***Жизнь растений и животных в сообществе.***

***Лес как экосистема.***

Дети узнают, что лес – это сообщество растений и животных, которые живут вместе и нужны друг другу. В лесу несколько этажей растений: высокие деревья, деревья пониже, кустарники и травы. На всех этажах леса и в почве обитают животные. В лесу много животных, которые питаются различными частями растений: листьями, плодами, корой, почками, цветами (заяц-беляк, лось, белка, лесные птицы и насекомые). В лесу много мелких и крупных хищников, которые питаются другими животными (лиса, волк, еж, бурый медведь, куница, барсук). Все обитатели леса зависят друг от друга. Они приспособлены к жизни в лесу: легко передвигаются (по земле, в почве, по деревьям), находят разнообразную пищу, убежище, устраивают место для выведения потомства (норы, гнезда, берлоги). Растительноядные животные приспособлены защищаться от врагов, хищники – преследовать добычу. Многие животные имеют маскировочную окраску. Все животные приспособлены к сезонным изменениям погоды (например, под зиму запасают корм, ложатся в спячку и пр.). Дети постепенно накапливают знания о наиболее распространенных лесных животных, их приспособленности к жизни в разные сезоны в условиях леса, взаимоотношениях с другими его обитателями. Бурый медведь – громадный сильный всеядный зверь. Питается в теплое время года молодыми побегами растений, лесными ягодами, плодами диких фруктовых деревьев, желудями, грибами, червями, муравьями и другими насекомыми, медом диких пчел, может ловить в реке рыбу, совершает набеги на поля зерновых культур (овес, гречиха, пшеница). На зиму он залегает в берлогу и спит все холодное время, ничем не питаясь. Медведь, которого подняли среди зимы, становится «шатуном» – в поисках пищи бродит по лесу, заходит в деревни, нападает на диких и домашних животных. В это время он очень опасен. Зимой у медведицы в берлоге родятся один-два медвежонка, они питаются молоком матери. Весной, когда нет растительного корма, медведь становится хищником. Медведь может быстро и бесшумно передвигаться по лесу, залезать на деревья, плавать, недолго ходить на задних лапах. Медведь умный зверь, он поддается дрессировке, поэтому часто является артистом цирка. Заяц-беляк хорошо приспособлен к жизни в лесу. Круглый год он питается растениями: летом – травой, листьями, грибами, молодыми побегами; зимой – корой молодых деревьев (березы, осины, ивы), ветками кустарников, сухой травой, сеном. Его врагами являются крупные хищные животные – волк, лиса, сова, но беляк может от них защищаться. Он быстро передвигается прыжками, потому что у него длинные и сильные задние лапы. Заяц может запутывать следы, делать большие прыжки в сторону, отбиваться от хищника задними ногами, лежа на спине. Зимой у зайца шерсть белая и густая с подшерстком, летом – серая и редкая. Заяц-беляк не строит нор. У него большие раскосые глаза, длинные чуткие уши, он вовремя может заметить опасность и убежать. Ранней весной у зайчихи родятся зайчата, она кормит их жирным молоком и убегает, чтобы не выдавать их. Через день-другой их покормит другая зайчиха, а потом они сами начинают есть траву. Белка хорошо приспособлена к жизни на деревьях: легко бегает по стволам вверх и вниз, прыгает с ветки на ветку, с дерева на дерево. У нее сильные лапы (особенно задние) с острыми когтями на пальцах и длинный пушистый хвост. Белка устраивает себе гнездо в дупле старого дерева, при его отсутствии – строит гнездо из веток. Ранней весной у белки появляются 4 – 5 бельчат, мать кормит их молоком, оберегает и согревает. Белка питается разнообразной растительной пищей, которую находит на деревьях. Она ест молодые побеги, желуди, орехи, семена хвойных деревьев. Белка может полакомиться насекомыми, птичьими яйцами. На зиму белка запасает корм – складывает в дупло желуди и орехи, накалывает на сучки грибы. Зимой она спит в дупле, укрывшись хвостом, как одеялом. Главный враг белки – куница, эта хищница тоже хорошо бегает по деревьям. Белка убегает, прячется в дупле, выручает ее и маскировочная окраска шерсти. Как и другие звери, весной белка линяет, ее шерсть становится рыжей и редкой. На зиму вырастает подшерсток и новая серебристо-серая шерсть, которая делает ее незаметной среди заснеженных деревьев. Еж – насекомоядное ночное животное, проживает не только в лесу, но и на приусадебных участках. Лучше всего у него развито обоняние. Питается он жуками, личинками, слизняками, дождевыми червями, которых может добывать даже из-под земли. Иногда его добычей становятся лягушки, ужи, мыши, птенцы. Питается еж также и упавшими с деревьев на землю плодами. Еж мало чувствителен к укусам ядовитых змей, поэтому иногда поедает их. Еж шумный зверек (топает, фырчит), легко себя выдает, но имеет хорошую защиту от нападения. При опасности он поднимает острые иголки, иногда шипит, подпрыгивает, чтобы уколоть того, кто нападает. Он имеет маскировочную окраску, становится незаметным, когда тихо сидит в кустах. Его враги могут справиться с ним: филин может разодрать сильными когтями, а лиса катит его к воде, сталкивает в воду, где он разворачивается, а потом хватает за мягкий живот. На зиму еж устраивается на спячку. В ямке или под корнями дерева он устраивает гнездо, в которое на иглах притаскивает опавшие листья. В середине лета у ежихи появляются 3 – 6 маленьких ежат с мягкими иголочками. Мать выкармливает их молоком1 . ***Отношение.*** Дети, приходя в лес, соблюдают правила поведения – не мусорят, не уничтожают насекомых, не ломают растения, не разоряют птичьи гнезда, норы животных, муравейники, не топчут грибы. Умеют наслаждаться обстановкой леса: тишиной, спокойствием, прохладой, шорохами, пением птиц, журчанием ручья, лесными запахами, учатся правильно (не ломая растений) собирать ягоды, грибы. Развивается познавательный интерес к жизни леса: дети самостоятельно наблюдают разные явления, задают вопросы, охотно слушают рассказы, участвуют в обсуждении.

***Тайга как экосистема.***

Тайга – это лес, в котором преобладают хвойные деревья. Тайга в России находится за Уралом – в Сибири. В таежном лесу мало кустарников, трав, потому что под густыми хвойными деревьями темно. Там много ягод – черники, брусники, много мхов и лишайников. В тайге водятся разные животные: волки, бурые медведи, рыси, соболи, куницы, белки, росомахи.

Тропический лес как экосистема Знания. Тропические леса произрастают в странах с теплым климатом, где подолгу стоит жара, не бывает холодной зимы и льется много дождей. Тропические леса есть в Азии, в Южной Америке, в Африке. В России тропический лес растет только на побережье Черного моря. В тропическом лесу много лиственных деревьев и лиан, которые их переплетают, мало кустарников. Такой лес труднопроходим. В нем водится много разных животных, например змеи, ядовитые насекомые. Человеку опасно находиться в тропическом лесу

***Пруд, озеро, река как экосистема.***

Дети узнают, что пруд, озеро – это сообщество водных и прибрежных растений и животных, которые связаны друг с другом. В пруду живут растения, которым подходят его условия, в воде плавают мелкие водные животные (рачки, личинки, насекомые), мелкие и крупные рыбы, лягушки. Возле пруда почва насыщена водой, поэтому там растет много влаголюбивых растений. Возле водоема много комаров, стрекоз. Они откладывают яички в воду, там из них выводятся личинки, которые через некоторое время превращаются во взрослых насекомых. Новые комары и стрекозы вылетают из воды и живут возле нее. Рядом с прудом селятся водоплавающие птицы. Водой пруда (озера) пользуется человек: берет ее для полива садовых и огородных растений, для других сельскохозяйственных нужд.

Пруд (озеро) нельзя засорять. Грязный пруд постепенно превращается в болото, в нем меняется вся жизнь.

***Отношение.*** Дети проявляют интерес к рассказам о жизни водоема, задают вопросы, участвуют в установлении связей между обитателями водно-прибрежной зоны, не оставляют мусор на берегу, не бросают его в воду, любуются красотой водной поверхности, полетом стрекоз, растениями, вечерним туманом, слушают шорохи и звуки обитателей пруда (кваканье лягушек и т.д.).

***Море как экосистема.***

Море – это огромное водное пространство, часть океана, которая находится рядом с сушей или внутри нее. В море соленая вода. На море бывает шторм – очень большие (с высотный дом) волны. Шторм опасен для лодок, пассажирских и военных кораблей и т. д. Моря есть во всех странах света. Иногда вода в морях бывает определенного цвета, за что они получают свои названия. Есть Красное, Белое, Желтое и Черное моря. В сказке море бывает синим. В морях и океанах живет много интересных животных: киты – самые громадные и нехищные животные Земли; дельфины – умные и добродушные, они часто помогают тонущим людям; есть осьминоги, морские звезды. В северных морях водятся тюлени, моржи. Во всех морях много разной рыбы, крупных ракообразных и мелких рачков. Растения растут на мелководье или плавают в толще воды. Все животные и растения приспособлены к жизни в воде морей и океанов

***Луг как экосистем.***

Дети узнают, что луг – это сообщество травянистых растений, которые любят свет и солнце. В это сообщество входит много разных насекомых, наземных птиц. Все они нужны друг другу. Отношение. Дети самостоятельно наблюдают за разными насекомыми (бабочками, шмелями, пчелами, жуками, стрекозами), рассматривают цветы, слушают стрекотание кузнечиков. Проявляют интерес к рассказу взрослого, не рвут большие букеты, не бросают сорванные растения. Любуются разноцветием луга, полетом насекомых, отражают впечатления в изопродукции, отличают аромат луга, наслаждаются им.

***Взаимодействие человека с природой.***

***Человек – живое существо.***

Человек (ребенок, родители, воспитатели) – живое существо. Ему необходима хорошая пища, чистая вода, чистый и свежий воздух, тепло, доброжелательное отношение людей, пространство для свободных движений и деятельности, чистота, порядок и красота в окружающей обстановке. В таких условиях человек хорошо себя чувствует, не болеет, красиво выглядит, доброжелательно относится к другим людям, бодр и деятелен.

***Отношение***. Дети охотно включаются в оценку взрослыми обстановки, окружающих условий (тепло – холодно, чисто – грязно, воздух свежий и приятный или плохой и душный и т.д.), реагируют на красоту и чистоту помещения, участка, поддерживают их; радуются тишине, порядку, чистоте, свежему воздуху в местах пребывания, на природе (в лесу, на пляже и др.).

***Как человек охраняет природ.***

***Знания.***

Дети узнают, что человек охраняет природу. За лесом следят специальные люди (лесничий), которые очищают лес от сухих деревьев, бурелома, подкармливают зимой копытных животных, птиц. На вырубках сажают молодые деревья, которые специально выращиваются в лесопитомниках. Лес нужно оберегать от пожара, поэтому там не следует разводить костров. Человек создает заповедники, охраняет памятники природы, заносит редкие виды растений и животных в Красную книгу. Везде, в каждом крае есть свои заповедные места. Отношение. Дети проявляют интерес к природоохранной деятельности человека, участвуют вместе со взрослыми и самостоятельно в доступных природоохранных мероприятиях.