

Коллективный проект в средней группе «Гербарий. Что это?»

Автор: Тихомирова Ольга Валентиновна

воспитатель первой квалификационной категории

Место проведения: «Детский сад № 16» п.Запорожское Приозерский район
Ленинградская область

Дата проведения: октябрь 2017 год

Участники проекта: средняя группа: дети, воспитатели и родители

Цель: формирование у ребенка богатого внутреннего мира и системы ценностного отношения к природе, развитие внутренней потребности любви к природе и, как следствие, бережного отношения к ней, воспитание у ребенка культуры природолюбия.

Задачи:

- ✓ Познакомить детей с гербарием (сбор, засушка, оформление).
- ✓ Расширять представления о деревьях.
- ✓ Приобщать к процессу познания.
- ✓ Развивать наблюдательность, память, связную речь.
- ✓ Сплотить детский коллектив.
- ✓ Привлечь родителей к жизни детей в детском саду.

Проблема:

Изучение растений начинается еще в детском саду: детям рассказывается о многообразии растительного мира, об особенностях растений, об их вреде и пользе для человека и животных. Но никакая фотография не сравнится с настоящим растением, которое ребенок сам нашел и засушил. Детям дошкольного возраста сложно запомнить названия деревьев. Гербарий, созданный вместе с детьми, в этом поможет.

Реализация проекта:

1 этап: Организационно-подготовительный:

- Беседа с детьми «Какие деревья ты знаешь?»;
- Подготовка развивающей среды;
- Составление плана проекта.

2 этап: Основной

- Сбор гербария с детьми;
- Познавательные беседы о деревьях и кустах;
- Взаимодействие с родителями;
- Создание поделок из природного материала.

3 этап : Итоговый

- Создание и презентация альбома «Гербарий».

Формы и методы реализации проекта:

- Работа на занятиях;
- Рисование листьев деревьев и кустов;
- Наблюдения, целевые прогулки;
- Индивидуальная работа с детьми;
- Рассматривание репродукций картин, иллюстраций, фотографий;
- Чтение художественной литературы о природе;
- Экологические беседы;
- Работа в тематическом уголке;
- Взаимодействие с семьей;
- Выставка семейных гербариев.

Предполагаемые результаты оправдались:

Экологические знания в процессе работы над проектом уточнялись и расширялись. Дети знают названия деревьев и кустов, ближайшего окружения. Дети знают, что такое гербарий и как его изготовить. Отмечен высокий уровень познавательной сферы и речевого развития детей. Дети, воспитатели и родители обнаружили, что деревья и кусты – это доступный и интересный объект для наблюдения и развития ребенка. В процессе проекта дети получили множество положительных эмоций.

Что же такое гербарий?

Говоря простым языком, гербарий — это коллекция засушенных растений. Первые упоминания о сборе гербария относятся к XVI веку, когда для сбора и засушивания растений стала применяться бумага как материал, хорошо впитывающий влагу из растений. А сегодня в магазинах можно найти подходящие инструменты для сбора гербария: бумагу для приклеивания образцов, этикетки, газетную бумагу или салфетки для засушивания растений, папки, множество видов клея, прессы и т.д.

Сбором гербариев занимаются сотрудники различных учреждений: ботанических садов, институтов ботаники и естествознания. Крупнейшие коллекции растений, насчитывающие тысячи экземпляров, находятся в разных уголках мира: в Национальном музее естественной истории, Нью-Йоркском ботаническом саду, Ботаническом институте им. В. Л. Комарова РАН, Королевском ботаническом саду Кью находится более 7 млн. гербарных листов. В научных целях к сбору, оформлению и систематизации гербария подходят профессионально: существует множество правил, от которых нельзя отступать.

Для сбора гербария для себя или в учебных целях в школе не обязательно следовать всем этим научным канонам, но некоторые правила значительно упростят эту работу.

Как собрать гербарий?

Сбор гербария делится на три этапа:

- поиск и сбор растений;
- засушка растений;
- систематизация растений, поиск информации и оформление гербария.

Собирать растения, конечно, можно спонтанно: например, увидев, красивый экземпляр, а можно придерживаться определенной тематики. Например, на уроках ботаники или окружающего мира учителя могут дать задание на лето собрать гербарии по темам:

- сорняки;
- лечебные травы;
- ядовитые растения;
- цветы / цветковые растения (полевые, садовые);
- комнатные растения;
- различные формы соцветий;
- сложноцветные;
- и любые другие классификации.

Большое внимание нужно уделить сбору растений для гербария: от этого во многом зависит, получится ли его сделать, будет ли гербарий представлять интерес.

Правила сбора растений для гербария

- Растения собираются в сухую погоду, выбираются не смоченные дождем и росой экземпляры, иначе засушить их будет очень трудно.
- Растение собирается целиком, со всеми корнями, корневищами, клубнями, луковицами, плодами и цветками, в т.ч. водные растения.
- Если растение крупное и собрать его целиком не представляется возможным, то берутся те части растения, по которым можно его идентифицировать, опознать, составить представление о растении целиком.
- Ветки деревьев и кустарников не обламываются, а срезаются ножом.
- Листья деревьев и кустарников срезаются вместе с ветками, чтобы можно было посмотреть расположение листьев.
- Для гербария выбираются только развитые растения с цветками (пусть и незрелыми) и плодами.
- Собираются растения без повреждений и признаков болезней, не засохшие от жары.
- Для двудомных растений собираются как мужские, так и женские экземпляры, а однодомных — как экземпляры с пестичными, так и с тычиночными цветками.
- Для каждого растения берется несколько экземпляров про запас.

Для гербария нельзя собирать больные растения

Выкопанное растение сразу же тщательно очищается от земли, прилипшей грязи и других растений и помещается в карман между двумя листами бумаги. Сразу же растение расправляется таким образом, как оно росло:

- если листья ложатся один на другой, то между ними кладется слой бумаги;
- один-два листа кладутся вверх изнаночной стороной, чтобы иметь представление об обеих сторонах листа;
- если у растения крупные плоды или цветки, то под них нужно положить вату, чтобы не было излома и повреждения при переноске;
- если растение слишком длинное и не помещается на листе, то его нужно сложить зигзагом, но при этом внизу должны быть корни растения, а верхушка должна быть обращена вверх.

По правилам, нужно вложить этикету, на которой указывается дата сбора растения, кем оно было собрано, а также описание местности:

- название населенного пункта или координаты (можно посмотреть на мобильных устройствах),
- рельеф,
- условия произрастания: степень освещенности, влажности, сторону света, к которой обращен цветок или листья, плотность, с которой встречается это растение на местности и др.

Можно сделать фотографии растения и места произрастания.

Для сбора растений лучше всего изготовить специальный переносной пресс, представляющий собой две фанерки ДСП с просверленными для вентиляции отверстиями, которые можно стянуть шпагатом или специальными шнурками. Внутрь этого пресса вкладываются листы с бумагой, хорошо впитывающей влагу, например, газетную или писчую бумагу, бумагу-промокашку, косметические салфетки и т.п. Выкопанное растение вкладывается между двумя такими листами, и между каждым растением вкладываются дополнительные листы, чтобы растения не поломали друг друга.

После сбора образцов уже дома нужно приступить к сушке гербария. Сушка — не менее важный этап, чем сбор растений, потому что при неправильной сушке растения могут не высохнуть, почернеть, обломаться, сгнить и т.д.

Как сушить гербарий?

В современности родители для сушки гербария применяют даже микроволновые печи, но лучше сушить гербарий в естественной среде: в прессе на открытом воздухе на ветру, на солнце, убирая на ночь в помещение, или проглаживая утюгом через марлю или бумагу.

Для просушивания растений можно использовать уже приготовленный пресс: листы бумаги, в которых лежит растение, т.н. карманы, не переворачивая, складывают один на другой, предварительно положив между ними дополнительные листы — собственно, все как при

сборе растений. Но при сушке нужно ежедневно менять листы бумаги на новые, т.к. старые становятся влажными.

Крупные и объемные растения, в т.ч. цветы, можно сушить в песке. Для этого речной или морской песок должен быть освобожден от всех примесей: его промывают до тех пор, пока вода не будет идеально чистой, а затем закаляют в печи на металлических противнях.

Конечно, к сушке растений можно подойти еще проще, положив их между листами книги, но тогда, во-первых, может испортиться книга, во-вторых, засушенное растение может не сохранить форму.

Чтобы узнать, высохло ли растение, его аккуратно поднимают за стебель и, если оно не сгибается, его уже можно оформлять на гербарном листе.

Оформление гербария

Растения крепятся на гербарном листе, на котором, кроме самого растения, обязательна этикетка, содержащая название на русском и латинском языках, а также сведения о растении.

Сами растения к бумаге не приклеивают, а лишь поверх накладывают тонкие 3-4 мм полоски бумаги. Чтобы листья и ветки не обломились, крепить их нужно по центру листа, а не по краю. Толстые стебли можно прикрепить к листу ниткой или леской.

Папка для гербария

Сами листы должны быть плотными — можно использовать картон или дизайнерскую бумагу, можно купить специальные готовые гербарные листы. Листы между собой не скрепляются, но для гербария своими руками можно использовать папку-скоросшиватель, которая позволит при необходимости открепить любой лист.

Наборы и товары для сбора гербария

Для сбора гербария есть готовые книги с описаниями растений и прессы для засушивания.

Успехов Вам в создании гербария!