

ИНТЕРАКТИВНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТРОП

Наглядным материалом и специальному оборудованию для демонстрации основных идей на экологических тропах следует уделить особое внимание. В их число входит приветственные и информационные стенды, входные группы, интерактивное оборудование, навигационные элементы, информационные буклеты, путеводители, листовки и др.

Наиболее привлекательной формой экологического просвещения является взаимодействие с живой природой. Наглядность и тактильные ощущения позволяют максимально вовлечь посетителей тропы в познавательную деятельность [1].

Лучше запоминается та информация, которая основывается на практическом опыте и впечатлениях, затрагивающих чувственные каналы, которыми человек воспринимает окружающий мир: зрение, осязание, обоняние, слух, вкус. Все это возможно достигнуть, отдавая предпочтение интерактивному оборудованию с подключением сенсорного восприятия [2].

Зрение – обратить внимание посетителей на те предметы и вещи, которые они вряд ли заметят в повседневной жизни.

Для наблюдения за животными выбирают видовые площадки с хорошим обзором мест их частого появления (свежие норы, многочисленные следы на мокром песке, гнезда и т. д.) и вместе с тем расположенные так, чтобы не нарушать покой зверей и птиц [3].

Большой интерес вызывают смотровые площадки, на которых сооружают специальные укрытия (смотровые вышки, скрадки). Посетителям можно предложить бинокли или подзорные трубы. Внутри смотровых вышек возможна установка информационных стендов.

Слух – позволить посетителям слушать и слышать. Обратить внимание на голоса дикой природы. Интересный проект соорудили эстонские студенты-архитекторы в местном глухом лесу – это мегафоны, которые расставлены по лесу [4]. Акустическая установка прекрасно сочетается с дикой природой по своему декору и помогает усиливать звуки природы без какой-либо электроники. Благодаря подобранному углу и наклону, звук внутри установки достаточно мягкий и приятный. Такой звук очень сильно расслабляет и успокаивает.

На экотропе могут быть установлены и мультимедийные источ-

ники, на которых имеются популярные в настоящее время QR коды, содержащие информацию в виде аудиофайлов. Таким образом, отсканировав их, можно прослушать голоса птиц и звуки животных [5].

Осязание – дать возможность посетителям пощупать то, что они видят, почувствовать поверхность коры или иную фактуру. Посетителям можно продемонстрировать стенд с продольными спилами древесных пород, произрастающих на территории экотропы, и любой желающий может их потрогать, закрепив полученные ранее знания практическим опытом.

Усилить лесную атмосферу, заставить присматриваться к мелочам и замечать прекрасное может сенсорная экотропа, выполненная на разных ее участках из различных природных материалов: гравия, песка, древесной щепы, бревнышек, шишек и т.п.

Обоняние. Для многих людей запах вызывает наибольшее число ассоциаций и способен пробуждать воспоминания. На стоянках можно организовать сенсорное ознакомление с образцами ветвей различных пород деревьев, хвоей, шишками, ощутить их запах и получить при этом необходимую информацию.

Вкус. На стендах следует дать информацию о местных съедобных объектах: ягодах, орехах, грибах и др. Если есть возможность, предложить на пробу ягоды, орехи или приготовленные из даров леса кулинарные изделия.

Сенсорное восприятие помогает формировать мыслительную деятельность, воображение, внимание, запоминание. Поэтому следует также отдавать предпочтение разнообразным вариантам интерактивного оборудования, позволяющим развить эти навыки.

Память. Примером активизации мыслительной деятельности может служить стенд-Мемори (от англ. memory память), представляющий собой вертикальные или горизонтальные стержни, на которые помещены вращающиеся бруски либо картинки с изображениями животных, растений, насекомых. Задача заключается в том, чтобы отыскать парные элементы как можно в большем количестве.

Внимание – стенды должны стимулировать посетителя к активному поиску информации и тем самым способствовать ее лучшему усвоению. Для этого формируются вопросы, ответы на которые содержатся на информационных щитах. Примерами могут служить стенд-угадайка с поворотными сотами; интерактивные стенды-перевертыши. Такие стенды состоят из ряда небольших панелей, которые можно перевернуть и узнать интересующую информацию.

Стенд «Угадай животное по его следу». Для определения отпечатков лап, оставленных дикими животными, можно использовать

специальные щиты, например, выжженные по дереву, что обеспечивает долговую сохранность информации на щите. Возможно размещение следов животных и на поверхности из гипса.

Стенд с тонким спилом старого дерева, на котором при помощи концентрических кругов масляной краской отмечены отдельные десятилетия или даже столетия. Таблички рассказывают о событиях, произошедших в то или иное время.

Воображение. Следует позволить людям осмыслить увиденное и услышанное в своем воображении. Для этого можно предложить посетителям интерактивные стенды, представляющие рост животных в сравнении; стенд в виде книжки с картинками либо стенд с вращающимися кубиками. Стенд с кубиками может состоять из нескольких вертикальных или горизонтальных стержней, на которых закреплены вращающиеся кубика. На каждом кубике могут быть размещены, к примеру, изображения различных частей деревьев: ствола с корой, ветки с листьями, шишек или плодов, силуэта кроны. На каждой грани изображения одного вида дерева. Вращая кубики, можно собрать вертикальный ряд, соответствующий одному виду дерева.

Стенд-барабан «Колесо времени» – позволяет увидеть, что происходит с лесными травами в разные времена года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев, М.Д. Экологическое воспитание и просвещение как эмоционально-ценностное отношение к природе / А.Д. // Журнал Фундаментальные исследования. – 2009. – №7. – С.76–78.

2. Методические рекомендации по вопросам создания и информационного обеспечения экологических образовательных центров и экологических троп на особо охраняемых природных территориях [Электронный ресурс]. – Минск, 2010. – Режим доступа: https://ptushki.org/wp-content/themes/ptushki/document/eco_tropy.pdf. – Дата доступа: 05.01.2021.

3. Буторина, Н.Н. Тропа в гармонии с природой. Дальневосточный опыт / Н.Н. Буторина, Е.В. Лешина, Я.В. Малиновская. – М.: Издательство «Перо», 2019. – 129 с.

4. Factintires. Интернет-журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://factinteres.ru/studenty-sozdali-i-ustanovili-megafony>. – Дата доступа: 10.01.2022.

5. Тяглов, К.В. Проект учебной экологической тропы на территории туристско-рекреационной зоны эко-парка «Гремячая грива»: бакалаврская работа: 43.03.02 / К.В Тяглов – Красноярск, 2019. – 60 с.