

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
городского округа Королёв Московской области  
«Средняя общеобразовательная школа № 5»**

**Открытый урок по биологии на тему: «Природные зоны Земли, их обитатели»**

**Составитель:  
Учитель биологии  
Иванова М. В.**

**Дата проведения урока: \_\_\_\_\_**

**Подпись: \_\_\_\_\_**

**Класс 5**

**Тип урока: комбинированный**

**Цели урока:** познакомить учащихся с природными зонами Земли, расположением каждой из природных зон, особенностями растительного и животного мира в них, раскрыть причины распределения растений и животных на суше.

**Ход урока**

**1.Организационный момент.**

**2.Актуализация. Мотивация.**

-Одинаковые ли климатические условия на нашей планете? (нет)

-Вспомните из изученного материала на уроках географии, от чего зависит распределение тепла и света на нашей планете? (от шарообразности Земли и угла падения лучей солнечного света). Земля имеет шарообразную форму, поэтому на разные широты (по обе стороны от экватора) поступает неодинаковое количество тепла – в этом причина зональности (наличия зон).

Взгляните на фотоснимки, сделанные в разных уголках нашей планеты. На одном вы увидите пышные джунгли, на другом – суровую тундру, на третьем – пустыню, томящуюся от зноя. И все это наша Земля! Такие разные портреты нашей планеты появились потому, что условия для жизни организмов в разных частях земного шара различны. Поэтому на планете сложились разные природные зоны, распространение которых зависит от распределения тепла и влаги. Предлагаю познакомиться с основными природными зонами Земли.

**3.Изучение нового материала.**

**Запись определения в тетрадь с учебника пар 25 с. 144**

**Природные зоны**- это часть географической оболочки Земли, которые отличаются особенностями животного и растительного мира, рельефа и климата.

**Природные зоны** – территории со сходной растительностью, почвой и животным миром

Природная зона	характеристика	растения	животные
Арктическая пустыня	Долгая суровая зима, короткое холодное лето, вечная мерзлота, ничтожно малый слой почвы или отсутствующий слой почвы	лишайник	Морж , белый медведь
Тундра	Большая часть территории находится за полярным кругом, холодные и продолжительные зимы, сильные ветры, вечная мерзлота, неплодородные почвы	Полярная береза, карликовая ива, карликовая береза, осока, мох, камнеломка, камнеломка жестколистная, морошка, голубика	Полярный волк, северный олень, Полярный заяц, белая куропатка, сова, лемминг, песец
Тайга	Большая часть территории находится перед полярным кругом, холодная снежная зима, теплое короткое лето, малопродуктивные почвы, непроходимые чащи	Брусника, лиственница, ель, сосна, пихта, кедровая сосна, сфагновый мох	Глухарь, рябчик, бурый медведь, росомаха, рысь, белка, лось, заяц-беляк, соболь,
Смешанные и широколиственные леса	Умеренно теплый климат, мягкая и малоснежная зима, продолжительное лето	Дуб, ясень, клен, береза, осина, ольха, сосна, липа	Зубр, лось, кабан, волк, иволга, дятел, заяц-беляк
Степь	Травянистые равнины, морозная малоснежная зима, жаркое засушливое лето, плодородные почвы	Тюльпан, ковыль, ирис, злак типчак, полынь, мятлик, гиацинт	Лисица корсак, сайгак, дрофа, манул, степной жаворонок, луговая собачка, сайгак, гадюка, лошадь Пржевальского, ушастый еж
Пустыня	Скудные осадки, высокие дневные температуры,	Перекасти-поле, саксаул, верблюжья колючка, ежовый	Песчаный удавчик, тушканчик, суслик, скорпион, верблюд,

	сильные ветры	кактус, алоэ, джугун-безлистный, кактус - опунция	барханный кот, кактусовый сыч, жук-скоробей
Влажный тропический лес	Высокие среднегодовые температуры и высокая влажность воздуха	Орхидея, раффлезия Арнольди, лавр	Обыкновенный удав, попугай Жако
Субтропические леса	Мягкая влажная зима, жаркое влажное лето	Рододендрон, хурма	Леопард, енот-полоскун

### **Тундра, климатические особенности, растительный и животный мир.**

В северных областях Евразии и Северной Америки и на многих прилегающих к ним островах расположена тундра. Здесь очень мало тепла, а почва скована вечной мерзлотой. Глубина промерзания почвы в некоторых районах Земли превышает 1 км. Природное сообщество тундры составляют лишайники, мхи, карликовые деревья. Животный мир представлен северным оленем, песцом, белой куропаткой, полярной совой, леммингом.

### **Растительный и животный мир лесов: тайги, смешанных и широколиственных.**

Южнее тундры, там, где еще очень холодные зимы, раскинулась тайга. Основа природного сообщества тайги – нетребовательные к теплу хвойные деревья. Лиственница, кедровая сосна, пихта, ель образуют таежные леса, которые занимают огромные пространства. В тайге живут глухарь, кедровка, белка-летяга, соболь.

К югу от тайги, где больше тепла и совсем нет вечной мерзлоты, растут теплолюбивые лиственные деревья – клен, дуб, липа. Вместе с другими деревьями, разнообразными кустарниками, травами, грибами и, конечно, животными, они образуют смешанные и широколиственные леса. Смешанный лес – это лес, в котором в равной степени представлены хвойные и лиственные породы деревьев. А в широколиственном преобладают лиственные растения. Животные леса: кабан, землеройка, жук-олень, кукушка, сова-неясыть.

### **Зоны степей и саванн. Особенности их растительного и животного мира.**

В районах, где много тепла, но влаги недостаточно для существования лесов, раскинулись травянистые равнины - саванны. Они есть на всех материках, кроме Антарктиды. На разных материках травянистые равнины имеют свои названия. В Южной Америке – пампа, в Северной Америке – прерии, в Евразии – степи, в Африке – саванны. Основу сообществ травянистых равнин составляют травы, хотя в саваннах встречаются и

отдельно растущие деревья. Травами кормятся насекомые и крупные животные: в африканской саванне, например, антилопы и зебры. За ними охотятся хищники. Самый известный хищник африканской саванны – лев.

#### **Условия жизни в пустыне. Приспособленность растений и животных к засушливым условиям.**

-Наиболее засушливые районы земного шара заняли пустыни. Они тоже встречаются на всех материках, кроме Антарктиды. К жизни здесь приспособились немногие организмы, и все же пустынное сообщество не такое уж бедное. В пустынях Средней Азии, например, растут саксаул, песчаная осока, верблюжья колючка. Обитают насекомые – кобылки, жуки-чернотелки; пресмыкающиеся – варан, кобра, песчаный удавчик, ящерица-круглоголовка; млекопитающие – тушканчики, песчанки, джейран.

#### **Богатство растительного и животного мира влажных экваториальных лесов.**

-На карте полушарий можно увидеть две линии, опоясывающие земной шар, - Северный тропик и Южный тропик. Между ними, по обе стороны от экватора, расположен влажный тропический лес. Здесь круглый год очень тепло, выпадают обильные дожди. Эти условия особенно благоприятны для растений и животных. Поэтому влажный тропический лес – самое богатое видами природное сообщество.

#### **4. Итоговое закрепление.**

-Какие природные Зоны мы выделили сегодня на уроке.

-Чем отличаются природные зоны?

-Итак, основные природные зоны Земли – тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины, пустыни, влажные тропические леса. Их распространение на Земле зависит от климата.

#### **5. Домашнее задание.**

Пар 25 прочитать, учить конспект урока. Дополнить колонки растительный и животный мир тропического леса, используя интернет-ресурсы.