**Окружающий мир**

**Откуда берётся и куда девается мусор?**

**Цели урока:**дать представление об источниках бытового мусора и способах его утилизации.

**Метапредметные УУД**

**Познавательные:** осознавать познавательную задачу, высказывать предложения ,обсуждать проблемные вопросы, выявлять известное и неизвестное.

**Коммуникативные:** аргументировать свое предложение, убеждать и уступать.

**Регулятивные:** уметь контролировать, процесс и результаты своей деятельности, включая осуществление предвосхищающего контроля в сотрудничестве с учителем и одноклассниками.

**Ожидаемые результаты**: Усвоить, что за обычным мусором скрывается большая проблема, которую приходится решать всем людям; научиться сортировать мусор из разного материала; применять полученные знания в повседневной жизни.

**Средства обучения**:

* учебник “Окружающий мир” автор А.А. Плешаков,
* рабочая тетрадь

**ХОД УРОКА**

*1. Актуализация знаний*

— Расскажите, откуда к нам на стол попадают шоколад, изюм и мёд? Какой из перечисленных продуктов самый полезный? А самый вкусный? Как вы дома используете эти продукты?

*2. Мотивация учебной деятельности*

Учитель читает диалог Сороки и Лесовичка.

**Сорока**. Здравствуй, Лесовичок! Что ты сегодня такой хмурый?

**Лесовичок**. А чего мне радоваться?

**Сорока**. Посмотри, какой сегодня солнечный и тёплый день!

**Лвсовичок**. Ты вверх смотришь, Сорока, а ты вниз посмотри. Настроение у тебя сразу испортится.

**Сорока**. Что это у тебя тут творится? На этой поляне всегда был порядок, а теперь столько грязи и мусора. Откуда это всё здесь появилось? Куда же ты весь этот мусор денешь?

— Что ж, ребята, Сорока задала нам два вопроса, на которые нам предстоит ответить. Что это за вопросы? Прочитайте их на странице 78 учебника.

*3. Работа по теме урока*

— Рассмотрите изображение лесной поляны. Какой мусор вы здесь видите?

На листе изображение поляны, на которой пустые бутылки, консервные банки, пластиковые упаковки, полиэтиленовые пакеты.

Как весь этот мусор оказался в лесу? Люди специально его туда принесли и бросили?

Нет, люди пришли в лес отдохнуть, полюбоваться на природу, поиграть с детьми на поляне. Они поели и выбросили весь этот мусор в лесу. Смогут ли другие люди прийти на эту поляну отдохнуть? Как же быть? Послушайте, как поступили герои одного рассказа.

***Учитель читает текст «Свой мусор — всегда с собой» (Книга «Великан на поляне»).***



**Свой мусор - всегда с собой**

**Наступившее лето было тёплым, дождливым и грибным. Множество людей отправлялись в леса, и никто без грибов не оставался.**

**Трое друзей - Вася, Денис и Лёша - вместе с Васиным папой тоже пошли за грибами. Ходили по лесу долго, устали, но грибов набрали все - полные корзинки. Перед возвращением домой решили немного отдохнуть и поесть на лесной полянке.**

**- Вы отдохните, - сказал ребятам Васин папа, - а я ещё немного вокруг полянки похожу. Очень уж здесь грибное место, вдруг ещё какой-нибудь грибок попадётся...**

**Вот ребята поели и хотят уходить, зовут Васиного папу.**

**- Сейчас, сейчас, - кричит он, - собирайтесь пока.**

**Собрались ребята, а бумагу, полиэтиленовые пакеты, бутылки из-под воды и яичную скорлупу бросили на полянке.**

**Тут подошёл Васин папа, оглядел полянку и говорит:**

**- Погодите, ребята, не спешите. Есть у меня небольшой разговор. Вот подумайте и скажите, что вы сделали совсем не так?**

**Мальчишки растерялись и стали думать, что же они сделали не так. Но ничего не придумали.**

**Тогда Васин папа спросил:**

**- До вашего прихода на эту полянку были здесь бумага, пакеты, бутылки и скорлупа от яиц?**

**- Нет! - хором ответили ребята.**

**- Значит, всё это вы оставляете лесу на прощание? В благодарность за грибы? Да?**

**Папа обвёл взглядом полянку.**

**- С каждым годом, - сказал он грустно, - всё больше мусора в природе: в лесах, на лугах, по берегам рек, прудов, озёр и под их водой тоже. Сильно мусорят люди повсюду. Пошёл кто-нибудь в лес по грибы, вот как мы, взял с собой хлеб, чтобы подкрепиться, а бумагу или пакет, в котором хлеб был завёрнут, оставил в лесу. И невдомёк ему, что пройдёт два, три, пять, а то и все десять лет, пока эта бумага сгниёт и исчезнет.**

**- Не может быть! - воскликнули ребята.**

**- Да нет, может, к большому сожалению, - развёл руками папа и продолжал: - Это установили учёные-экологи. И ещё они выяснили следующее: чтобы совсем не стало вот этого полиэтиленового пакета, понадобится больше двух веков! Оставленные вами две стеклянные бутылки могут сохраняться больше тысячи лет! А тем временем на лесных полянах будет появляться всё новый и новый мусор...**

**- Папа, мы всё поняли, - откликнулся Вася. - Лучше мусор не оставлять в лесу. Но куда же его деть?**

**- Куда деть? - переспросил папа. - Соберите-ка весь мусор и возьмите с собой. А когда вернёмся домой, бросьте его в урну или мусорный ящик. Давайте действовать по правилу: "Свой мусор - всегда с собой".**

**- Папа, а может быть, оставить здесь яичную скорлупу, ведь её птицы поклюют? - спросил Вася.**

**- Нет, лучше и её не оставлять. Обычно в природе птицы скорлупу от яиц не клюют. У них и без того дел хватает.**

**Ребята собрали мусор с поляны, положили в пакеты и спрятали в сумки.**

**По дороге домой Васин папа продолжил начатый разговор:**

**- Никакой мусор, приносимый людьми, природе не нужен. Он ей вреден. Давайте-ка посчитаем его вредности. Только с чего начать?**

**Папа подумал немного и начал загибать пальцы.**

**- Вот вредность первая. В жаркую солнечную погоду кусочек разбитой в лесу стеклянной бутылки может вызвать лесной пожар. Он, как увеличительное стекло, может поджечь лес от солнечного луча.**

**Вредность вторая - мусор отнимает у растений и животных место для жизни. Представьте: здесь бы цветку вырасти или молодому деревцу, здесь бы лесной мышке норку себе построить, но куча мусора мешает. И тут мусор, и там... Скоро лесным растениям, зверям, птицам и податься будет некуда - всюду ржавые банки, пустые бутылки и тому подобное.**

**Вредность третья: мусор нарушает красоту природы. Чем будут любоваться люди, которые придут в лес после нас? Нашими газетами, пакетами и яичной скорлупой?**

**- И вообще, - заключил папа очень серьёзно, - культурный человек нигде не бросает никакого мусора, ни в селе, ни в городе, ни в природе.**

**- Ну а если... - задумчиво сказал Денис, - если мы пойдём в многодневный поход? Неужели все дни мы должны нести мусор с собой? Тогда для него, пожалуй, потребуется отдельный рюкзак.**

**- Нет, нет, - засмеялся Васин папа, - многодневный поход - это случай особый. Вася, ты помнишь, что мы делали с мусором, когда в прошлом году ходили в поход на целую неделю?**

**- На том месте, где мы останавливались, - стал вспоминать Вася, - мы выкапывали небольшую яму, но сначала снимали дёрн.**

**- Верно, - подтвердил папа. - А потом?**

**- Вырезанные плитки дёрна клали около ямы. В эту яму мы постепенно складывали весь появляющийся мусор. Перед тем как уйти с этого места, мы засыпали яму землёй, а сверху клали плитки дёрна.**

**- Совершенно верно, - подхватил папа. - И весь наш мусор оказывался в земле, а на её поверхности даже следа не оставалось.**

**- Вот здорово, - радостно воскликнули Денис и Лёша. - Если мы с родителями пойдём в поход, мы всё так же сделаем. Чтобы ничего не напоминало в лесу о мусоре и его вредностях.**

— Что надо сделать, чтобы после вашего ухода из леса природа не страдала?

Задумывались ли вы когда-нибудь о том, сколько, мусора собирается каждый день в ваших семьях? Рассмотрите изображение продуктов, которые мы покупаем (с. 78). Все они имеют упаковку, которую мы не съедаем. Куда девается мусор из наших вёдер? Проследим его путь.

Дети восстанавливают цепочку: ведро— контейнер — мусоровоз.

— Куда должна ехать машина с мусором? Предлагается три варианта: к берегу реки, на свалку, на завод по переработке мусора (с. 79). Какой вариант вам больше всего нравится?

Самый хороший вариант — завод по переработке мусора. Но, к сожалению, они есть не везде, поэтому чаще всего мусор вывозят на свалки.

Где организуют свалки?

Оборудованная свалка представляет собой специально огороженное место для отходов. Свалка должна располагаться на значительном расстоянии от городов и посёлков, в таком месте, чтобы ветер не приносил к жилью человека неприятный запах. Это место не должно располагаться вблизи водоёмов и заповедников. Площадь такой свалки должна быть достаточной для размещения мусора в течение длительного времени. Свалку обносят ограждением и прокладывают к ней дорогу.

Почему никому из вас не нравится вывоз мусора на берег реки? Ведь его можно сбросить в реку, вода унесёт его и ничего не останется. Конечно, после такой «уборки» в реке погибнет много живых существ, живущих в воде.

-А что происходит с мусором на свалке?

Доставленный на свалку мусор не сваливают в кучу. Бытовой мусор разравнивают, уплотняют и укрывают слоями строительного мусора. Со временем такой мусорный склад становится похож на слоёный пирог.

Кого можно встретить на свалке? Посмотрите на нижний рисунок на странице 78.

Это Злючка-Грязючка. Прочитайте, что она говорит.

Чем больше грязи, тем больше таких Грязючек появится.

Хотим ли мы, чтобы на нашей лесной поляне поселилась Злючка-Грязючка? Что надо сделать, чтобы её здесь не оказалось?

Давайте наведём порядок. Что-то можно закопать в лесу, а что-то обязательно отнести в специальный мусорный контейнер. Для того чтобы все сделать правильно, послушайте некоторые данные.

*Мусор содержит вредные для здоровья человека и окружающей среды вещества. Наиболее опасным является стекло, особенно битое. Оно ничем не растворяется и может пролежать в земле сотни лет.*

*Опасными являются некоторые виды пластмасс. Пластмассовые бутылки вообще не разлагаются. Металлические банки могут разлагаться от 80 до 100 лет. От 10 до 20 лет будут разлагаться брошенные в лесу полиэтиленовые пакетики и резиновые вещи.*

— Всё это надо уносить с собой и не оставлять в лесу.

Деревянные, картонные и бумажные предметы разлагаются быстро, но их лучше закапывать, чтобы они не портили внешний вид природы.

Пищевые отходы (шкурки, очистки, огрызки) даже полезны для природной среды, так как передают почве питательные вещества. Но их тоже не надо разбрасывать, а лучше закапывать.

— Рассмотрите рисунок в рабочей тетради (с. 55 № 2). Зачеркните на нём всё, чего здесь не должно быть.

Осталась ли на поляне Злючка-Грязючка? Какой вывод мы с вами должны сделать?

*Практическая работа*

Задание 1

— В некоторых странах мусор, прежде чем выбросить, сортируют. Рассмотрите тот мусор, который мы принесли для нашего урока. На какие группы его можно разделить? (Бумага, пластмасса, полиэтилен, стекло.)

Для чего сортируют мусор? (Чтобы легче его перерабатывать или уничтожать.)

Предлагаю вам научиться сортировать мусор.

Ученики делятся на группы. Каждая группа будет зарисовывать или записывать результаты в таблицу рабочей тетради (с. 54 № 1).

Учитель показывает детям бытовой мусор, дети распределяют его на группы: «бумажные предметы мусора», «пластиковые предметы мусора», «стеклянные предметы мусора», «металлические предметы мусора».

Задание 2

— Попробуйте распределить вещи по скорости их разложения в природе. Проведите стрелки от названий вещей к группе скорости разложения.

Учитель открывает на доске запись. Каждая группа получает аналогичную карточку.

|  |  |
| --- | --- |
| Вещи | Скорость разложения |
| газета  стекло  консервная банка  шкурка от колбасы  картон  полиэтиленовый пакет  кожура от апельсина  пластиковая бутылка | быстро разложатся с почвой |
| разложатся не скоро |
| разлагаются очень долго или не разлагаются вообще |

Результат работы проверяется.

Задание 3

— Рассмотрите знак, который изготовили Мудрая Черепаха и Муравей Вопросик (с. 55 № 3). О чём он нам говорит? Придумайте свой знак к этому правилу поведения в природе, зарисуйте его в тетради.

Представитель от каждой группы рассказывает о своём знаке.

*4. Рефлексия учебной деятельности*

— Как сделать, чтобы мусора было меньше? Что зависит от нас с вами? Какие виды мусора сохраняются в природе дольше всего? Какие цели мы ставили в начале урока? Какие достигли?

-Сегодня на уроке я узнал..

-Сегодня на уроке было особенно интересно….

-Урок дал мне для жизни…

-Теперь я знаю..