

ПОЛОЖЕНИЕ О РЕСПУБЛИКАНСКОМ КОНКУРСЕ

«Заповедными тропами»

1. Общие положения

1.1. Природа Татарстана богата и многообразна, является источником нашего вдохновения и заботы; педагогам в рамках данного конкурса предлагается внести свой вклад в дело сохранения богатств нашей республики и организовать работу по разработке экологических троп на природных объектах Республики Татарстан - специально оборудованных маршрутов, проходящих через различные экологические системы и другие природные объекты, архитектурные памятники, имеющие эстетическую, природоохранную и историческую ценность, на котором идущие (гуляющие, туристы и т. п.) получают устную (с помощью экскурсовода) или письменную (стенды, аншлаги и т. п.) информацию об этих объектах.

1.2. Конкурс проводится по инициативе Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан (далее – Министерство). Организатором конкурса является региональное отделение Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество» в Республике Татарстан (далее – Организатор).

1.3. Цель конкурса - формирование экологического мировоззрения на основе повышения качества знаний юных натуралистов о природе родного края и формирование познавательного интереса к родному краю путём разработки маршрутов экологических троп.

Задачи:

1. Популяризация эколого-краеведческого образования;
2. Методическая разработка и проведение эколого-краеведческих экскурсий
3. Вовлечение координаторов кружков юных натуралистов в разработку маршрутов экологических троп
4. Популяризация экотуризма в Республике Татарстан

1.4. Настоящее Положение подлежит открытой публикации на официальном сайте Министерства (<http://eco.tatarstan.ru/>) и Организатора (<https://www.rgo.ru/ru/tatarstan>)

2. Условия проведения

2.1. В Конкурсе могут участвовать педагоги общеобразовательных учреждений, учреждений дополнительного образования и другие заинтересованные граждане от 18 лет, проявляющие интерес к изучению и сохранению природы родного края.

2.2. Для участия в Конкурсе необходимо вступить в группу проекта в социальной сети «ВКонтакте» <https://vk.com/club178300170> и «Инстаграмм» <https://www.instagram.com/iunyenaturalisty/> для размещения информации о проекте и направить в адрес Организаторов на электронную почту yunnat.tatarstan@yandex.ru до 25.05.2021 года следующий комплект документов:

- заявку (анкету) Приложение 1
- проект (исследовательская работа) Приложение 2

Проект может содержать специально оборудованные маршруты, проходящие через различные экологические системы и другие природные объекты, архитектурные памятники, имеющие эстетическую, природоохранную и историческую ценность, на

котором идущие (гуляющие, туристы и т. п.) получают устную (с помощью экскурсовода) или письменную (стенды, аншлаги и т. п.) информацию об этих объектах.

- согласие на обработку персональных данных

2.3. Все предоставленные документы и заявка, подлежат проверке Организатором Конкурса на соответствие действительности указанных в них данных.

2.4. В случае нарушения правил проведения Конкурса участником, Организатор может отказать ему в дальнейшем участии в Конкурсе.

3. Время, порядок и место проведения

Конкурс «Заповедными тропами» проводится с **01.03.21 по 25.05.21** года.

Участие в конкурсе подтверждается заявкой (Приложение 1), которая отправляется одновременно с работами. Без заявки работы не принимаются. Призовые работы не возвращаются и не рецензируются.

3.1. Конкурс реализуется в три этапа:

3.2.1. Первый этап приема конкурсных работ проводится с **01.03.21 по 25.05.21** на электронную почту yunnat.tatarstan@yandex.ru.

3.2.2. Конкурсная комиссия принимает заявки на участие в Конкурсе и отклоняет заявки тех участников конкурсного отбора, которые не соответствуют требованиям настоящего Положения. После окончания приёма заявок формируется список Участников, соответствующих формальным требованиям конкурсного отбора.

3.3. Второй этап Конкурса проводится с **26.05.2021г. по 01.06.2021** года.

3.3.1. На этом этапе члены жюри (экспертного совета) проводят повторную оценку работ участников, прошедших отборочный этап и выявляют финалистов Конкурса.

3.4. Финальный этап Конкурса проводится в **июне 2021** года в рамках итогового Слёта. На Финальный этап приглашаются не менее 3 членов жюри. В рамках финального этапа пройдет очная защита экологических маршрутов с их оценкой жюри.

3.4. Сведения о времени и месте проведения Слета будут размещены на сайте Министерства и Организатора, а так же в социальной сети «ВКонтакте» <https://vk.com/club178300170> и «Инстаграмм» <https://www.instagram.com/iunyenaturalisty/>

4. Общие требования к конкурсным работам

4.1. На каждую конкурсную работу необходимо заполнить заявку (Приложение 1)

4.2. Требования к конкурсным материалам:

- Исследовательская работа (не менее 3 страниц, не более 20 страниц) плюс презентация (от 10 до 15 слайдов)

Рекомендации по составлению экологических маршрутов находятся в Приложении 3.

Возможно приложить к конкурсным материалам следующие материалы:

- Видеоролик (не более 5 минут)

- Исследовательский репортаж (не более 5 минут)

- Анимационный фильм (не более 5 минут)

Тематика:

1. Путешествие по заповедной территории (территориям)

2. Открытие удивительного уголка нашей страны

3. Краеведческое исследование
4. Изучение животного, растительного мира определенной территории
5. Защита окружающей среды

5. Критерии оценивания:

- 5.1. Актуальность и новизна проекта
- 5.2. Индивидуальный подход к формированию маршрута
- 5.3. Глубина проработки темы и научное подтверждение фактического материала
- 5.4. Яркость и художественная проработка подачи материала

6. Подведение итогов и награждение

В конкурсе определяются три призовых места. Победители и призеры награждаются ценными призами на итоговом Слёте в II квартале 2021 года.

Решения экспертного совета конкурса оформляется в виде письменного протокола, который подписывается всеми членами экспертного совета. Экспертный совет конкурса имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

Результаты Конкурса публикуются на сайте Министерства, Организатора и в социальной сети «Вконтакте» <https://vk.com/club178300170> и «Инстаграмм» <https://www.instagram.com/iunyenaturalisty/>

7. Руководство мероприятием

Для проведения Конкурса создается оргкомитет, который осуществляет общее руководство. Оргкомитет утверждает жюри и подводит итоги Конкурса. Оргкомитет Конкурса вправе принимать решение об изменении числа призовых мест и введении дополнительных (специальных) наград, учитывая рекомендации жюри.

Организаторы Конкурса:

Региональное отделение Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество» в Республике Татарстан Адрес: 420008, Республика Татарстан, Казань, ул. Кремлевская, д. 18, корпус 14.

Контактное лицо Фархуллин Рустам farkhullin.mkrgo@mail.ru

Приложение № 1
к Положению о проведении
республиканского
экологического конкурса
«Заповедными тропами»

Заявка (Анкета) участника

1.	Ф.И.О. (полностью), возраст	
2.	Дата рождения	
4.	Город, район	
5.	Email	
6.	Телефон	
8.	Адрес места жительства	
9.	Название учебного заведения, адрес контактный телефон участника	
11.	Руководитель проекта	
12.	Название работы	
13	Резюме (краткое описание почему участник заинтересовался данной тематикой, а также какие другие направления его интересуют)	
С положением о Конкурсе ознакомлены, добровольное согласие на сбор, хранение, использование, распространение (передачу) и публикацию персональных данных Участника, а также результатов его работ, в том числе в сети Интернет даем.		

Ф.И.О. лица, направившего заявку

Дата заполнения

к Положению о проведении
республиканского
экологического конкурса
«Заповедными тропами»

Требования к проекту экологической тропы.

Проектируемые экологические тропы должны служить решению следующих задач:

- экологическое просвещение:
 - сочетание активного отдыха посетителей экологической тропы в природной обстановке с расширением их кругозора;
 - формирование экологической культуры - как части общей культуры взаимоотношений между людьми и между человеком и природой.
- охрана природы:
 - локализация посетителей зелёных зон на определенном маршруте.

Проектирование экологической тропы должно производиться с учетом следующих принципов:

- минимизация ущерба (в том числе эстетического) природным комплексам и объектам;
- доступность для посетителей, удобство и безопасность посетителей;
- информативность, способность удовлетворять познавательные потребности посетителей в области биологии, географии, экологии и других дисциплин;
- эмоциональная насыщенность, возможность оказывать сильное эмоциональное воздействие на посетителей;
- привлекательность и красота природных комплексов и объектов.

При проектировании экологических троп необходимо учитывать, что их посещение не должно быть связано с нарушением зелёной зоны. Трасса проектируемых экологических троп должна проходить по существующей дорожно-тропиночной сети; вырубка деревьев и кустарников, расширение существующей дорожно-тропиночной сети (в т.ч. прокладка новых и расширение существующих дорог и троп) не допускается.

Поведение человека при посещении экологических троп не должно быть связано с причинением ущерба природным комплексам и объектам (сбором букетов, беспокойством птиц, выгулом домашних животных и т.п.).

Экологические тропы должны быть спроектированы таким образом, чтобы их посещение было удобным, простым и безопасным для посетителей (нежелательны крутые склоны, длинные переходы между точками-остановками, длительное нахождение на открытом солнце).

Проектируемые экологические тропы должны охватывать разнообразные природные комплексы и объекты и иметь природоведческо-краеведческую направленность.

Длина экологической тропы может составлять от нескольких сот метров до нескольких километров; посещение экологической тропы не должно занимать более 3 часов (максимальная протяженность не более 3,5 километров).

Проектируемые экологические тропы должны быть предназначены для прохождения пешком или (и) на безмоторных средствах передвижения (велосипеде, весельная лодка, лыжах и т.п.)

Проектируемые экологические тропы должны быть рассчитаны на самостоятельное прохождение (без сопровождения экскурсовода) или (и) на проведение на них экскурсий/игр и т.п. для разных целевых групп.

Проектируемые экологические тропы могут быть рассчитаны на людей с ограниченными возможностями здоровья.

В работе должны содержаться ссылки на источники информации. При проектировании экологической тропы участники должны в обязательном порядке осуществить выезд в зелёную зону и провести фотосъёмку трассы проектируемой экологической тропы.

Основные разделы проектов экологических троп, которые должны содержаться в конкурсных работах, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные разделы проекта экологической тропы

Раздел	Содержание раздела
Общая характеристика экологической тропы	В разделе приводится краткое описание линии маршрута экологической тропы, пункты начала и окончания экологической тропы, ее протяженность, способ передвижения по тропе, ориентировочная продолжительность посещения, целевые группы посетителей, ориентировочное количество посетителей и их распределение по временам года, особенности прохождения экологической тропы в разные сезоны, сведения о возможности проведения на экологической тропе экскурсий / игр и т.п., сведения о транспортной доступности экологической тропы (в т.ч. указываются места остановок общественного транспорта и парковок), другие особенности экологической тропы и советы для посетителей.
Обоснование трассы экологической тропы	В разделе приводится информация о природных и историко-культурных комплексах и объектах, через которые проходит экологическая тропа; дается характеристика рельефа, приводится информация о ширине дорожек, протяженности всей тропы и ее отдельных участков. Обоснование трассы должно быть проиллюстрировано оригинальными фотографиями местности и картографическими материалами.
Информационное наполнение экологической тропы	В разделе приводится информация, предлагаемая к размещению на экологической тропе, касающаяся природных объектов и явлений, связанных с данной территорией. Информация должна быть представлена в виде рисунков (фотографий), схем и текстовых материалов, адаптированных для целевой группы посетителей экологической тропы. Возможно представление аудиофайлов (голоса птиц и другие звуки природы) и иных дополнительных материалов, которые

	могут быть доступны посетителям проектируемой экологической тропы в сети Интернет
Оснащение экологической тропы на местности	<p>В разделе должна приводиться информация о необходимости оснащения экологической тропы на местности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обозначение (маркировка) тропы; - обустройство тропы, в том числе укрепление грунта в эрозионно-опасных местах, устройство пешеходных деревянных настилов, мостиков, лестниц и др.; - рекреационное благоустройство, т. е. оборудование на тропе скамеек, беседок, оборудованных мест для разведения костров, других мест отдыха, ограждений на опасных участках, устройство туалетов, урн, мусоросборников, парковок и пр.; - информационное обеспечение, т.е. установка стендов, аншлагов, указателей направления движения, иных форм, несущих необходимую информацию о природных и историко-культурных объектах, особенностях маршрута и обустройства тропы, правилах посещения и т.д.; - оформление наблюдательных пунктов (смотровых площадок, вышек и т.п.), демонстрационных и экспериментальных площадок и иных объектов для организации учебно-познавательной работы с посетителями. <p>При описании тех или иных объектов инфраструктуры необходимо привести информацию об их количестве, материале и конкретных местах размещения; можно изобразить их внешний вид. Помимо словесного описания, информация об объектах инфраструктуры должна быть нанесена на карту-схему экологической тропы.</p>
Экскурсии, игры и иные мероприятия на экологической тропе (при наличии)	<p>В разделе приводятся конспекты проводимых на экологических тропах экскурсий, игр, и пр.;</p> <p>прикладываются карты, анкеты, игровые бланки и другие материалы для проведения мероприятий на экологических тропах. Перечень и описание станций. Возможно прикрепление дополнительных материалов.</p>
Дополнительные материалы для посетителей экологической тропы (при наличии)	<p>В разделе приводятся макеты буклетов или иных материалов, предоставляемых посетителям на экологической тропе: описываются идеи создания мобильных приложений по экологической тропе.</p>
Приложение	<p>Иллюстративные материалы к проекту экологической тропы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - карта-схема экологической тропы; - оригинальные фотографии; - другие материалы на усмотрение Участника Конкурса.

Дополнительная информация зелёной зоне может включать:

- нормативные правовые акты;

- перечни объектов животного и растительного мира, обитающих (произрастающих) на территории, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Республики Татарстан;

- сведения о природных и историко-культурных особенностях территории; просветительских и рекреационных объектах на территории;
- сложившемся рекреационном использовании территории и ведении эколого-просветительской деятельности на территории;
- истории хозяйственного освоения территории, легенды, былины и т.п., в случае наличия таких сведений;
- схемы границ территории, другие картографические материалы в случае их наличия (карты растительности и ландшафтов, карты местонахождений редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира и т.п.).

Рекомендации по составлению экологических маршрутов

Наиболее целесообразно прокладывать экологические тропы вблизи интенсивно посещаемых рекреационных районов. Это позволяет направить основной поток отдыхающих по определенному маршруту и ослабить антропогенную нагрузку на природную среду. Посетители могут пополнять свои природоведческие знания.

К тому же тропа должна быть доступна в транспортном отношении. Желательно, чтобы район тропы хорошо посещался местным населением. Маршрут лучше всего прокладывать по уже сложившейся дорожке - тропиной сети. При его выборе важно учитывать привлекательность окружающего ландшафта. Следует избегать участков с монотонными однотипными природными сообществами. Необходимо чередование открытых пространств с лесными тропинками, уголков нетронутой природы с участками, которые подверглись значительному антропогенному воздействию.

Наряду с привлекательностью, другим важнейшим качеством тропы является ее информативность. Получаемую здесь информацию условно можно разделить на познавательную "просветительную" и предписывающую. Каждому виду информации соответствуют "свои" объекты на маршруте и свои знаки - символы (напоминающие дорожные знаки). Натуральные объекты выступают источником преимущественно познавательной информации. Это виды растений, животных, формы рельефа, почвы и другие элементы живой и неживой природы. Наибольшей популярностью у детей и взрослых пользуются биологические объекты: растения, грибы, животные. Именно они подвергаются наибольшему воздействию со стороны человека, особенно в зонах отдыха. Поэтому важно, чтобы выбранный вид или наблюдаемый процесс позволял наглядно показать его роль в создании или поддержании экологического состояния среды. Целый ряд объектов в зоне тропы можно создать своими руками, искусно вписав их в окружающий ландшафт.

Можно заменить в зоне маршрута серию ботанических площадок, высадив на них лекарственные, редкие или исчезающие виды растений, характерные для данной местности.

Образцы таких площадок были созданы на ботанической тропе в Латвийском национальном парке "Гауя".

Специфические экскурсионные объекты на тропе - памятники природы, например, вековые деревья, которые являются свидетелями событий далекого прошлого. Рядом - элементы антропогенного ландшафта, это могут быть транспортные магистрали (дороги, линии электропередач), архитектурные сооружения, водоисточники, заповедные территории, сама зона рекреации, как один из видов природопользования.

Все интересные объекты природы и истории обозначаются располагающимися рядом табличками - указателями; цифрами или символами. А информационные щиты, устанавливаемые через определенные расстояния и у особо интересных объектов, позволяют быстро получить соответствующую информацию и направить движение посетителей по заданному маршруту.

Экологическая тропа оборудуется щитами, указателями и знаками.

СХЕМА РАЗВЕТВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТРОПЫ

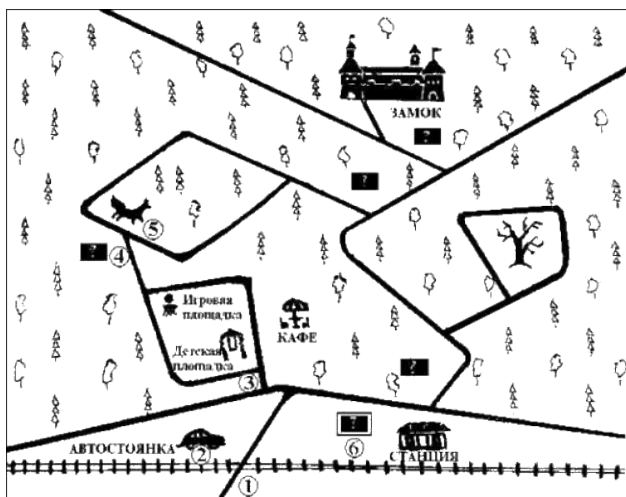


Рис. 1

Условные обозначения:

1. Автострада.
2. Железная дорога.
3. Тропа, ведущая к одной группе природных объектов (или культурно - историческим объектам).
4. Информационная доска.
5. Экологическая тропа для осмотра достопримечательных животных и растений.
6. Информационный центр.

Тексты (рис.1) на щитах "работают" не только сами по себе, но используются экскурсоводами для беседы на соответствующие темы.

Познавательные тропы природы вблизи или на территории заповедных земель прокладывают главным образом специалисты, а учебные экологические тропы создаются силами учителей и учащихся.

Инициаторами создания подобной экологической тропы Ленинградской области на территории Дворцового парка г. Гатчины выступают учителя и учащиеся средней школы № 9 г. Гатчины, экологическое движение "Гатчина - Санкт-Петербург" и летний экологический лагерь, созданный на базе школы-лицея № 3, СЕО ГАН и ПИЯФ РАН. Инициативной группой разработана модель (рис. 2) экологической тропы в Дворцовом парке, собран необходимый материал для официальной регистрации данной тропы. Открытие экологической тропы учителя и учащиеся посвящают 200-летию г. Гатчины.

СХЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТРОПЫ В ДВОРЦОВОМ ПАРКЕ ГОРОДА ГАТЧИНЫ

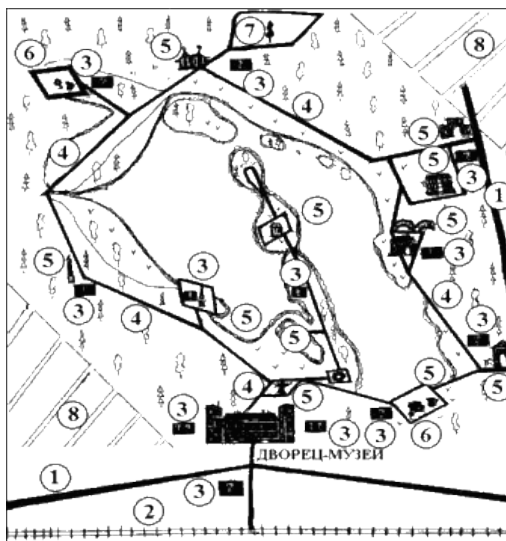
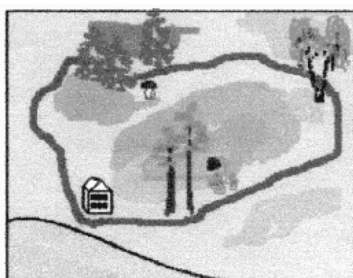


Рис. 2

Условные обозначения:





1. Автострада.
2. Железная дорога.
3. Информационный щит.
4. Экологическая тропа для осмотра природных и культурно-исторических объектов.
5. Архитектурно-исторические объекты экологической тропы.
6. Родники.
7. Парк "Зверинец", памятник природы.
8. Жилые районы.

Описание экологической тропы по памятнику природы "Урочище Кухмарь"



Международный детский компьютерный лагерь (International Children's Computer Camp - ICCS) находится на территории уникального памятника природы Переславского государственного природно - исторического национального парка называемого "Урочище Кухмарь". Здесь на относительно небольшой площади сосредоточены различные типы лесных экосистем - эталонных участков леса подзоны южной тайги. Это позволяет познакомить посетителей парка с характерным для них видовым многообразием растительного и животного мира. Нужно только разработать короткий и удобный маршрут для экскурсий по лесу - экологическую тропу, на которой посетители смогут встретить разные типы лесных экосистем. Эти участки (обзорные точки) должны быть изучены и описаны с точки зрения видового состава растений и животных, обитающих там.

Кафедра биологии и экологии реализует проект "Описание экологической тропы по памятнику природы "Урочище Кухмарь". Экологическую тропу прокладывают дети. Они изучают окрестности лагеря, выбирают в лесу обзорные точки и участвуют в составлении их иллюстрированного описания. Работа над проектом включает в себя следующие виды деятельности

-  поиск обзорных точек экологической тропы
-  нанесение на карту обзорных точек и маршрута тропы
-  изучение видового многообразия растений и животных на обзорных точках
- создание компьютерной базы данных по видовому составу растений и животных в каждой обзорной точке
- оформление гербариев лекарственных и охраняемых растений, встреченных на тропе, для кафедры экологии МДКШ
-  рисование иллюстраций к описанию экологической тропы на компьютере

Обзорные точки экологической тропы

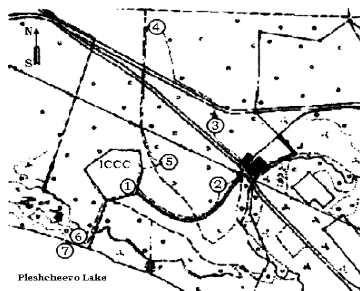
Дети участвуют в экспедициях по окрестностям лагеря, знакомятся с различными типами леса, выбирают обзорные точки тропы и прокладывают наиболее удобные пути между ними.

На маршруте экологической тропы, протяженность которой составила около 1,5 км, отмечено 7 обзорных точек с такими экосистемами как:

1. сосняк - земляничник (*Pinetum fragariosum*)
2. сосняк - черничник (*Pinetum myrtillosum*)
3. ельник - кисличник (*Picetum oxalidosum*)
4. дубо - липняк снытевый (*Tilietum cariceto-aegopodiosum*)
5. сосняк пушицево - сфагновый (*Pinetum vaccinoso-spharnosum*)
6. щучник ивняковый (*Deschampsietuum ranunculiosum*)
7. водная экосистема тростника обыкновенного (*Phargmetum sparganioso-scirpodiosum*)

Карта - схема "Урочище Кухмарь"

Маршрут экологической тропы указан на карте линией со стрелками, соединяющей обзорные точки. Обзорные точки отмечены цифрами в кружочках.



Изучение видового многообразия растительного и животного мира

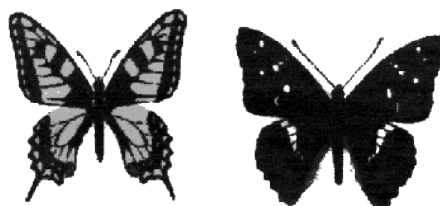
Исследования, проведенные детьми на обзорных точках, позволили найти и определить более 150 видов растений и более 50 видов животных, главным образом беспозвоночных. Собранная информация о видовом составе занесена в компьютерную базу данных.

База данных о растениях, встречающихся на экологической тропе, содержит такие данные о них как:

1. название экосистемы, в которой встречено растение
2. русское название вида
3. латинское название вида
4. семейство
5. отдел
6. экспертная оценка обилия в экосистеме в соответствии с общепринятыми шкалами обилия
7. ранг охраны
8. практическое использование растения

База данных о животных содержит такие данные:

1. название экосистемы, в которой встречено животное
2. дата
3. русское название вида
4. отряд
5. класс
6. характер питания
7. ранг охраны
8. экспертная оценка встречаемости в экосистеме



Это охраняемые бабочки махаон (*Papilio machaon* L.) и ивовая переливница (*Apatura illi* L.). В последнее время наблюдается повсеместное снижение численности этих видов, однако здесь, в охраняемом "Урочище Кухмарь", они пока остаются довольно обычными.

А это охраняемое растение Пальчатокоренник Фукса *Dactylorhiza Nevski*, одна из пяти северных орхидей, встречающихся в Ярославской области. Растение можно встретить на лугу на обзорной точке 6 экологической тропы

Примеры иллюстраций к описанию экологической тропы

Это фрагмент иллюстрации, демонстрирующей пищевые цепи в природе на примере животных, обитающих в почве



1. Почвенные хищники (пауки, жужелицы)
2. Животные, питающиеся почвой (ногохвостики, клещи, черви)
3. Бактерии, производящие почву



Это цапля серая (*Ardea cinerea*) - вид довольно редкий в нашем районе, она включена в список охраняемых животных Ярославской области. На экологической тропе можно встретить гнездо цапли серой на высокой сосне на обзорной точке 2 в бору- черничнике.



Это старая сосна (*Pinus sylvestris*) необычной формы, растущая недалеко от лагеря. Главный ствол сосны на высоте 1,5 м разделяется на 8 толстых стволов. Диаметр основного ствола - 1 м, его окружность - 3,3 м, высота дерева около 30 м, возраст по оценкам экспертов приблизительно 130 лет.