Аннотация к презентации для лекторов

***1 слайд*.** Сегодня мы познакомимся с эколого-просветительским проектом «Разделяй и Умножай» и узнаём много интересной информации о пластике, батарейках и макулатуре!

Проект «Разделяй и Умножай» был создан еще в 2015 году, а с 2018 он активно развивается в Москве и Московской области. Проект реализуется Межрегиональной общественной экологической организацией «Тут Грязи нет» и Всероссийским обществом охраны природы, при поддержке Министерств экологии и просвещения РФ.

Главная цель проекта – формирование экологической культуры у детей, подростков и молодежи. В рамках проекта проходит много экологических акций и конкурсов, все подробности можно будет узнать на сайте: http://ecoriu.ru/ и в социальных сетях. Контакты можно будет записать или сфотографировать в конце нашего урока. Ну, а теперь перейдём к теме нашей беседы и познакомимся с важными экологическими привычками.

***Здесь можно пообщаться с детьми, узнать, что они знаю про экологию и экологов. Как они помогают природе.***

Сегодня мы поговорим о тех предметах, что нас окружают, изучим из чего они сделаны, как правильно их использовать, а главное, что сними сделать после использования.

Вы, наверное, обратили внимание, что на улицах появляются баки для раздельного сбора отходов. Они обычно синего и серого цветов. Кто знает, для чего это нужно?

Правительство Москвы (Подмосковья) упростило нам задачу. Нам нужно только запомнить, что выбрасывается в синий бак, а что в серый.

Так вот. В синий бак мы выбрасываем всё, что подлежит вторичной переработке (стекло, пластик, бумага, металл, тетрапак). В серый бак – прочие смешанные отходы или грязный мусор (пищевые, растительные, загрязненные отходы, средств личной гигиены и другой мусор).

**Сегодня мы подробнее поговорим о пластике, так как это материал наносит набольший вред окружающей среде.**

***2 слайд*.** Пластмасса – это материал, получаемый из нефти, для изготовления 1 тонны пластика необходимо 700 кг нефти.

***Здесь можно задать вопрос, знают ли дети, из чего делается пластик.***

***3 слайд.*** Существует 7 видов пластика, 5 из которых на территории РФ перерабатываются, 2, к сожалению, нет. Но мы надеемся, что у переработчиков в России появятся ресурсы для организации утилизации 3 и 7 вида пластика.

Что бы мы не взяли: микрофон, пульт, колонка, проектор, телефон и прочее состоит из пластика. Обязательно должна на изделии стоять маркировка.

***Хорошо наглядно показать, как выглядит эта маркировка.***

***4 слайд. Пластик № 1***. ***ПЭТ.*** Начнём с первого номера - PET.
Это условно пищевой вид пластика, в своей основе представляют его бутылки.
Почему же тогда «условно пищевой»?
⠀
Всё дело в том, что бутылки и прочая упаковка из PET - одноразовая! Это важно запомнить‼️Если вы в такую бутылку наливаете повторно уже свою воду, то готовьтесь к тому, что в ваш организм могут попасть некоторые щелочные элементы и слишком большое количество бактерий, который буквально обожают ПЭТы.
⠀
Плюс, очень важно правильно хранить напитки в бутылках с маркировкой №1. Прямые солнечные лучи, высокая температура воздуха, не верная транспортировка - могут навредить жидкости, даже если сама бутика останется плотно закрытой.
⠀
Какой выход? Стараться избегать напитков в такой упаковке. В идеале брать с собой из дома воду в своей бутике или термосе, главное, чтобы у тары был подходящий для этого материал!

***5 слайд. Пластик № 2*** ***НDPE -*** жесткий тип пластика, который чаще всего используется для хранения молока, игрушек, моющих средств и при производстве некоторого количества пластиковых пакетов. ⠀
В этот класс  также  входят крышки, **которые проект "Разделяй и Умножай" передаёт проекту «Добрые крышечки». Вырученные средства идут в помощь детям-сиротам с различными заболеваниями.
⠀**Зачем собирать крышку отдельно от бутылки?⠀
Чаще всего, бутылки делают из пластика №1, ПЭТ. Чтобы вторичный материал был хорошего качества, при переработке пластика не смешивают разные его типы. Поэтому PET и HDPE лучше разделять на стадии вбрасывании их в контейнер для вторсырья. При этом бутылку лучше максимально сминать, чтобы она не пачкалась внутри и меньше занимала места в баке.
⠀
Если говорить о качестве HDPE и его пригодности для пищевых продуктов - это идеальный вариант. Он не выделяет практически никаких вредных веществ. Специалисты рекомендуют, если это возможно, покупать воду и прочие напитки в бутылках с маркировкой №2.

***6 слайд.*** ***Пластик № 3*** ***Поливинилхлорид.*** Поливинилхлорид мягкий и гибкий полимер, который часто используют в ремонте и строительстве. Из него делают пластиковые окна, натяжные потолки, садовые шланги, линолеум.
⠀
ПВХ активно применяют и в автомобильной индустрии - приборная панель, подстаканники, ручки, подлокотники сделаны из пластика №3.
⠀
Да и в быту он не редкий гость! Пищевая пленка, искусственная кожа, даже детские бутылочки зачастую сделаны из ПВХ.
⠀
Но так ли он безопасен⁉️
⠀
ПВХ содержит хлор, который безвреден, пока не начинается процесс разрушения. Окисление и сильное нагревание может превратить пластик №3 в серьезную угрозу вашему здоровью!
⠀
Поэтому не используйте ПВХ в качестве упаковки для пищевых продуктов и воды! Да и вообще, по возможности, находите ему более экологичную альтернативу, ведь пластик №3 практически НЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЕТСЯ в нашей стране, а значит наносит большой вред окружающей среде!

***7 слайд.*** ***Пластик № 4 LDPE***. Чаще всего из 4 типа пластика делают полиэтиленовые пакеты, которые нам навязывают в каждом магазине... Но, действительно, ли такая упаковка подходит для пищевых продуктов?
⠀
Полиэтилен или LDPE можно назвать «условно пищевым» видом пластика. Он не выделяет химические вещества в воду, если её в нём хранить. Но разве кто-то хранит воду в пакете???
⠀
Что же касается пищевых продуктов, то для них 4 тип пластика лучше не использовать, так как можете съесть не только то, что купили, но и некоторые весьма и весьма опасные для вашего организма химикаты.
⠀
К тому же, полиэтилен не всегда получается переработать. Попавшие на сортировку пакеты часто загрязнены пищевыми отходами и для того, чтобы их промыть, требуется от 20 до 30 м3/час (это примерный объём маленькой речки)!
**⠀
Мы призываем отказываться от такого одноразового пластика вообще. Пакеты лучше заменить модными экосумками, фруктовками и авоськами**

***8 слайд. Пластик № 5 Полипропилен.*** Полипропилен считается «самым пищевым» типом пластика. Его можно нагревать, можно мыть горячей водой и использовать многократно. Но так ли с ним, на самом деле, всё хорошо?⠀
Действительно, полипропилен ценится за свою термоустойчивость. Когда PP нагревается, то не плавится.⠀
Но, к сожалению, полностью безопасным пятый пластик назвать тоже нельзя. Частички микропластинка могут попадать в вашу еду, если её долго хранить или разогревать в упаковке из полипропилена.⠀
Есть и ещё один большой минус, на сей раз для окружающей среды: полипропилен не всегда просто переработать.⠀
Маркировку PP мы часто встречаем на одноразовой посуде и упаковке для различных продуктов. Такой пластик мы обычно используем не долго и чаще выбрасываем грязным....⠀
Загрязнённый пищевыми отходами пластик затруднительно переработать. Он попадает на свалки и становится частью мусорных полигонов.
В некоторых странах уже есть запрет на одноразовую пластиковую посуду из полипропилена. Мы вам тоже советуем её не использовать. Гораздо экологичнее и полезнее для здоровья использовать обычную многоразовую посуду. Для хранения продуктов лучше использовать стеклянные баночки или восковые салфетки.
Не ленитесь искать экологичные альтернативы любому пластику!

***9 слайд. Пластик № 6 Пенопласт***. Полистирол хорошо известен в виде пенопласта.

PS выделяет токсичные вещества и не должен использоваться в качестве пищевой упаковки. Также он редко используется для этой цели из-за более низкого химического сопротивления полиэтилену, но присутствует, например, в крышечках для одноразовых кофейных стаканчиков, поэтому лучше не брать горячие напитки «на вынос» в одноразовых стаканчиках, а носить свою экокружку.

К тому же 6-ой тип пластика не очень активно перерабатывается. Некоторые компании-переработчики собирают его, дробят, смешивают с различными добавками и производят легкие теплые кирпичи для строительства и утепления дома. Также можно его залить ацетоном и получится такая вязкая смесь, которую можно залить в форму, высушить и получится игрушка или снежинка, в общем, на что фантазия способна. Также папе можно сделать поплавок таким образом.

**Не забывайте, что многие старые вещи можно использовать как материал для поделок. Проект «Разделяй и Умножай» всячески поощряет различные творческие активности детей. Следите за нашими конкурсами в этом году!**

***10 слайд.*** ***Пластик № 7. Виды пластика, не вошедшие в другие группы.*** 7 тип пластика, на самом деле, объединяет порядка 25 видов полимеров, не вошедших в другие группы. Чаще всего это бутылки из-под кулера, игрушки, детские бутылочки, посуда и тд. Пока эти виды пластика очень сложно переработать, поэтому их отправляют на полигоны и мусорные свалки.
⠀
Хотя есть в некоторых странах интересные проекты, по переработке 7-го типа пластика. Так, бельгийская мебельная компания ecoBirdy нашла практичное применение поломанным, старым или неиспользованным пластиковым игрушкам.
⠀
В центре переработки пластик превращают в экотилен — материал, из которого производят широкий ассортимент мебели, включая стулья, столы и лампы. Такая мебель удобна и красива, на ней есть рисунки животных и текстурные узоры. Когда мебель станет не нужной, её можно сдать на утилизацию — она полностью перерабатывается.
⠀
ЕcoBirdy привлекает детей к сбору пластика, предлагая им перерабатывать свои старые пластиковые игрушки. После пожертвования родители могут оставить контактные данные, чтобы затем, когда из игрушек сделают мебель, они могли её купить.
⠀
Пока же в нашей стране такой метод переработки не используют, нам лучше избегать упаковки и посуды из 7-го типа пластика, а игрушки свои беречь, чинить и передаривать другим детям, чтобы они не оказались на мусорных свалках.

***11 слайд. Повторение видов пластика.***

Всего существует 7 видов пластика. 5 видов можно переработать в России. Старайтесь всегда выбрасывать пластик в синий контейнер для вторсырья. По возможности, отказывайтесь от одноразового пластика (пакеты, пластиковая посуда и прочее).

***12 слайд. Батарейки***. Относится ко 2 классу опасности отходов. Всего существует 5 классов опасности отходов. От практически не опасных отходов до чрезвычайно опасных отходов, к которым у нас относятся градусники и люминесцентные ртутные лампы.

1 батарейка, попавшая в землю, загрязняет 20 м2 площади. ***То есть (показать шагами).*** На этой площади ничего не растет, так как почва при разложении батарейки отравляется очень опасными веществами.

Обозначается маркировкой, которая запрещает бросать ее в обычную мусорку. Поэтому очень важно собирать батарейки и отправлять на переработку.

***13 слайд. Батарейки и их переработка.*** В России уже три завода, где перерабатываются батарейки. Самый крупный - в Челябинске. Из переработанных батареек можно сделать много полезных вещей. Представляете, даже медицинские инструменты и пломбы для зубов делают из переработанных батареек!

***14 слайд. Макулатура***. Есть много сравнений сколько кг бумаги спасает одно дерево, варьируется от 60 до 100 кг, в зависимости от размера дерева, высоты, толщины ствола и подобное. Бумага обозначается маркировкой 21 PEPER. Бумагу важно сдавать на переработку.

***15 слайд. Что делают из переработанной бумаги.*** 1 лист бумаги можно перерабатывать до 5 раз! Из переработанной бумаги делают упаковочные материалы, картон, туалетную бумагу и даже книги и тетрадки!

***16 слайд. Правила экологического поведения.***

***Здесь стоит по пунктам рассказать, как должен вести себя ребёнок в современном мире, чтобы помогать природе. Проект «Разделяй и Умножай» помогает детям в этом, проводит много конкурсов и экологических акций.***

***17 слайд. Контакты.*** Далее наши контакты, советую сфотографировать их. Вступайте в наши социальные сети, по мере накопления материала мы будем их выкладывать.

***19 слайд. Задания.*** Выполняйте наше задание, в подарок получите экосумку.