

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТРОП

Серко Наталья Владимировна

к.с.-х.н., ассистент кафедры ландшафтного проектирования и садово-паркового
строительства

УО «Белорусский государственный технологический университет»

Беларусь, г. Минск

Берёзко Ольга Михайловна

к.с.-х.н., доцент кафедры ландшафтного проектирования и садово-паркового
строительства

УО «Белорусский государственный технологический университет»

Беларусь, г. Минск

Зельвович Илона Карольевна

ассистент кафедры ландшафтного проектирования и садово-паркового строительства

УО «Белорусский государственный технологический университет»

Беларусь, г. Минск

Аннотация: На примере создания проекта экологической тропы для заказника «Свитязянский» рассмотрены объекты инфраструктуры и оборудования маршрута (информационные стенды, интерактивное оборудование, навигационные элементы, декоративные малые архитектурные формы, элементы рекреационного благоустройства). Все рассмотренные разновидности оборудования являются необходимыми элементами при обустройстве экологических троп. Рассмотренный в статье маршрут запроектирован на территории государственного ландшафтного заказника республиканского значения «Свитязянский», который является одним из главных особо охраняемых объектов Гродненской области (Беларусь). Основная тематика тропы «Флора и фауна заказника». Маршрут состоит из 11 остановочных пунктов, его длина составляет около 2 км. В статье предложены эскизные варианты информационных стендов различного назначения, указателей, малых архитектурных форм, скамеек, разработанных специально для дальнейшего изготовления и размещения их на маршруте.

Ключевые слова: Экологическая тропа, маршрут, заказник, информационные стенды, щиты, входная группа, интерактивное оборудование, указатели, малые архитектурные формы, элементы рекреационного благоустройства.

THEMATIC INFORMATION EQUIPMENT AND ADDITIONAL EQUIPMENT FOR NATURE TRAILS

Serko Natallia Vladimirovna

candidate of Agricultural Sciences, assistant of the department of landscape design and
architecture

Belarusian State Technological University

Belarus, Minsk

Berezko Olga Mikhailovna

candidate of Agricultural Sciences, associate professor of the department of landscape design
and architecture

Belarusian State Technological University

Belarus, Minsk

Zelvovich Iona Karolevna

assistant of the department of landscape design and architecture
Belarusian State Technological University
Belarus, Minsk

Abstract: The infrastructure and route equipment (information stands, interactive equipment, navigation elements, decorative small architectural forms, elements of recreational improvement) were considered on the example of creating a project of a nature trail for the Svityazyansky nature reserve. All considered types of equipment are necessary elements at arrangement of nature trails. The route considered in the article was designed on the territory of the «Svityazyansky» State Landscape Reserve of Republican Significance, which is one of the main specially protected objects of the Grodno region (Belarus). The main theme of the trail is «Flora and Fauna of the nature reserve». The trail consists of 11 stops, its length is about 2 km. The article proposes versions of sketchy of information stands for various purposes, signs, small architectural forms, benches, designed specifically for further manufacturing and placing them on the route.

Keywords: nature trail, route, nature reserve, information stands, billboards, entrance group, interactive equipment, signs, small architectural forms, elements of recreational improvement.

Экологические тропы являются наиболее распространенным в мире и естественным атрибутом пребывания посетителей в национальных парках, заповедниках, природных парках.

Основная идея создания любой экологической тропы заключается, прежде всего, в экологическом обучении и воспитании тех, кто посещает охраняемые природные территории. Экотропа является также своего рода регулятором потока посетителей, распределяя его в относительно безопасных для природы направлениях.

При организации маршрута экологической тропы должны быть созданы условия для комфортного и безопасного ознакомления с природными, историко-культурными достопримечательностями, что достигается, в том числе и за счет оборудования ее соответствующими объектами.

Обязательными объектами инфраструктуры при оборудовании экотроп являются:

- информационные стенды;
- интерактивное оборудование;
- навигационные элементы;
- декоративные малые архитектурные формы (МАФ);
- элементы рекреационного благоустройства [1].

Первые три разновидности инфраструктуры составляют основу информационного обеспечения экотропы.

Все перечисленное информационное обеспечение и оборудование рассмотрим на примере разработки маршрута экологической тропы для заказника «Свитязянский».

Государственный ландшафтный заказник республиканского значения «Свитязянский» является одним из главных особо охраняемых объектов Гродненской области, расположенный на Новогрудской возвышенности со своим особенным рельефом. Главной отличительной особенностью заказника является бессточное озеро Свитязь. Флора и фауна заказника весьма многообразна и представлена, в том числе и большим количеством редких видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь [2, 3]. Некоторые из краснокнижных видов растений на территории Беларуси произрастают только в заказнике «Свитязянский».

Разработанный маршрут включает в себя 11 остановочных пунктов (стоянок) (рисунок 1). Тематикой экотропы является флора и фауна заказника.

Наиболее важным средством представления информации на экологических маршрутах являются информационные стенды. Они предназначены для информирования туристов о природных, историко-культурных достопримечательностях, правилах поведения на маршруте, а также для размещения иной предупредительной или справочной информации. Как правило, стенды размещаются на остановочных пунктах, и их информационное наполнение соответствует тематике стоянки.



Рисунок 1 – Схема маршрута экологической тропы заказник «Свитязянский»

Информационные щиты должны быть интересными, наглядными (с использованием рисунков, фотографий), а также не должны по возможности не быть перегружены текстом [4].

При размещении стенда на стоянке или возле полотна тропы и выборе его конструкции следует учитывать три основных критерия:

- расположение стенда должно быть удобно для всех посетителей;
- стенд должен быть устойчивым к повреждениям в результате актов вандализма (т.е. должен представлять собой прочные конструкции, не поддающиеся разборке без специальных инструментов, хорошо закрепленные на местах);
- стенд должен гармонично вписываться в окружение [4].

Пример такого стенда показан на рисунке 2. Кроме того, сохранность стендов, их защиту от неблагоприятных климатических явлений может обеспечивать кровля или специальный навес (козырек).



Рисунок 2 – Вариант конструкции стенда

В начале маршрута каждой экотропы (в пункте сбора посетителей) обычно устанавливают входной стенд (аншлаг). Аншлаг представляет посетителям название экологической тропы, схему тропы с указанием остановочных пунктов, информацию о направлении движения и порядке осмотра, правилах поведения на экологической тропе и другую информацию. Поскольку на входном стенде, по сравнению с обычными,

располагающимися на остановочных пунктах, дается много информации, входной стенд может иметь и более сложную конструкцию и представлять собой, так называемую входную группу.

В виде входной группы будет оформлено и начало экотопы заказник «Свитязянский» с размещением 4 информационных щитов с различной тематикой.

Некоторые информационные стенды на маршруте можно выполнять в виде наклонного стола. Горизонтальные линии обычно ассоциируются с покоем и миром. Низкорасположенные, удлиненной формы стенды хорошо вписываются в окружающий ландшафт. Проектом предусмотрена подобная конструкция для информационного стенда «Листья дуба», которые будут располагаться на остановочном пункте №2 (тематика стоянки – «Дубы – памятники природы»).

Интерактивное оборудование. Среди способов донесения информации до посетителей следует отдавать предпочтение интерактивным способам, т.е. информация не преподносится в виде голых фактов, а заставляет размышлять, догадываться, искать ответы на поставленные вопросы и лишь потом предлагать правильные и обоснованные ответы. Достаточно часто такое оборудование предполагает в определенной степени игровую форму подачи информации.

На остановочном пункте «Рыбы озера Свитязь» предложен следующий вариант конструкции стенда – «перевертыши». Стенд состоит из ряда небольших панелей, на каждой из которых изображена рыба. Панель можно перевернуть, на обратной стороне указано название рыбы и краткие сведения о ней.

Также на тропе планируется установка стенда с вращающимися кубиками «Собери дерево» (рисунок 3). Стенд состоит из 2 вертикальных стержней, на которых закреплены по 4 вращающихся кубика. На каждом кубике размещены 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.

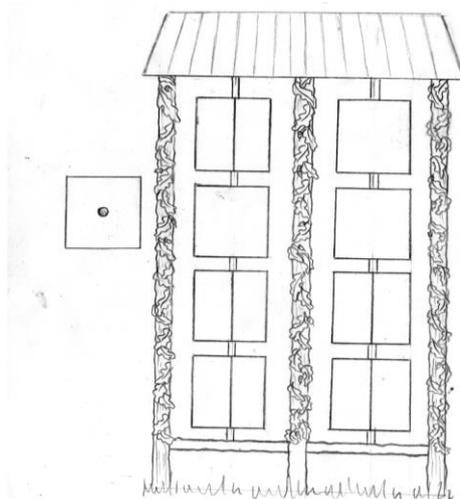


Рисунок 3– Конструкция стенда с вращающимися кубиками

Для определения отпечатков лап, оставленных дикими животными, можно использовать специальные щиты. Например, выжженные по дереву, что обеспечивает долгую сохранность информации на щите. Возможно размещение следов животных и на поверхности из гипса.

На остановочном пункте №10 (тематика «Типы леса заказника «Свитязянский») планируется установка стенда со спилами древесных пород, встречающихся в заказнике (рисунок 4). На стенде основную информацию несут сами спиловы – как продольные, установленные вертикально, так и прикрепленные в нижней части поперечные спиловы,

соответствующие каждой породе. С одной стороны также укрепляются таблички с названиями соответствующих видов деревьев. Стенд позволяет посетителям увидеть разницу между различными видами растений, познакомить их с понятием «годовые кольца», со строением ствола дерева. Посетителям можно также предложить самостоятельно опознать вид дерева по внешнему виду ствола или на ощупь.

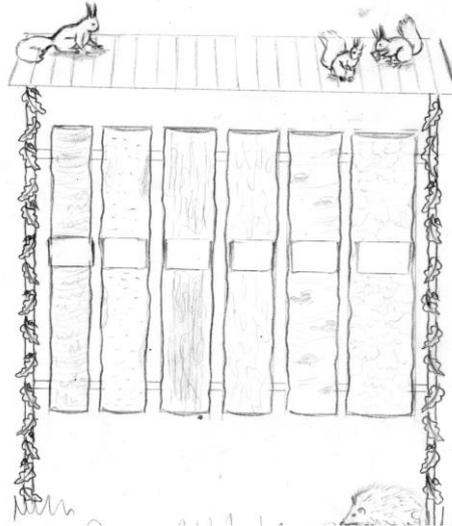


Рисунок 4 – Эскизный вариант оформления стенда со спилами деревьев

Навигационные элементы. Для ориентировки посетителей на тропе следует устанавливать указатели (направлений, расстояний, наименований объектов посещения). Помимо простейших указателей могут использоваться разные дизайнерские решения (рисунок 5). На проектируемой тропе были использованы украшения указателей из листьев дуба, желудей, изображение белок. Размещаемые на экологической тропе указатели и маркировочные знаки должны быть просты для понимания и заметны на местности, в то же время они не должны нарушать гармоничность окружающей среды.

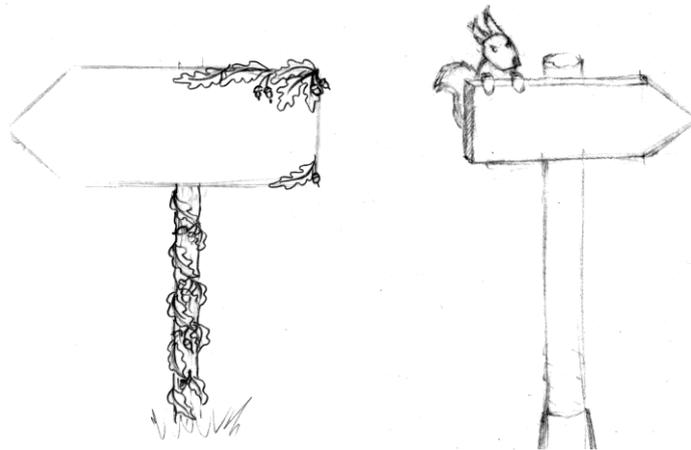


Рисунок 5 – Указатели

Декоративные МАФ. Для оформления экотроп используют разнообразные МАФ (скульптуры, символические ворота, арки, фоторамки).

Скульптурные композиции подчеркивают эстетическую ценность окружающей природы. Они хорошо воспринимаются большинством посетителей. На их фоне можно сделать красивые снимки. Также декоративные элементы должны подчеркивать наиболее знаковые и интересные природные элементы для данной территории. Для заказника «Святязянский» наиболее важным и значимым элементом лесной среды являются деревья дуба, среди которых есть несколько деревьев, имеющих статус памятника природы.

Именно поэтому многие декоративные элементы в данном проекте включают изображения листьев дуба и желудей. Эскизы МАФ для экотропы заказник «Свитязянский» представлены на рисунке 6, их предполагается выполнять из дерева.



Рисунок 6 – Эскизы малых архитектурных форм «Желуди»

На маршруте было предложено создание участка «фотозоны» – места для фотографирования с видом на озеро Свитязь с малой архитектурной формой – «фоторамкой» (рисунок 7). Подобным образом могут быть выполнены и символические «ворота тропы».



Рисунок 7 – Эскиз «фоторамки» для фотозоны

Каждая экотропа должна иметь свой отличительный «фирменный» знак. Он представляет собой символ тропы, в его качестве может выступать стилизованные изображения силуэта животного или растения. Для экотропы заказник «Свитязянский» предложено ввести «фирменный» знак в виде совы (рисунок 8). Этот знак может изображаться на оборудовании, информационном обеспечении.

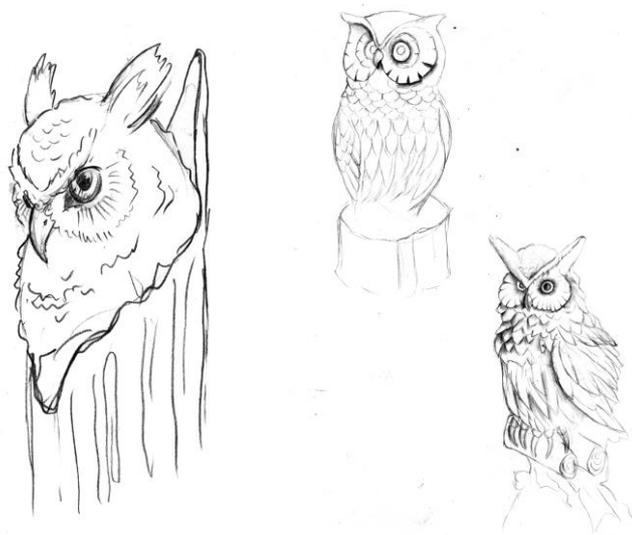


Рисунок 8 – Эскизы «фирменного знака»

К элементам рекреационного благоустройства можно отнести садовую мебель, беседки, лестницы, места переходов, навесы, и др. На разрабатываемой экологической тропе были предложены различного вида скамьи (рисунок 9). Скамьи дают возможность посетителю отдохнуть в процессе осмотра, остановиться и насладиться общением с природой.

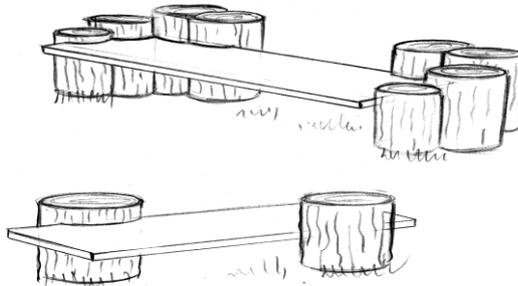


Рисунок 9 – Предлагаемые основные модели скамеек, устанавливаемых на маршруте

Работая над проектом создания экологической тропы, следует помнить, что оборудование экологических троп должно быть минимальным в отношении искажения естественного облика посещаемого природного комплекса и одновременно отвечать требованиям безопасности и комфорта.

Список литературы:

1. Правила разработки и обустройства зеленых маршрутов и их частей – экологических троп, в том числе на особо охраняемых природных территориях: ТКП 17.12-05-2014 (02120). – Введ. 22.05.14. – Минск: Минприроды, 2014. – 32 с.
2. Полудень, Е.Г. Заказник «Свитязанский» как главный особо охраняемый объект Гродненской области / Е.Г. Полудень // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. – 2017. – № 4. – С. 164–166.
3. Мешечко, Е.Н. Путешествие по Беларуси. В краю Немана, Западного Буга и Припяти: учебное пособие / Е.Н. Мешечко. – Брест: Брест. гос. ун-т имени А.С. Пушкина, 2011. – 296 с.
4. Трапп, С. Маршрутные тропы, стенды и знаки: соединяя людей и места // С. Трапп, М. Гросс, Р. Циммерман [Электронный ресурс]. – 1994. – Режим доступа: http://old.greatbaikaltrail.org/sites/default/files/trails_and_signs.pdf. – Дата доступа: 05.06.2019.

