

УЧЕБНАЯ ТРОПА ПРИРОДЫ



Светлана Барашкина,
доцент Пензенского государственного
педагогического университета им. В.Г. Белинского,
кандидат педагогических наук

Название «учебная тропа природы» можно понимать как «мы изучаем природу» и как «природа нас учит». По словам известного американского эколога Олдо Леопольда, *каждый участок леса должен давать своему владельцу не только доски, дрова и столбы, но ещё и образование. Этот урожай мудрости всегда под рукой, однако его не всегда пожинают.*

Задачи

С одной стороны, задача учебной тропы — «природоведческий ликбез», т.е. расширение круга элементарных сведений об объектах, процессах и явлениях окружающей природы. С другой стороны, задача экскурсоводов и проводников — научить своих слушателей видеть, замечать различные проявления антропогенного фактора, которые можно наблюдать в зоне маршрута тропы, уметь комплексно оценивать эти результаты воздействия человека на окружающую среду. Третья, в конечном итоге главная задача учебных троп — способствовать воспитанию экологической культуры

поведения человека, как части общей культуры взаимоотношений людей друг с другом и отношения человека к природе.

Особенность процесса экологического обучения и воспитания на тропах природы состоит в том, что он строится на основе органичного усвоения информации, выработки ценностных ориентаций и идеалов, норм поведения в природном окружении. Достигается это путём сочетания отдыха и познания во время движения по маршруту тропы. Что касается связи воспитания с отдыхом, то где, как не на природе, можно показать её красоту, ранимость, а порой часто беззащитность перед натиском человека.

Но любовь к природе, особенно у детей, выросших в городских условиях, не приходит сама собой — её нужно пробудить. Дети школьного возраста, включая старшеклассников, бережно относятся лишь к тем объектам природы, о которых они имеют достаточно глубокие и разносторонние знания. На тропах природы ребята получают экологические, биологические знания, учатся любить и понимать природу.

Экскурсии

Учебные тропы можно классифицировать по разным критериям: прежде всего по длине маршрута или его продолжительности.

Прогулочно-познавательные и познавательно-экологические тропы по основной научно-информационной ценности могут быть ботаническими, зоологическими, геологическими. Мы разработали экскурсии по экологической тропе для детей 7–10 лет: такие экскурсии проводились в оздоровительном палаточном лагере в посёлке Шнаево Пензенской области. Экскурсии проходили по разделам и темам: текущие воды и ветер; типы почв. Эрозия почв. Шляпочные грибы. Грибы съедобные и несъедобные.

География. Измерение относительной высоты с помощью нивелира. Глазомерная съёмка местности. Изучение подземных вод (родничок Лоточек). Природные комплексы.

Биология (ботаника). Строение мха. Спороносящий папоротник (хвощ). Строение хвои и шишек голосеменных растений. Внешнее строение листа. Листорасположение. Жилкование. Природное сообщество и человек. Многообразие живых организмов, явления в жизни растений и животных.

Биология (зоология). Внешнее строение. Среда обитания, образ жизни и поведение амфибий (рептилий). Многообразие птиц. Представители отряда перепончатокрылых. Муравьи.

Из предложенных тем дети выбрали: «Природное сообщество и человек», «Изучение подземных вод». Наметили последовательность организации работы по этим темам на экологической тропе.

Подготовительным этапом экскурсии стал эколого-психологический тренинг,

на котором у детей вырабатывались навыки взаимодействия с природными объектами.

На следующем этапе определялись цели экскурсии, намечали план действий, подбирали оборудование, консультировали детей по правилам техники безопасности. Одну из экологических троп мы назвали **Операция «Родничок»**.

Среди основных целей выделили: воспитание отношения к природе, выработка умений взаимодействовать с природными объектами, развитие коммуникативных качеств личности. При выборе оборудования учитывали индивидуальные особенности детей, их интерес к деятельности. Основным оборудованием экскурсии были лопатки, перчатки, мешочки для мусора. Маршрут тропы был продуман заранее, дети получили маршрутные листы, описывающие путь следования к роднику. Накануне дети прочитали рассказ Г. Боровиковой «О родниках»:

Однажды шёл по тропе охотник. Сел он недалеко от тропы у самого оврага отдохнуть и разглядывал ползающих по земле жуков и букашек. Но вот взгляд задержался на дне оврага.

Охотник разгрёб камешки. Земля под ними была сырая и прохладная. Он взял в валежнике сук и стал рыть землю. Работал он долго, а когда вырыл ямку, стал глядеть в неё. Из дна ямки медленно сочилась вода.

Охотник вытер о траву руку, не сводя глаз с ямки. А ямка наполнилась до краев, вода из неё потекла по дну оврага тонкой извилистой струйкой. Вода всё светлела и, наконец, сделалась прозрачной, как хрусталь. Охотник опустил на колени, припал к воде ртом и пил её жадно, словно не пил ничего вкуснее.

Напившись, охотник ушёл, а родник продолжал жить. Струйка из него пересекла тропу и побежала дальше по оврагу.

Рассказ вызвал интерес у детей, им тоже захотелось помочь источнику, попробовать вкус воды.

На тропе дети наблюдали за природными объектами, определяя условия существования родника. Дети очистили источник от загрязнения, определяли скорость течения (бросив поплавок и учитывая его скорость движения на определённом расстоянии), зарисовывали растения вокруг родника. Материал собирали в специальную экологическую папку отряда, а затем он стал основой для выпуска экологической газеты.

Изучая тему «Текущие воды», дети знакомилась с индикаторами чистой воды, с работой очистных сооружений. На подготовительном этапе обсудили правила поведения у водоёма, порядок наблюдений, получили маршрутные листы. Составили маршрутный план. Лесник рассказал школьникам об экологическом состоянии болота, способах очистки водоёма, обратив внимание на особый способ очистки воды, который называют биологическим: вода постепенно проходит сквозь грунт и очищается бактериями, живущими в почве. Этапы биологической очистки воды: вода проходит через решётки в песколовку, где оседает песок, затем его отправляют на песковые площадки; вода тем временем идёт в отстойники, после чего она поступает для полива; осадок со дна отстойника (ил) отправляют на иловые площадки.

У водоёма есть и естественные фильтры (очистные) — болота: проходя через густые заросли мхов и трав, через толстый слой торфа, вода в болотах освобождается от пыли, вредных веществ, болезнетворных микробов.

В реки из болот поступает чистейшая вода. Когда люди научились осушать болота, они не задумывались о последствиях: считали, что, осушая болота, улучшают природу. Теперь ясно, что это не так: болота — прекрасные природные хранилища и очистите-

ли воды, в них берут начало многие реки.

Дети, используя оборудование маршрута, собрали мусор на берегу болота, сделали зарисовки, фотографии для экологического дневника отряда.

По дороге в лагерь дети замерили высоту некоторых видов растений для того, чтобы определить особенности возникновения болота. Для измерения высоты деревьев использовали «Крест дровосека»: взяли две ветки одинаковой длины, встали лицом к дереву на некотором расстоянии от него, приставили первую ветку одним концом к переносице, а вторую — вертикально к дальнему концу первой. Затем отступают от дерева или приближаются к нему, чтобы верхушка и подножие дерева зрительно совпадали с верхним и нижним концами второй ветки; измеряют расстояние от того места, где стоят, до дерева. Используя этот универсальный в природных условиях способ, дети вычислили высоту деревьев и внесли в экологический дневник. В лагере дети обработали полученные данные, выпустили экологическую газету. **НО**