

**Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 307 Центрального района Волгограда»
400087, г. Волгоград, ул. им. Чапаева, 3; телефон: 37-84-93;
телефон/факс: (8442) 37-82-29.
e-mail: dou307@volgadmin.ru**

VI Региональный этап Всероссийского
конкурса исследовательских работ и
творческих проектов дошкольников и
младших школьников «Я – исследователь»
Секция «Естественнонаучная», подсекция
«Неживая природа»

«В чем донести продукты из магазина?»

Выполнила:

воспитанница
подготовительной к школе группы
№4

Хантимирова Агата

Руководители:

старший воспитатель
высшей квалификационной
категории

Данько Анна Васильевна

воспитатель
высшей квалификационной
категории

**Ласточкина Валентина
Александровна**

Волгоград 2021

Введение

В наши дни, когда мир находится на грани экологической катастрофы, экологическое образование дошкольников, является одной из актуальных проблем современности. Мы хотим сохранить природу Волгограда и Волгоградской области. От нас, жителей города будет зависеть ее судьба. И первые основы экологической культуры мы закладываем у наших воспитанников в Детском саду №307 Центрального района Волгограда. Именно в дошкольном возрасте у детей накапливаются самые яркие эмоциональные впечатления, которые надолго (а порой на всю жизнь) остаются в их памяти, являясь основой становления гражданской позиции.

Технический прогресс дал человечеству много полезных и нужных вещей. Однако, мы стали замечать в некоторых из них отрицательные стороны. Так, например, полиэтиленовые пакеты удобны в применении, благодаря таким свойствам, как легкость, упругость, прочность, и поэтому занимают большое место в жизни человека. Но производство возрастающего количества пластиковых пакетов, которые в природной среде практически не разрушаются, загрязняя почвенный покров земли, озера, реки, моря и океаны, усугубляет проблему загрязнения окружающей среды. Пластиковые пакеты используют во всем мире, поэтому необходимо обратить внимание людей на возможность замены использования одноразовых пакетов в повседневной жизни другими материалами.

Актуальность: в наши дни ежегодно производятся и выбрасываются миллионы полиэтиленовых пакетов. Приобретая товары в магазине, кассир всегда предлагает приобрести одноразовый полиэтиленовый пакет, которые в основном используют один раз и служат потом мусорным пакетом в ведре, затем попадая на мусорную свалку. Часто на улицах нашего города можно увидеть летающие пакеты это и заставило нас задуматься над вопросом: что нужно сделать, чтобы люди в городе стали меньше покупать пакеты, сделав город чистым?

Проблема исследования: совершая покупки в магазине, мы приобрели много товаров, которые нужно было сложить во что-то, чтобы донести до дома. Во что можно сложить покупки в магазине?

Гипотеза: предположим, что можно меньше засорять землю и наносить вред природе, если использовать полиэтиленовые пакеты максимально долго или заменить их сумками.

Объект исследования: полиэтиленовые пакеты.

Предмет исследования: вредное воздействие полиэтиленовых пакетов на окружающую среду.

Цель педагога: Развитие у детей экологического сознания посредством организации самостоятельной исследовательской деятельности направленной на сохранении и улучшении окружающей среды.

Цель детей: Узнать, чем вредят полиэтиленовые пакеты, которые используются людьми каждый день, и как они влияют на природы.

Задачи педагога:

1. Сформировать представление у детей о вреде полиэтиленовых пакетов на окружающую среду.
2. Привлечь внимание детей и воспитывающих взрослых к проблеме утилизации пакетов.
3. Воспитать бережное отношение к окружающей среде.

Задачи детей:

1. Узнать об истории появления, использования, значения для жизни человека и природы полиэтиленовых пакетов.
2. Выявить негативное воздействие полиэтиленовых пакетов на окружающую среду.
3. Выявить неэкологичные варианты замены пакетов.
4. Привлечь детей и взрослых к отказу от пакетов.
5. Сделать выводы, предложить свои варианты решения проблемы.

Методы исследования:

1. Анализ различных источников информации.

2. Экспериментальный метод (опыт, сбор образцов пакетов).
3. Беседы.
4. Театрализация.
5. Пошив сумок для покупок из ткани дома с родителями.
6. Обобщение и выводы.

Место проведения исследования: Детский сад №307

Сроки проведения исследования: декабрь 2020г.

План деятельности по достижению цели исследования:

Что дети уже знают о пакетах?	Что хотят узнать?	Как можно узнать, к кому обратиться за помощью?
Что в них можно положить покупки в магазине	Почему пакет вреден?	Прочитать книги, посмотреть в интернете
Удобно. Можно всегда купить	Почему пакеты разного цвета?	Посмотреть в интернете
Можно использовать как мусорный	Почему используют один раз?	Спросить у взрослых (родители, бабушки и дедушки)
Не природный	Можно ли обойтись без пакета?	Поговорить с воспитателем
	Как делают пакеты?	Посмотреть фильм
	Чем можно заменить пакет?	Спросить у воспитателя, родителей

Этапы реализации исследования:

1 этап – подготовительный:

- Проведение бесед по темам: «Что такое полиэтиленовый пакет», «Какие бывают пакеты?»
- Обращение за помощью к библиотекарю ГКУК ВО «Волгоградская областная детская библиотека», в подборе познавательной детской литературы по теме проекта.

- Сбор наглядного материала с помощью родителей для оформления фотовыставки «Пакеты в нашей жизни», «Пакеты в окружающей среде».
- Ознакомление детей с историей возникновения пакетов.
- Подбор образцов пакетов для проведения эксперимента.

2 этап исследования – основной:

- Рассмотрение фотографий «Пакеты в окружающей среде» (Приложение 2).
- Выявление путей попадания пакетов в природу.
- Проведение беседы-эксперимента «Сроки разложения пакетов», «Биоразлагаемые пакеты» (Приложение 1)
- Просмотр видеосюжетов о том, «Как происходит переработка пакетов».
- Театрализованное занятие-игра «Как боролись с Мусором, который захватил весь город!» (Приложение 3).
- Проведение экспериментов: «Что случилось с пакетом», «Сколько упаковок», «Как разлагается биоразлагаемый пакет».
- Приобретение материала для пошива «экологических» сумок для покупок. (Приложение 4)

3 этап исследования - результативный:

Заключение.

Результаты педагога:

1. У воспитанников сформировалось представление о вреде пакетов для окружающей среды.
2. Дети привлекли внимание воспитывающих взрослых к проблеме утилизации пакетов.
3. Продолжили воспитывать разумное, бережное отношение к природе и окружающей среде.

Результаты детей:

1. Узнали об истории появления, использования, значения для жизни человека и природы полиэтиленовых пакетов.
2. Сделали вывод о негативном воздействии полиэтиленовых пакетов на окружающую среду.
3. Узнали о неэкологичных вариантах замены пакетов (бумажные пакеты и биоразлагаемые пакеты).
4. Привлекли внимание взрослых к отказу от пакетов.
5. Предложили и сшили дома с родителями тканевые сумки.

Выводы педагога: в процессе реализации исследовательской работы у воспитанников было развивалось экологическое сознание посредством самостоятельной исследовательской деятельности направленной на сохранении и улучшении окружающей среды.

Выводы детей: Воспитанники узнали, чем вредят полиэтиленовые пакеты, которые используются людьми каждый день, и какие проблемы возникают при загрязнении ими природы. Нужно взять за правило – идти за покупкой в магазин со своей тканевой сумкой, авоськой, рюкзаком и т.д. Нужно рассказать детям других групп о вреде пакетов, чтобы ограничить их применение.

Список литературы:

1. «Я познаю мир»: Дет. энцикл.: Изобретения/ Ар. А Леонович; - М.:ООО «Издательство АСТ», 2001г. – 106с.
2. Оливер К. Паркер, С. Райли, Наука-пер.с англ. М.М.Жуковой В.В.Свечникова,С.В.Чудова,С.Э.Шафрановского - М: ЗАО «Издательство «РОСМЭНПРЕСС», 2005 - 224с.

Беседа и экспериментирование:

«Сроки разложения полиэтиленовых пакетов».

Все знают, что полиэтиленовые пакеты, которые так удобны нам в быту, сильно загрязняют окружающую среду. Ведь такие пакеты разлагаются в природе 100-200 лет!

Загляните в свое мусорное ведро - большая часть мусора в нем - это именно пакеты и другая полиэтиленовая упаковка. Тонны пакетов накапливаются на свалках, их приходится сжигать, а тем самым, загрязнять атмосферу. Пакеты попадают в океан, где в огромных количествах накапливаются и создают целые острова. Вспомните Большое мусорное пятно. Пакеты служат причиной гибели зверей и птиц, которые запутываются в них или глотают их и погибают. В общем, картина безрадостная.

Есть два пути решения проблемы: пользоваться другими упаковками, желательно многоразовыми или из пригодных к вторичной переработки материалов (ткань, стекло). Или использовать при изготовлении пакетов какой-то другой материал, а не полиэтилен. Который будет разлагаться быстрее и без ущерба для природы.

На ум сразу приходят бумажные пакеты. Но экологи говорят, что вред от производства одного бумажного пакета равен вреду производства нескольких пластиковых. Так что это не вариант. Остается надежда на то, что ученые придумают еще какие-то разлагаемые материалы.

Действительно, в последние годы стали появляться материалы на замену привычному нам полиэтилену.

Давайте немного разберемся в них.

Сейчас в супермаркетах продаются так называемые "биоразлагаемые пакеты" или просто "биоупаковки".

На самом деле за словами "биоразлагаемый пакет" скрывается несколько разных видов. Основные из них это оксоразлагаемые, гидроразлагаемые и компостируемые.

1. Оксоразлагаемые пакеты

Как понятно из самого названия "оксоразлагаемый" - это значит, разлагаемые под действием кислорода. Такой пакет выглядит и служит так же, как и обычный полиэтиленовый. Но в его составе есть добавка, которая ускоряет распад пакета. Как заявляют производители, через 2 года пакет рассыпется. Но есть мнение, что эта "полиэтиленовая" пыль не полезнее, чем обычные пакеты, а даже вреднее. Разлагают ли ее биоорганизмы или она так и будет 100 лет оседать в наших желудках и легких - не ясно. Разве что глазами мы мусор видеть не будем.

2. Гидроразлагаемые пакеты.

Они изготавливаются на основе крахмала и разлагаются от воды. Главный недостаток такого пакета - маленькая прочность. Он выдерживает очень небольшой вес - около 1 кг. То есть это тоже не вариант.

3. Компостируемые пакеты.

То есть такие пакеты, для утилизации которых их нужно компостировать. Делаются эти пакеты из крахмала и других веществ, способных к полному биоразложению (то есть переработки бактериями). К сожалению, для того, чтобы разложение произошло, такие пакеты должны именно быть отправленными в компост. Дело в том, что чтобы процесс распада шел, пакет должен длительное время подвергаться температурам порядка 50 градусов. Это возможно в компосте, но невозможно, если пакет просто будет лежать на воздухе или попадет в океан.

Как видите, пока нет нормального решения ситуации с пакетами.

Что мы с вами можем сделать на своем уровне? Помнить о вреде пакетов и стараться использовать их как можно меньше. До тех пор, пока не будет придуман способ бороться с ними.

А для того, чтобы мы осознали всю эту информацию и своими глазами увидели, что происходит с пакетами после того, как их выбросят, я предлагаю провести эксперимент.

Для него главное запастись разными пакетами и... терпением! :)

Нам понадобятся:

- пакеты из разных материалов, какие сможете достать: бумажные, оксоразлагаемые, гидроразлагаемые, фоторазлагаемые, компостируемые и т.д. (у нас были бумажный, оксоразлагаемый и обычный полиэтиленовый)
- земля (все равно какая - у нас был покупной грунт для цветов)
- пластиковые бутылки по одной на каждый вид пакета.

Ход эксперимента:

- Отрезаем от пластиковой бутылки горлышко так, чтобы в нее было удобно складывать наши пакеты.
- Имитируем естественные условия: насыпаем туда слой земли, немного поливаем ее из пульверизатора и кладем кусок пакета. Не стоит брать весь пакет - достаточно поместить в бутылку ручки от него.
- Наклеиваем на бутылку этикетку с названием материала, из которого сделан пакет и датой начала эксперимента.
- Ставим бутылку в место, где будет солнечный свет (например, на балкон). Периодически (как вспомним) поливаем землю в бутылке, имитируя осадки.
- Если попадается пакет из какого-то еще материала - готовим таким же образом бутылку для него и добавляем в нашу коллекцию.
- И наблюдаем.
- Когда появятся признаки разрушения пакета - записываем дату на этикетку и фотографируем. И так до полного исчезновения пакета.

Как вы помните, в случае с "биоразлагаемыми" пакетами до конца эксперимента прогнозируемое время 1-2 года, а в случае с обычным

полиэтиленовым - 100 лет))) Поэтому приготовитесь, что бутылки будут стоять у вас долгое время.

(Пусть ребенок своими глазами увидит, что мусор никуда не девается, а так и лежит, где его бросили, загрязняя мир вокруг! Это будет хороший наглядный урок, который запомнится ребенку надолго).

Фотоматериал «Пластиковые пакеты в окружающей среде»





Театрализованный урок-игра

«Как боролись с Мусором, который захватил весь город!»

Задачи:

1. Уточнить знания детей о значимости чистоты улиц города и о роли человека.
2. Расширять знания детей о видах мусора, об его утилизации и вторичном использовании бытовых и хозяйственных отходов.
3. Воспитать гуманное отношение к природе.
4. Воспитывать в детях культуру поведения на улицах города, соблюдать чистоту и порядок.

Ход занятия.

В начале мероприятия детям показывается маленькое театральное представление (5-10мин), в котором повествуется о вреде мусора.

Персонажи:

1. Король мусора.
2. Жители города «Солнышко».
3. Волшебник.
4. Помощники волшебника: Чистота, Аккуратности и Порядок.

Суть постановки:

Был в тридевятом царстве город и назывался он Солнышко. Всё в нём было хорошо, пока в город не пожаловал Король мусора. Случилось это после того как жители города начали бросать мимо урн и контейнеров пакеты, газеты, остатки еды. Мусор захватил весь город и гордился своей властью. Те, кто мусор бросает, Мусору «сил» прибавляет. Некоторые люди везде разбрасывают фантики от конфет, пьют воду и бросают бутылки. Мусор только радуется этому. Через некоторое время мусора становилось все больше и больше. Живший недалеко от города Волшебник посмотрев на грязный город очень расстроился и решил позвать своих помощников: Чистоту, Аккуратность, Порядок, чтобы они помогли ему навести порядок в

этом городе. Увидев, что помощники Волшебника убираются, Король мусора испугался и убежал из города. А тем временем каждый из помощников предложил куда деть мусор и как его утилизировать. Чистота переработала бумагу в новые тетрадки, Аккуратность предложила остатки еды скормить птицам и животным, а Порядок из пластиковых стаканчиков и бутылок сделал детям новые игрушки. Так наш волшебник со своими помощниками навел порядок в городе, научил людей беречь природные ресурсы и объяснил, что для поддержания чистоты достаточно одного – не мусорить.

Середина мероприятия (игры)

1.Сортировка мусора.

Правила: Стоят пять контейнеров из картона на подобии мусорных баков. На каждом контейнере надпись того материала, который нужно в него бросать : стекло ,пластмасса ,бумага, металл, пищевые отходы. У детей есть маленькие рисунки различных предметов. Задача детей: определить материал , из которого сделан предмет и разложить их по нужным контейнерам .

2.Загадки.

Правила: Детям выдается планета Земля, которая покрытая черной тканью и им предстоит отчистить землю, отгадывая загадки.

1. Когда наводят дружно Порядок и уют, Все, что совсем не нужно, Мне люди отдают. (Мусорное ведро)
2. Его делают из песка, чаще всего оно прозрачное, когда падает, оно разбивается (Стекло)
3. Ее изобрели Китайцы, у нас ее получают из древесины ,она легко горит, из нее получается очень много мусора(Бумага.)
- 4.Она бывает разноцветной, довольно твердая она. Из нее вам делают игрушки, но природе она не нужна (Пластмасса).

3.Закрепление материала (игра в мяч).

Правила: дети становятся в круг, руководитель стоит в кругу, бросает мяч ребенку и говорит: - «стакан» ребенок ловит мяч и отвечает - стекло.

4. Поделка.

И, наконец, детям предлагается сделать красивую поделку из мусора, который им будет выдан. В изготовлении поделки будут помогать персонажи из театральной постановки.

Подведение итогов мероприятия.

Мероприятие помогло детям узнать много интересного и полезного о утилизации мусора и о видах мусора . Так же благодаря мероприятию дети задумаются о проблеме загрязнения окружающей среды и возможно после расскажут своим сверстникам как и куда нужно выкидывать мусор . Мероприятие показало и рассказало, как нужно вести себя на улице , как соблюдать порядок и чистоту.

Эко-занятие «Пластиковый вызов» и изготовление тряпочных сумок.

Примерный ход проведения занятия.

Дорогие ребята, сегодня мы с вами поговорим про наш общий дом, планету Земля.

- Скажите, пожалуйста, без чего вы не можете жить?

- *дети отвечают, подводим их к тому, что мы не можем жить без воды, воздуха, Земли*

для привлечения внимания можно в момент ответа "без воздуха" (либо спросив их, могут ли они жить без воздуха) поставить с детьми эксперимент - все задерживают дыхание на какое-то время.

После этого подводим итог:

да все мы не можем жить без того, что дает нам наша планета: воды, воздуха, пищи, солнца

- Посмотрите, пожалуйста, мультфильм и приготовьтесь ответить о чем он (Животные делают покупки без пластиковых пакетов).

- *дети смотрят мультфильм, отвечают*

- кто может рассказать, почему животные не используют пакеты?

- *ответы...*

- (ждем ответа, что пластиковые пакеты причиняют вред природе, не разлагаются, мешают жизни разных животных)

- Давайте я вам расскажу об этом подробнее.

- Показ презентации. (показываем слайды, читаем описание к ним из заметок к слайду),

- делаем карточки с названиями каждого предмета и даем детям, разбитым по группам, задание "найти экологичную пару" каждому элементу

либо спрашиваем детей, чем можно заменить:

- пластиковую бутылку? (например, термос, кружка с крышкой, фляга)

- пластиковую тарелку? (многоцветной тарелкой)

- еду в пластиковой упаковке (едой без пластиковой упаковки)

- полиэтиленовый пакет? (авоська, рюкзак, сумка) и т.п.
- Обсуждение заканчиваем и предлагаем детям создать свою эко-сумку или рюкзачок. Это задание дети выполняют с родителями дома. И приносят в детский сад презентовать свои изделия.

Теперь дети могут ходить в магазин со своими сумочками, тем самым принося пользу окружающей среде и помогать родителям.

Домашнее задание:

- в течение недели посчитать сколько полиэтиленовых пакетов использовала и купила семья, сообщить на следующем занятии.