

Экологический проект

«Летний гербарий»

для детей старшего дошкольного возраста

Введение

«Мир, окружающий ребенка – это, прежде всего мир природы, с безграничным богатством явлений, с неисчерпаемой красотой.

Здесь, в природе, вечный источник детского разума»

В. Сухомлинский.

Мир растений – величайшее чудо природы, царство красоты и гармонии.

С глубокой древности человек использовал растения в пищу, для строительства жилищ, для изготовления тканей, посуды и мебели, для лечения от ран и болезней. В наше время этот удивительный и загадочный мир требует особого – ценностного – отношения человека, а оно невозможно без изучения особенностей и видового состава растений.

Экологическое образование будет более эффективным, если изучать природу не только по картинкам и фотографиям, но и через эмоциональное восприятие деревьев, трав, закатов, рассветов, через прямой контакт ребенка с природой.

В любом городе есть интересные для наблюдений природные объекты: деревья, травы, цветы, насекомые, птицы. Изучать их лучше в процессе проектно-исследовательской деятельности - это один из перспективных и эффективных методов обучения и воспитания детей дошкольного возраста, основываясь на личностно-ориентированном подходе к обучению и воспитанию, он развивает познавательный интерес, любознательность к различным областям знаний, формирует навыки сотрудничества, практические умения, в данном случае в области экологического воспитания.

Экологический проект - это, прежде всего, решение определенных задач в процессе исследования. Масштаб задач может быть разным, он определяется сроками проведения проекта, возрастом и, соответственно, возможностями детей, содержанием образовательных программ дошкольного учреждения (любой проект должен вписываться в общее образовательное пространство).

Проекты могут быть краткосрочными, среднесрочными и долгосрочными: их длительность определяется педагогическим коллективом дошкольного учреждения в зависимости от решаемых задач.

Обычно проект состоит из трех основных этапов:

1-й - подготовительный: постановка цели и задач, определение методов исследования, подготовительная работа с педагогами и дошкольниками, выбор и подготовка оборудования и материалов;

2-й - собственно исследовательский: поиск ответов на поставленные вопросы;

3-й - заключительный: обобщение результатов работы, их анализ, формулировка выводов.

В своей работе с детьми старшего дошкольного возраста мы использовали метод проектной деятельности с целью развития у них интереса к изучению природы, так как этот возраст характеризуется более устойчивым вниманием, наблюдательностью, способностью к началам анализа, синтеза, самооценке, а также стремлением к совместной деятельности.

Пожалуй, самым увлекательным способом изучения природы является наблюдение за растениями в природе, их сбор и оформление гербария. Гербарии помогают лучше узнавать родной край и познакомиться с растениями, которые растут в нашем крае. По старинному гербариям можно установить, что росло на месте современных городов и промышленных предприятий, какие растения исчезли, а какие появились в данной местности.

Проект «Гербарий» направлен на изучение природы во всех её проявлениях в летний период времени. Экологический проект мы начали с обследования объектов ближайшего окружения во время прогулок, экскурсий, занятий.

Информационная карта проекта

1. Полное название проекта: «Развитие интереса к изучению природы у детей старшей группы посредством экологического проекта «Гербарий».

2. Автор проекта: Чудакова О.В.

3. Участники проекта: дети, родители и воспитатели старшей группы.

4. Вид проекта: групповой, среднесрочный, исследовательско-творческий.

5. Цель: изучение природы в летний период времени с детьми старшего дошкольного возраста.

6. Задачи:

Образовательные:

- расширять представления детей о растениях, познакомить со сбором, засушкой и оформлением растений;

- формировать основы экологической культуры дошкольников через практическую деятельность с живыми объектами, наблюдения, опыты, исследовательскую работу и работу с дидактическим материалом;

Воспитательные:

- воспитывать желания и умений сохранять окружающий мир природы;

- воспитывать чувства ответственности за состояние окружающей среды.

Развивающие:

- развивать умение у детей наблюдать за живыми объектами и явлениями неживой природы;
- развивать умения видеть красоту окружающего природного мира, разнообразия его красок;
- охранять и укреплять здоровье детей, развивать навыки здорового образа жизни.

7. Сроки проведения: август 2022 год.

8. Форма проведения: дневная (в рамках организации педагогического процесса во время непосредственно образовательной деятельности и в совместной деятельности детей и педагогов).

9. Ожидаемые результаты (продукт проекта): дети смогут увидеть красоту и разнообразие окружающей природы, смогут рассказать о своих личных наблюдениях и впечатлениях, активизируется словарный запас и внимательность к явлениям окружающего мира.

Родители в ходе выполнения импровизированного домашнего задания сами увидят, как прекрасна окружающая нас природа и смогут показать и объяснить это детям. Сами же работы явятся прекрасным дополнением к материалам интернет-сайтов и РПШС.

Этапы проекта

1. Организационно-подготовительный

- формулировка проблемы, планирование, прогнозирование результатов проекта;
- наблюдения, беседы о растениях, цветах, деревьях;
- целевые прогулки;
- подбор наглядно-развивающей, методической, художественной литературы.
- подбор иллюстраций, энциклопедий по теме;
- приготовление дидактических, театрализованных игр, упражнений на развитие общей и мелкой моторики;
- привлечение родителей к работе над данной темой;
- беседа с родителями на тему «Как собрать гербарий»;
- оформление стенда для родителей по темам: «Прогулки летом», «Как собирать гербарий», «Расскажите детям о растениях».

2. Основной

- проведение бесед по теме: «Растения в нашем саду», «Что происходит с приходом осени», «Опасные и безопасные растения», «Берегите природу!», «Как лечат растения»;

- ситуативный разговор: «Что было бы, если бы ты был цветком?», «Что произойдет, если исчезнут все растения»

- познавательно-исследовательская: «Путешествие в лес» (непосредственно образовательная деятельность), «Какие растения есть на территории детского сада», «Как растения растут», «Какие лекарственные растения есть», рассмотреть растение через лупу, целевые прогулки «Яркие пятнышки лета» (наблюдение, рассматривание цветов), «Что общего у всех растений», «Зачем делают гербарий», «История названий цветов»;

- дидактические игры: «Загадай мы отгадаем», «С чьей ветки детки?», «Подбери пару», «Что лишнее?», «Найди часть», «Подбери по цвету», «Что изменилось?», «Что сначала, что потом», «Узнай по силуэту», «Что изменилось?», «Доскажи словечко»;

- подвижные игры «Найди пару», «1,2,3 к растению беги», «Садовник»;

- чтение художественной литературы: И. Бунин, «Листопад», К. Ушинский, «Спор деревьев», Г. Х. Андерсен «Дюймовочка», Е. Серова «Наши цветы», загадки про цветы и растения, Л. Талимонова «Цветочный эльфий», А. Карпов «В стране дремучих трав», А. Онегов «На берегу озера»;

- театрализация: этюд «Цветок», импровизация на тему «В саду»;

- прослушивание П. Чайковского «Вальс цветов», детских песен «Цветик-семицветик», «Лето»;

- заучивание загадок, стихов, песен;

- рассматривание иллюстраций, презентаций, примеров других гербариев, альбомов луговых, садовых, лесных, декоративных, лекарственных, комнатных растений;

- аппликации из сухих и живых листьев на свободную тему;

- рисование: на асфальте «Мой любимый цветок», нетрадиционная техника рисования «Волшебный цветок» (рисование ватными палочками, губками), смешанная техника рисования «Цветы», «Луг» (отпечатывание листьями), рисование красками на сухих листьях;

- сюжетно-ролевая игра: «Цветочный магазин», «Магазин семян», «Аптека».

- сбор растений, беседа о собранном растении;

- подготовка листьев к засушиванию;

- составление гербария.

3. Заключительный

- выставка рисунков «Росписные листья» (нетрадиционная техника рисования);

- оформление альбома "Гербарий";

- презентация результата проекта «Гербарий».

Предполагаемые результаты оправдались.

Знания, полученные детьми во время непосредственно образовательной деятельности, помогли им во время наблюдений самостоятельно понять происходящие в природе процессы, явления, проводить собственные исследования, обобщать материал, способствовали формированию экологически грамотного, безопасного для природы и здоровья человека поведения.

Наблюдения за явлениями неживой природы связывали с наблюдениями за жизнедеятельностью растений и животных. На конкретных примерах показывали детям, что неживая природа - среда, в которой существуют растения и животные. На прогулках обращали внимание не только на особенности внешнего вида растений, но и на способ существования всех растений – прикрепленность их к земле. Уточняли представления детей о подземной части растений - корне.

Экологические знания в процессе работы над проектом уточнялись и расширялись. Дети знают названия растений, цветов, деревьев ближайшего окружения. Дети знают, что такое гербарий и как его изготовить. Отмечен высокий уровень познавательной сферы и речевого развития детей. В процессе проекта дети получили множество положительных эмоций.

В дальнейшем в своей работе мы планируем использовать альбом "Гербарий" в качестве наглядно пособия и расширить наш альбом осенним сбором растений.

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 этикетку, 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 шнурами. Внутри 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!