространство с вечномёрзлой почвой. Это территория, не имеющая озёр и болот. Здесь живут только те растения и животные, которые легко переносят холод, постоянный снежный покров. Климат суровый, ветров практически не бывает. В июне появляются первые проталины, которые затем покрываются яркими цветами. Зима здесь очень продолжительная, а лето короткое и жаркое.

**Карточка №3**

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Эта зона находится севернее степей. Она расположена в умеренном поясе. Здесь  ярко выражены четыре времени года: зима, весна, лето, осень. Зима тёплая, лето холодное, влажное. Эта природная зона самая маленькая. Ее можно разделить на три части. Самая большая - тайга. Тайга – это смешанный лес. Там растут лиственница, ель, сосна, пихта, кедр. Тайга – это леса, в которых наряду с хвойными деревьями, растут лиственные: береза, ольха, осина и другие.

**Карточка №4**

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Эта зона расположена южнее зоны лесов, находится в умеренном поясе. Влага здесь не испаряется, поэтому много болот. Лето прохладное, поэтому растения не успевают напиться. Здесь нет деревьев, в траве живет множество насекомых. Птиц мало, они устраивают гнезда прямо на земле. Животные крупные, их жизнь связана с землей, но прячутся от хищников на деревьях. И, конечно, здесь обитают хищники, которые питаются растениями.

*Приложение 3*

|  |  |
| --- | --- |
| Ледяная пустыня |  |
| Тундра |  |
| Леса |  |
| Степи |  |

*Приложение 4*

**Карточка №1**

*Изучите растительный мир в горах, пользуясь информацией в учебнике на с.44 – 45.*

На склонах, где выпадает много \_\_\_\_\_\_\_\_, горная тундра превращается в \_\_\_\_\_\_\_, которые называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ лугами. Здесь растут растения с крупными, яркими \_\_\_\_\_\_\_\_. Растения, растущие в горах: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Карточка №2**

*Выясните, пользуясь информацией в учебнике на с.44 – 45, как растения приспособились к жизни в горах, почему природные условия на разных склонах отличаются.*

Растениям очень \_\_\_\_\_\_\_ жить среди \_\_\_\_\_ . Вода \_\_\_\_\_\_\_\_ стекает по склону и уносит с собой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ вещества. Но растения упорно цепляются за скалы и приспособились к жизни в горах, у них имеются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стебли с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ корнями, пушинки на стеблях. Природные условия на каждом склоне отличаются в зависимости от того, какой стороной склон повёрнут к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , с какой стороны дует \_\_\_\_\_\_\_\_\_ и под каким наклоном выпадают \_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Карточка №3**

*Изучите животный мир в горах, пользуясь информацией в учебнике на с.44 – 45.*

В горах обитают многие из животных, которые живут на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ . Но есть и особые виды, которые \_\_\_\_\_\_\_\_ приспособились к жизни \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. В горной степи живут \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; в горных лесах обитают \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_; в горной тундре прекрасно себя чувствуют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Карточка №4**

*Выясните, пользуясь информацией в учебнике на с.44 – 45, как животные приспособились к жизни в горах.*

Горные животные хорошо приспособились к жизни \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Зимой можно не впадать \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и не \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в дальние страны, достаточно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в другой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ пояс, где \_\_\_\_\_\_\_\_ и больше \_\_\_\_\_\_\_\_\_. У животных \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ шерсть или плотные перья позволяют жить \_\_\_\_\_\_\_ с вечными \_\_\_\_\_\_\_\_\_ . Горные \_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_, благодаря особым \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, могут взбираться на невероятные кручи, а также могут \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ со скалы на скалу. Не отстаёт по ловкости и крупная кошка – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ . У птиц \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ крылья и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ глаза для выслеживания добычи.

**Используемые источники:**

1) Вахрушев А.А. Окружающий мир. 2 класс. («Наша планета – Земля»). Учебник в 2 частях. Часть 2.- М.: Баласс: Школьный дом, 2010.

2) Вахрушев А.А. Рабочая тетрадь к учебнику «Окружающий мир. Наша планета – Земля». – М.: Баласс: Школьный дом, 2010.