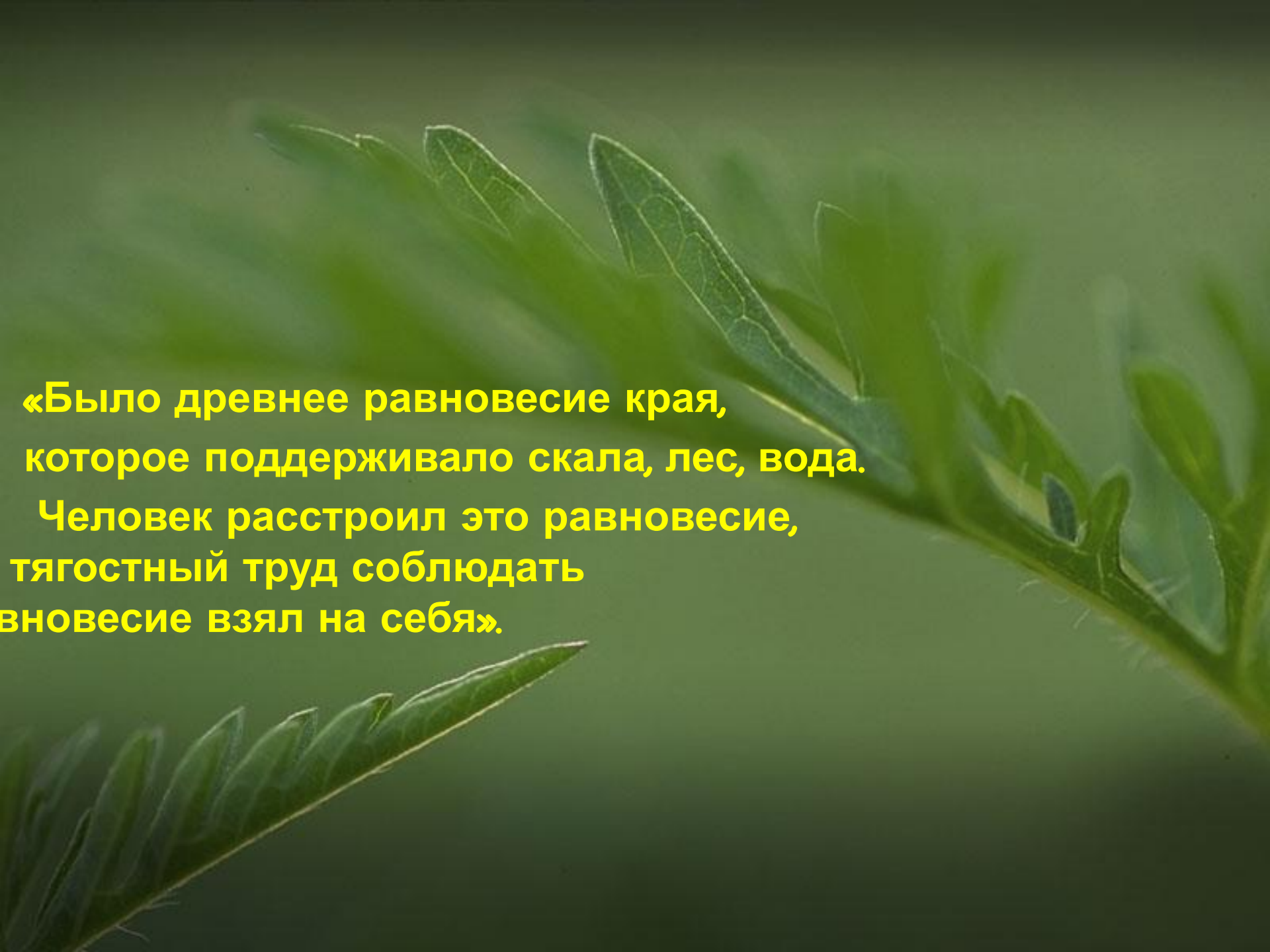




**«Подарите потомкам
Землю, непорочную
как вначале...»**

Содержание:

- Введение
- Цели
- Задачи
- Значение
- Гипотеза
- Основополагающий вопрос
- Проблемный вопрос
- Опрос
- Экологическая тропа
- Схема положения экологической тропы
- Выводы
- Список используемой литературы
- Приложение:
 1. Схема обучения
 2. Правила поведения

A close-up photograph of green leaves, likely from a tomato plant, showing a small insect on a stem. The background is a soft, out-of-focus green.

**«Было древнее равновесие края,
которое поддерживало скала, лес, вода.
Человек расстроил это равновесие,
тягостный труд соблюдать
вновесие взял на себя».**

Цель:

Создание экологической тропы для проведения занятий по биологии, географии, экологии, чтобы способствовать воспитанию экологической культуры поведения человека, как части общей культуры взаимоотношений людей друг с другом, так и отношения человека к природе.

Задачи

Образовательные:

- углубление обобщение и закрепление знаний по биологии, географии, экологии;
- расширить элементарные сведения об объектах, процессах и явлениях окружающей среды

Развивающие:

- научить видеть, замечать различные проявления антропогенного фактора, которые можно наблюдать в зоне маршрута тропы, и уметь комплексно оценивать среду;
- сочетание активного отдыха с изучением окружающей среды, трудом, направленным на защиту природы и обучение навыкам исследовательской работы;
- познакомить с различными способами изучения природной среды;
- развивать творческие способности, дать возможность получить новый опыт организаторской деятельности;
- учить использовать профессиональную терминологию, контролировать чистоту и правильность речи;

Воспитательные:

- создать условия для самореализации подростков и повышения их экологического сознания, а также социальной активности;

Основополагающие вопросы:

Что на самом деле происходит с окружающей средой?

Проблемный вопрос:

Может ли человек что-либо изменить?

Значение

Сохранение живой природы для нас
и для будущих поколений.

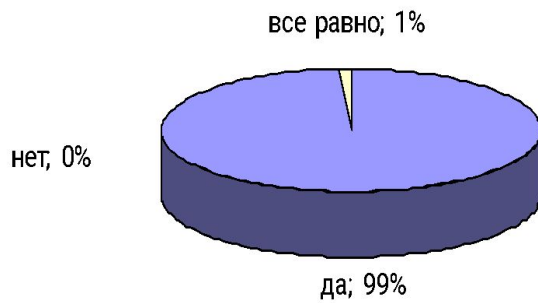


ГИПОТЕЗА

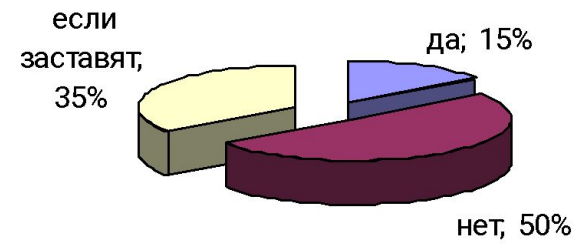
Создание экологической тропы формирует нравственные мотивы жителей города.

ОПРОС

Хочешь ли ты, чтобы город был чистым?



Мог бы ты помочь это сделать?



Экологическая тропа

ПРОТЯЖЕННОСТЬ: 1-1.5 км.

На Экологической тропе **6 стоянок**

- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| СТАНЦИЯ № 1 | Микрозаказник возле школы. |
| СТАНЦИЯ № 2 | Лягушатник. |
| СТАНЦИЯ № 3 | Естественное почвенное обнаружение |
| СТАНЦИЯ № 4 | Лес |
| | Вырубка |
| СТАНЦИЯ № 5 | Поляна рядом с лесом |
| СТАНЦИЯ № 6 | Болото |

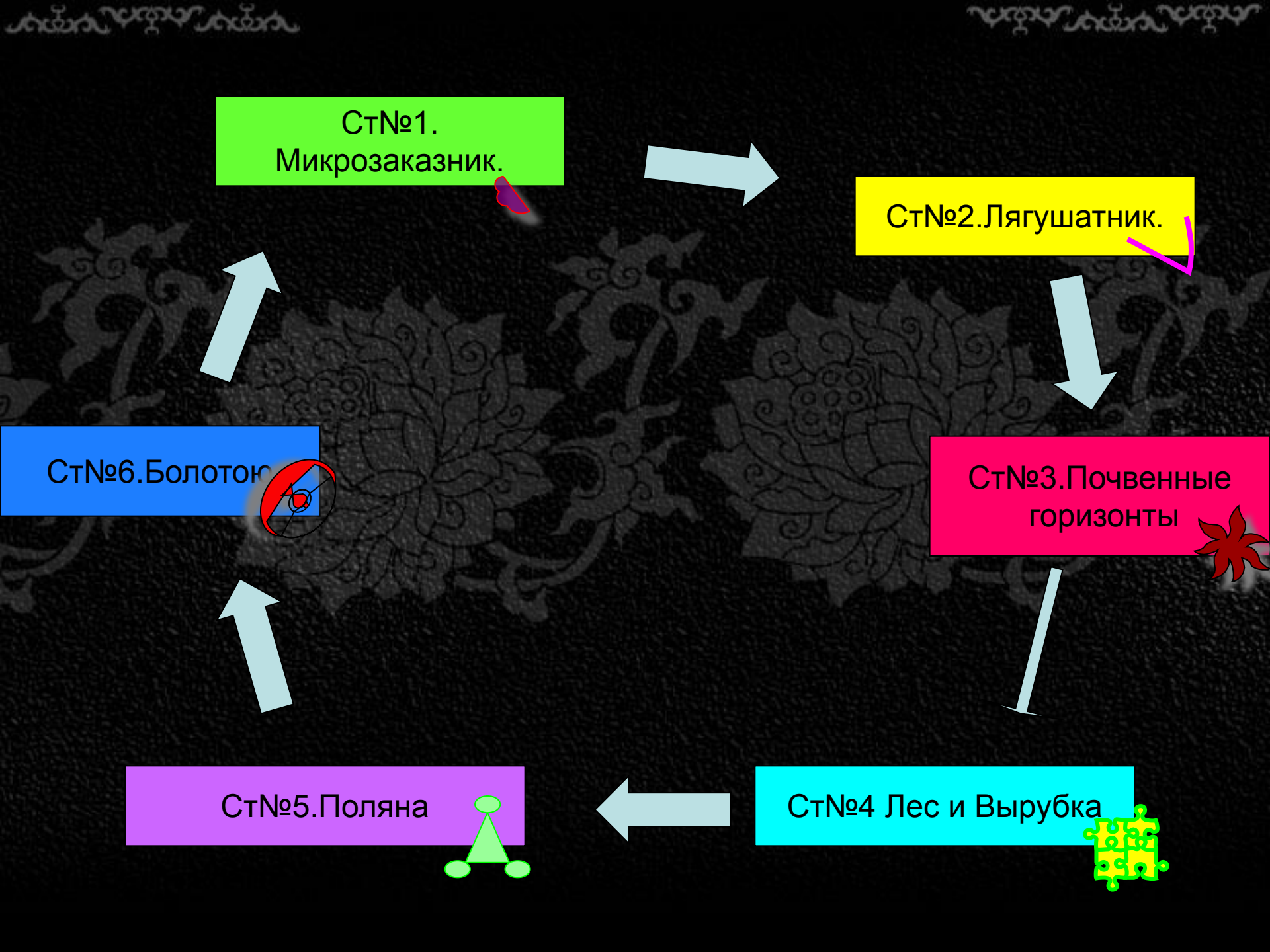
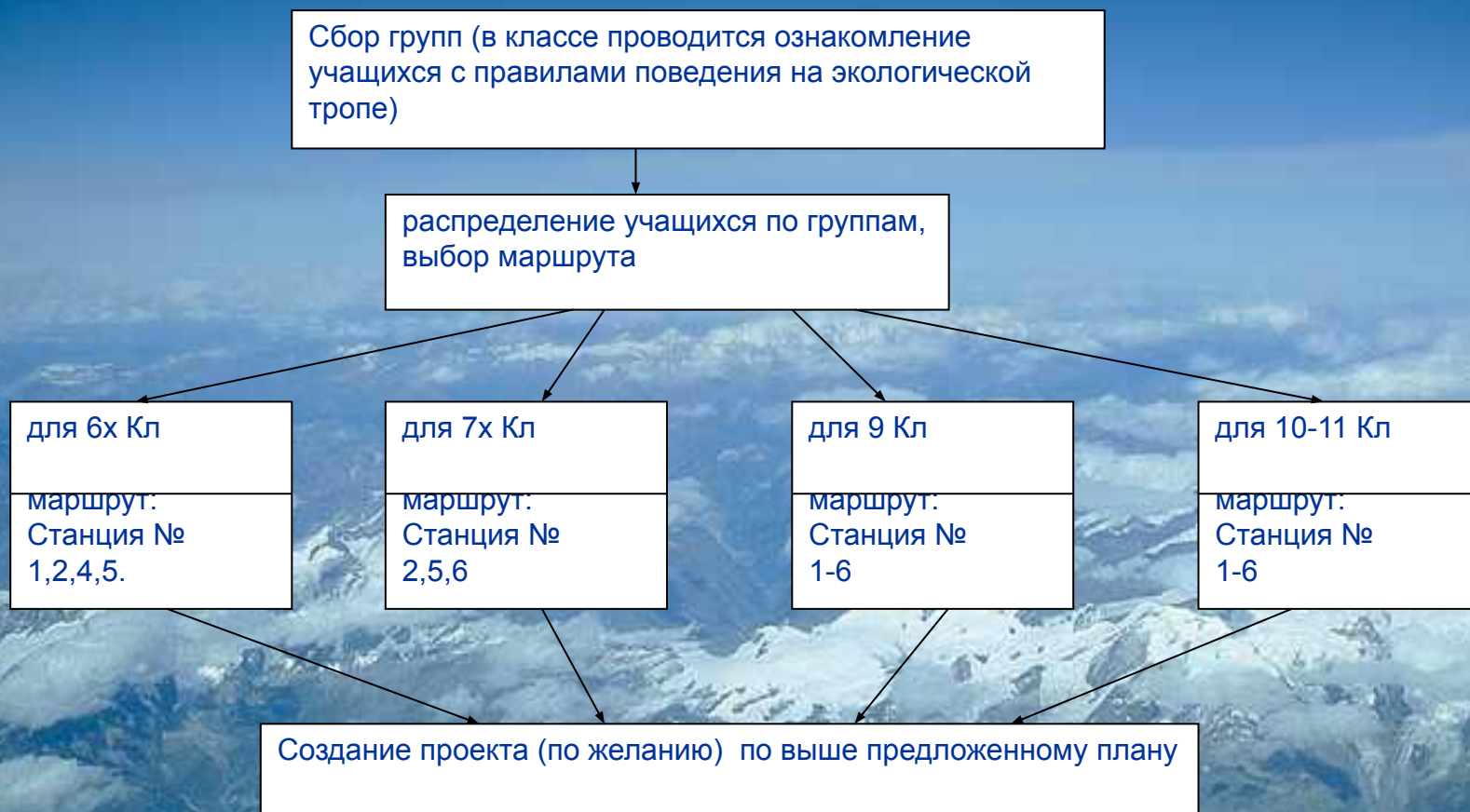


Схема (примерная) обучения учеников на экологической тропе



ВЫВОДЫ

Экологическая тропа:

- формирует нравственные мотивы, такие, как сознательное желание творить добро, ответственность перед обществом за свои поступки, внутренняя потребность в бережном отношении к окружающей среде;
- расширяет экологический кругозор;
- позволяет **углубить знания по биологии, географии;**
- помогает сформировать коллективно- творческого мышления;
- создает условия для самореализации подростков и повышения их экологического сознания, а также социальной активности;
- научит видеть, замечать различные проявления антропогенного фактора, которые можно наблюдать в зоне маршрута тропы, и уметь комплексно оценивать среду;

Список использованной литературы:

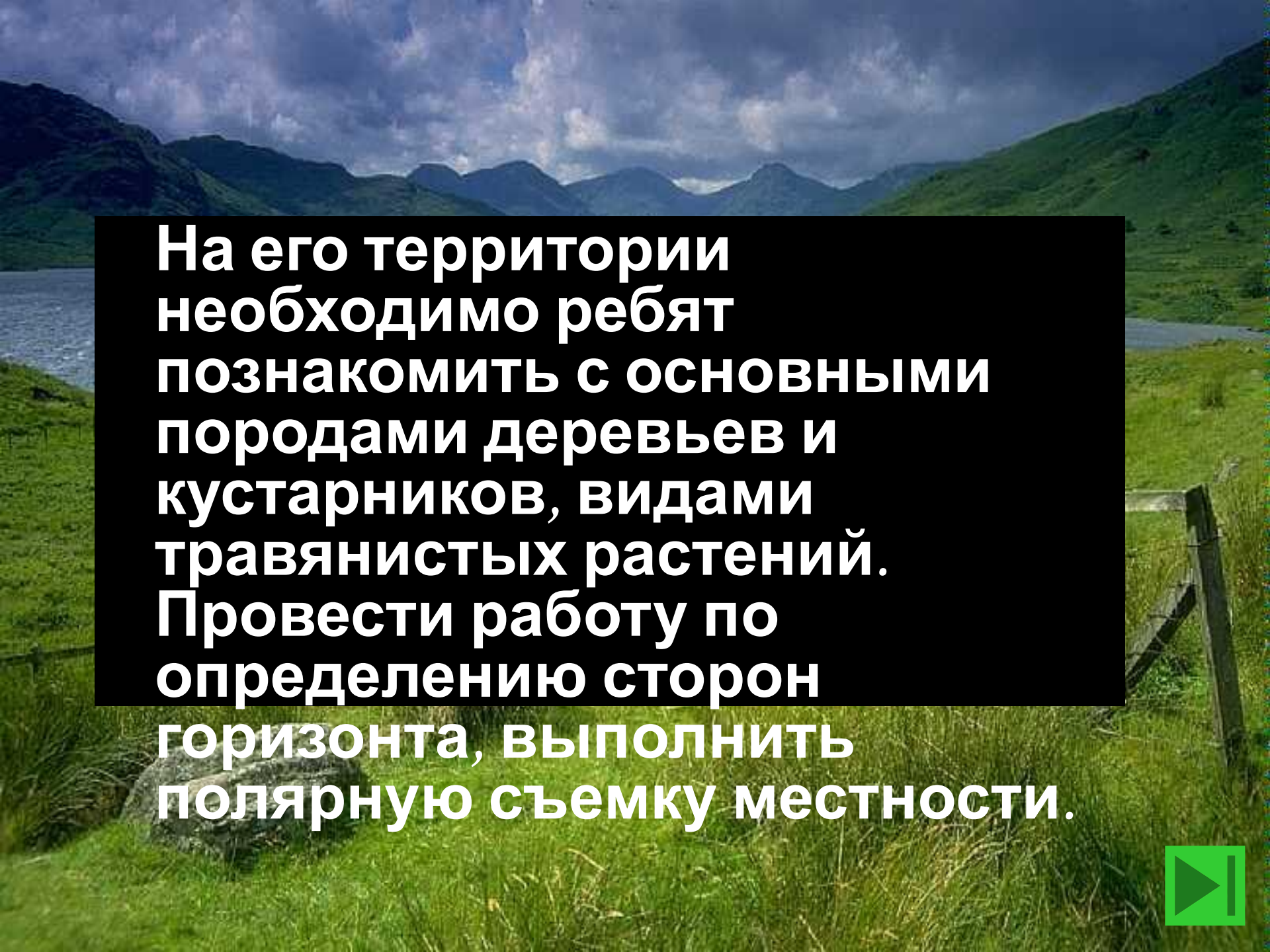
- Захлебный А.Н. На экологической тропе (опыт экологического воспитания) - М. : Знание, 1986.
- Алексеев С.В. Практикум по экологии., СПб. СММО ПРЕСС. 1997
- Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор, Биология. Москва. Мир. 1990
- Захлебный А.Н. Суравегина И.Т. Экологическое образование школьников во внеклассной работе: пособие для

Задания

- Провести исследование экосистемы
- Изучить динамику экосистемы
- Аутэкологическое исследование
- Исследование антропогенного влияния на экосистему

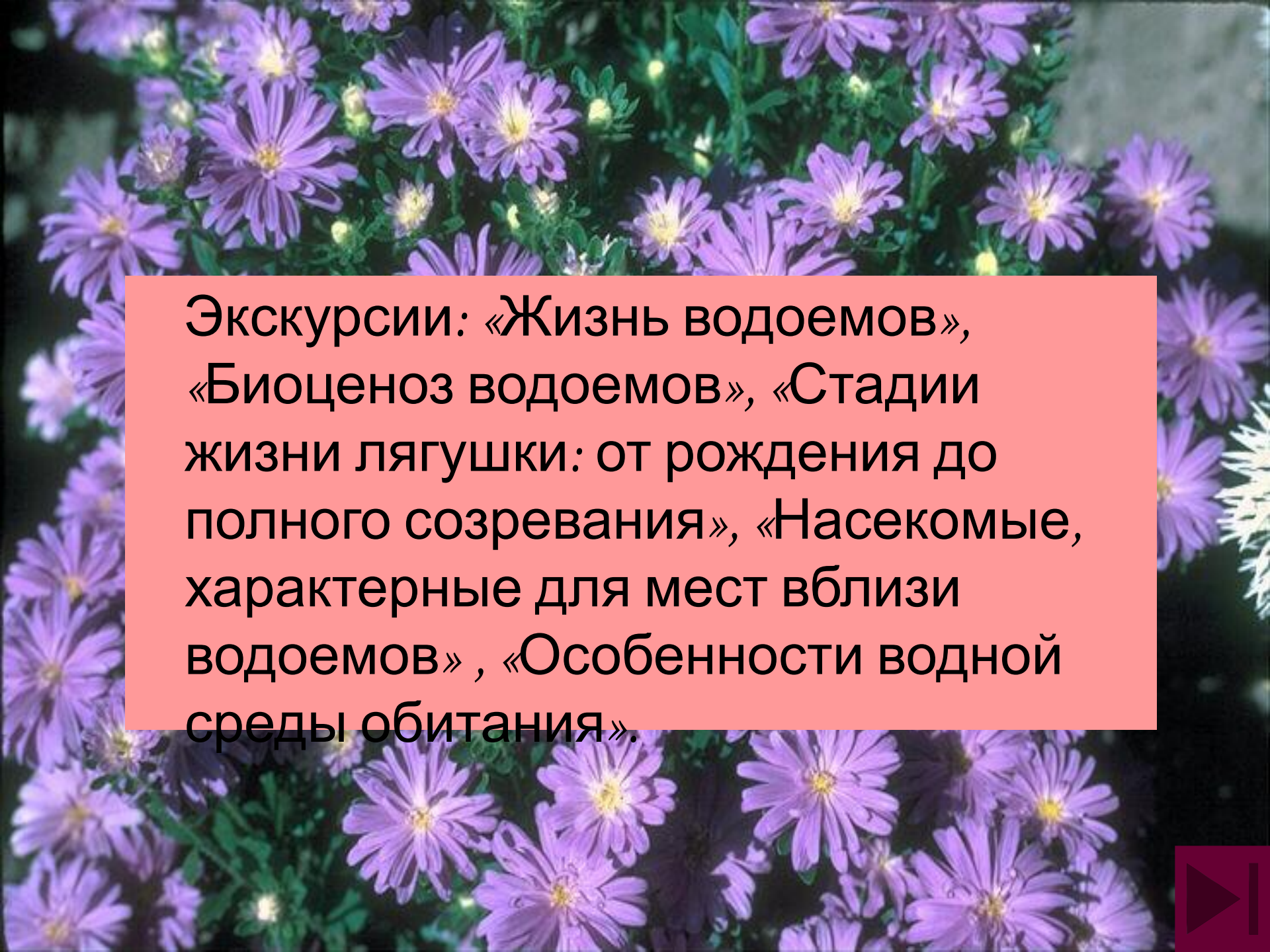
Исследования на экологической тропе могут быть очень разнообразны, но независимо от качества исследования должны быть представлены в виде сообщения, оформленного соответствующим образом:

- Введение — основная идея и цель исследования.
- Методики исследования — где и как это было сделано, при помощи каких приборов и методов.
- Результаты и наблюдения.
- Выводы.
- Список используемой литературы



На его территории необходимо ребят познакомить с основными породами деревьев и кустарников, видами травянистых растений. Провести работу по определению сторон горизонта, выполнить полярную съемку местности.





Экскурсии: «Жизнь водоемов», «Биоценоз водоемов», «Стадии жизни лягушки: от рождения до полного созревания», «Насекомые, характерные для мест вблизи водоемов», «Особенности водной среды обитания».



Естественное почвенное обнаружение

Экскурсии : «Почвенный
разрез», «Изучение почвенных
пород, классификация почв по
механическому составу»



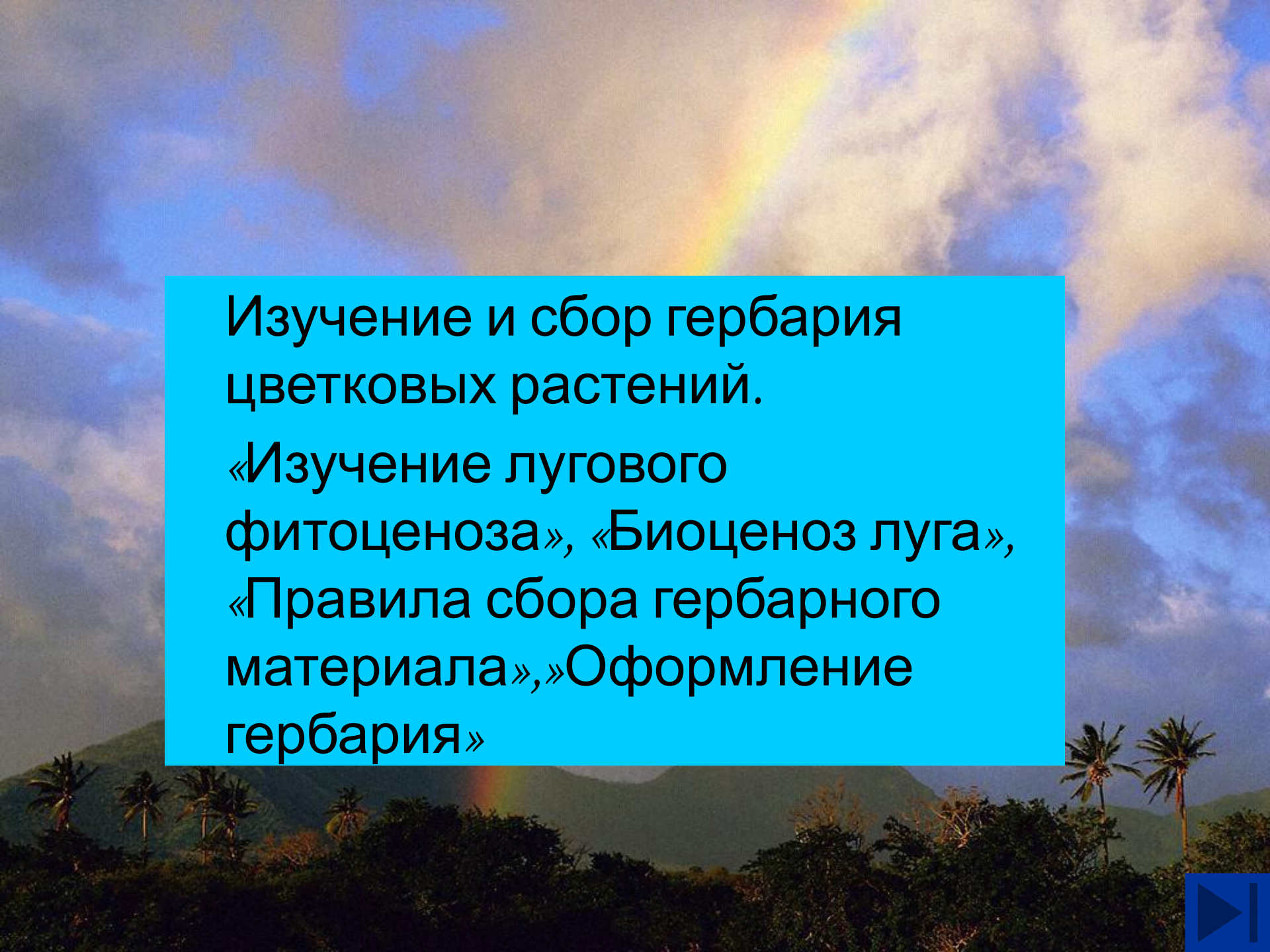
Лес

«Сезонные явления»,
«Разнообразии видов растений»,
«Строение лесного фитоценоза»,
«Биоценоз леса»,
«Типы лесов»,
«Паразиты на деревьях».

Построение скворечника,

Вырубка

«Определение возраста дерева»,
«Изменение условий среды после вырубки»,
«Выявление состава и состояния естественного возобновления хвойных и лиственных растений»

A tropical landscape with palm trees and a rainbow in the sky. The background shows a lush green forest with several tall palm trees. In the distance, there are rolling hills or mountains. A vibrant rainbow is visible in the sky, arching over the landscape. The sky is filled with soft, white clouds, and the overall atmosphere is bright and serene.

Изучение и сбор гербария
цветковых растений.

«Изучение лугового
фитоценоза», «Биоценоз луга»,
«Правила сбора гербарного
материала», «Оформление
гербария»





«Образование и развитие болот:

- Стадия болото образования
- Толщина торфа
- Хозяйственное использование.»

«Биоценоз болот»

