

РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ

Сценарий занятия
ДЕНЬ ЗЕМЛИ
5–7 классы



3 апреля 2023 г.



Цель: расширение знаний обучающихся об экологической проблематике, о достижениях России в отрасли переработки отходов; повышение уровня экологической культуры обучающихся, формирование экопривычек и мотивации к природоохранной деятельности.

Формирующиеся ценности: созидательный труд.

Продолжительность занятия: 30 минут.

Рекомендуемые формы работы: демонстрация видеороликов с обсуждением, выполнение интерактивных заданий.

Комплект материалов:

- сценарий,
- методические рекомендации,
- видеоролики,
- интерактивное задание,
- презентационные материалы.

Структура занятия

Часть 1. Мотивационная.

Вводное слово учителя о ежегодном Дне Земли, его экологической направленности. Обсуждение экологической проблемы мусора и утилизации отходов.

Часть 2. Основная.

Знакомство обучающихся с технологиями переработки отходов в России. Выполнение интерактивных заданий, направленных на формирование экопривычек: разделять отходы и заменять одноразовые предметы потребления на многоразовые.

Часть 3. Заключительная.

Подведение итогов занятия. Знакомство с акцией по сбору макулатуры «Миллион – Родине», проектом «На связи с природой» и другими проектами экологической направленности.



СЦЕНАРИЙ ЗАНЯТИЯ

Часть 1. Мотивационная.

Учитель. Добрый день, ребята. Сегодняшний наш разговор о важном мы посвятим теме, которая затрагивает каждого из нас, всех людей, населяющих нашу планету Земля, наш общий дом.

Догадались, о чем мы сегодня с вами поговорим?

Ответы обучающихся.

Учитель. Верно, тема нашей встречи посвящена Дню Земли, который отмечается ежегодно в апреле. Это праздник чистой воды, земли и воздуха. Он призван объединять людей планеты в деле защиты окружающей среды.

Природа Земли – нежна и ранима. Её нужно беречь от пожаров, от мусора, от безжалостного отношения людей. И помогает нам в этом экология, наука об изучении взаимоотношений живых организмов, об образе жизни людей и их связях со средой обитания. Слово «экология» происходит от греческого слова «ойкос» – дом. Наш дом – планета Земля, и каждый человек своей деятельностью оказывает огромное влияние на окружающий его мир – этот вывод сделал Владимир Иванович Вернадский, великий русский учёный. Посмотрим видео.

Демонстрация видео (дикторский текст).

Владимир Иванович Вернадский – великий русский мыслитель и учёный. Он родился 12 марта 1863 года в Петербурге, и всю свою жизнь он посвятил изучению природы, её ресурсов и возможностей. В его работах звучит очень важная мысль: человек тоже часть природы, и его деятельность влияет на окружающий мир, поэтому важно не только использовать ресурсы, но и восполнять их, беречь и охранять окружающий мир, природу Земли. Владимир Иванович создал современное учение о живой оболочке Земли – о биосфере. Много занимался проблемами экологии и стремился к тому, чтобы обеспечить потребности общества, сохраняя природу и ресурсы.

Учитель выводит на экран вопрос:

Что это за медведь, которого мы выращиваем дома целый год?

Учитель. Ребята, задам неожиданный вопрос: «Что это за медведь, которого мы выращиваем дома целый год?». И главное – как этот вопрос связан с темой нашего сегодняшнего занятия? Кто может ответить?

Ответы обучающихся.



Учитель. Предлагаю посмотреть ролик и найти ответ.

Демонстрация видеоролика «Мусорный медведь».

Вот мусорный пакет среднего объема. Весит он килограмма три. Я выношу мусор в среднем три раза в неделю. То есть в год получается 156 вот таких мешков. Если расставить их по студии, мне места уже не останется. 156 мешков – это 468 килограммов. Плюс-минус. Примерно столько же весит взрослый белый медведь. А теперь скажите: сколько человек живет в вашем городе? Давайте считать. Я живу в Москве, и вместе со мной здесь мусорят еще 12 миллионов человек. И каждый – по медведю в год. Это что ж получается, только из столицы ежегодно на свалки отправляются 6 миллионов токсичных медведей? Это в 240 раз больше, чем количество реальных медведей, живущих на планете Земля. А в вашем городе сколько мусорных гигантов? Петербург – почти 3 миллиона. Екатеринбург – миллион. А все вместе, ребята, это настоящая катастрофа, ведь нас на планете почти 8 миллиардов.

Учитель. Итак, теперь вы знаете, какого медведя мы выращиваем дома в течение года.

Вопросы для обсуждения:

- Как количество мусора, которое каждый из нас выбрасывает, связано с экологией?
- Как оно влияет на состояние нашей планеты? Какие последствия имеет для животного и растительного мира?
- Почему проблема мусора становится для человечества с каждым годом все острее?
- Чем опасны одноразовые пластиковые стаканчики, пакеты, бутылки и т.п.?
- Кто знает, сколько лет потребуется, чтобы разложился пластиковый стакан? (450 лет) Алюминиевая банка из-под газировки? (500 лет) Стеклобутылка? (1 тыс. лет)
- Что вы слышали о загрязнении мирового океана пластиком?

Ответы обучающихся. Обмен мнениями.

Методический комментарий.

Учитель может дополнить ответ обучающихся следующей информацией:

Лидеры мусора – пакеты, одноразовые стаканчики, ватные палочки, одноразовые столовые приборы и т. д.! Каждый год люди выбрасывают миллиарды пластиковых бутылок, пакетов и стаканчиков. Все эти отходы превращаются в полиэтиленовые моря и горы. Самое страшное, что количество пластикового мусора с каждым годом увеличивается.



Дополнительно можно проиллюстрировать данную проблему видеороликом «Репортаж Крыса из Индии» – см. дополнительные материалы.

Демонстрация видеоролика «Репортаж Крыса из Индии».

Только по приблизительным подсчетам каждый год в океан попадает больше 8 миллионов тонн пластиковых отходов. Если не притормозим, к 2050 году в Мировом океане будет больше пластика, чем рыбы.

Мелкие, яркие частицы пластика привлекают животных, они кажутся птицам и животным обычной едой. За год из-за пластика погибает миллион морских птиц и 100 тысяч других животных, а Тихоокеанское мусорное пятно – это целый плавучий остров из разного хлама. Его площадь в 270 раз больше Москвы.

Два года назад на Филиппинах погиб кит, в желудке которого оказалось 40 килограммов полиэтилена.

Часть 2. Основная.

Учитель. Ребята, абсолютно очевидно, что, если мы просто будем складировать мусор или сжигать его (*что тоже не очень полезно для природы; хотя при сжигании мусора в специальных установках воздух фильтруется, и попутно можно получить электроэнергию, в результате все же остается высокотоксичная зола, объем которой составляет 1/4 объема сожженного мусора*), то наступит глобальная катастрофа для всех жителей нашей планеты.

Ребята, как вы думаете, что можно сделать с мусором, чтобы не наносить вред природе? Какие еще способы борьбы с мусором существуют?

Ответы обучающихся. Обмен мнениями.

Учитель. Ребята, действительно, мусор еще можно перерабатывать. И в нашей стране технологиям переработки мусора уделяется особое внимание.

Об этом нам с вами более подробно расскажет генеральный директор компании «Российский экологический оператор» Денис Петрович Буцаев. В конце своего выступления Денис Петрович задаст вопрос, на который нам с вами нужно будет найти ответ.

Дикторский текст обращения Д. Буцаева.

Ребята. Через это видео я передаю всем вам привет. И, раз уж я здесь, сразу хочу поделиться одним секретом.

Как и ваши родители, каждый день я хожу на работу. Кто-то учитель или врач, а мне поручена другая интересная миссия — сделать все возможное, чтобы в



нашей стране стало меньше мусора. А главное — придумать способ сортировать мусор так, чтобы потом из него создавать как можно больше новых полезных вещей. Например, велик из алюминиевых банок. Для этого нужно переработать 670 банок из-под газировки. Согласитесь, задача интересная.

Так вот, чтобы не утонуть в мусоре, мы с ним боремся. Утилизируем, преобразуем в новые материалы, из которых можно делать классные вещи, или увозим подальше от людей на полигоны — если сделать уже ничего нельзя. Переработка — самый безопасный способ. Когда отходы превращаются в многократно используемые изделия, вероятность загрязнения огромных территорий от полигонов становится меньше.

В борьбе с мусором есть успехи. К 2030 году должны построить или обновить 868 мусорных заводов. За последние четыре года мы открыли уже 211 предприятий.

Ответственное отношение к природе и ее ресурсам, в первую очередь, важно, потому что планета — это наш общий дом, в котором все мы живем. Все, что есть на Земле, как еда в холодильнике, когда-нибудь заканчивается. Заканчивается место, исчезает лес, страдают рыбы в океане. Но это можно остановить. Задумываясь о таких важных вещах, со временем вы сможете обрести свою цель, уверенность и силы — а значит, будете жить интересно и с удовольствием, сделаете чистым и красивым свое будущее и будущее родной страны. И кто знает, может, талантливые экологи, которые смогут спасти нашу планету, сегодня тоже среди вас?

Мы в РЭО всегда поддерживаем полезные акции, конкурсы и обучающие курсы для ребят из разных городов. Буду рад и вас видеть в нашей дружной команде.

Итак, вот мы и подошли к секретному вопросу:

Более 80% отходов в стране захоранивается на полигонах и каждый второй килограмм — сортируется. К 2030 году наша цель — сортировать 100% бытовых отходов, захоронение снизить вдвое. В России только 12% мусора перерабатывается. Как вы думаете почему? Как каждый из нас может повлиять на увеличение этой цифры?

Учитель. Ребята, итак, оказывается, что значительное число мусора, который мы ежедневно выбрасываем, можно переработать.

Кто может рассказать, что это за мусор? (пластик, бумага, стекло и металл — все это может получить вторую жизнь)



Мы уже с вами говорили о том, что как раз крупнейшая часть мусора состоит из такого рода отходов.

Вернемся к вопросу Дениса Буцаева – почему в нашей стране перерабатывается только 12% мусора? И как мы с вами можем повлиять на то, чтобы отходов из пластика, бумаги, стекла и металла в нашей стране перерабатывалось как можно больше?

Ответы обучающихся. Обмен мнениями.

Методический комментарий.

Если обучающиеся самостоятельно не выходят на такой способ решения проблемы, как отдельный сбор мусора, то учитель может показать социальный ролик «Семья Ивановых» или видеоролик «Репортаж Крыса из Швейцарии».

Дикторский текст «Семья Ивановых».

Это Ивановы, российская семья. За год они выбрасывают 664 пластиковые бутылки, а если сортировать отходы, то из этого могло получиться: 21 рюкзак для сына или 11 пар кроссовок для дочери, 73 футболки для папы или 70 платьев для мамы. Сортируйте отходы – подарите вещам новую жизнь!

Дикторский текст «Репортаж Крыса из Швейцарии».

Я в Швейцарии – самой экологически чистой стране Европы. А ведь всего 40 лет назад тут был филиал Индии. Прямо рядом с альпийскими горами росли новые – мусорные. Полигоны были переполнены, а на новые в стране просто не было места. И знаете, что все изменило? Отдельный сбор мусора! У швейцарцев это вошло в привычку. И они уже вряд ли вспомнят, как это – выкидывать все в одну кучу.

Учитель. Итак, оказывается, заботиться о природе совсем несложно, это под силу каждому из нас. Чтобы как можно больше мусора можно было переработать, важно его сортировать.

Для этого достаточно дома и в школе поставить две емкости для мусора. Одну – для смешанных отходов (остатков еды, грязного мусора и предметов гигиены). Вторую – для того, что можно переработать (алюминиевые банки, пластиковые бутылки, стеклянные бутылки и бумага).

На мусорных площадках, как правило, есть два вида контейнеров. Один – для сухих, чистых отходов, которые пойдут на переработку. Чаще всего в России он синего цвета. Другой – для мокрых, смешанных, или пищевых отходов. В основном это контейнер серого цвета. Если специальных контейнеров у дома нет, возможно, пункт отдельного сбора отходов где-то рядом с вами. Это могут быть как баки в

соседнем дворе, так и просто акция волонтеров. Принимать там могут далеко не все, но можно начать с разрешенного.

Предлагаю потренировать навык разделять отходы, выполнив интерактивное задание.

Интерактивное задание 1. «Разделяй!».



Предложенные в интерактиве отходы необходимо отсортировать по двум контейнерам: 1. синий «Вторсырьё» (то, что можно переработать) и 2. серый «Смешанные отходы» (то, что нельзя переработать).

При этом среди предметов мусора, которые нужно отсортировать, присутствуют опасные отходы (лампочка, батарейки, таблетки и т. п.) – при попытке поместить данные отходы в один из контейнеров, система будет их автоматически «выкидывать».

Эту группу отходов следует обсудить после выполнения интерактивного задания.

Синий контейнер «Вторсырьё»: коробка из-под обуви, стеклянная банка (чистая), тетрапак из-под сока, бутылка 5л из-под воды с этикеткой, пластиковая бутылка из-под шампуня, чистая пластиковая упаковка из-под еды¹, журналы глянцевые, алюминиевая банка, бумажные пакеты, одноразовая бумажная тарелка.

¹ Важно обратить внимание детей на то, что пока научились перерабатывать, к сожалению, не все виды пластика. На каждой пластиковой упаковке есть маркировка, по которой можно понять – перерабатывается данный вид пластика или нет. Виды маркировок представлены в дополнительных материалах, учитель может предложить обучающимся сохранить себе данную информацию.

Серый контейнер «Смешанные отходы»: шкурка от банана, стаканчик из-под кофе², пластиковая упаковка с кусочками еды³, тюбик от зубной пасты, разбитая тарелка, подарочная упаковка, скрепки/ручки, карандаши, одноразовая маска.

Опасные отходы: таблетки, зажигалка, батарейки, лампочка.

Учитель. Ребята, а что объединяет предметы, которые не удалось сложить в контейнеры?

Ответы обучающихся.

Учитель. Действительно, все это – опасные отходы, которые ни в коем случае и ни при каких обстоятельствах нельзя выбрасывать в общие баки. Если они попадут на полигон или свалку, то будут отравлять почву, воздух и воду вредными веществами – проще говоря, ядами.

Кто знает, как нужно поступить, если вам необходимо выбросить *батарейки, аккумуляторы, ртутные лампы, градусники, просроченные лекарства, фейерверки, телефоны, телевизоры, компьютеры?*

(Такие вещи нужно обязательно сдавать в специальные пункты приема.)

При подготовке к занятию педагогу необходимо уточнить адреса пунктов приема в своем населенном пункте. Можно воспользоваться специальным ресурсом [Recyclemap](#) (а также познакомить с ним обучающихся во время занятия) – это интерактивная карта, на которой, выбирая город и вид вторичных отходов, можно найти места приема.

Демонстрация иллюстрации, на которой изображены: *ватные палочки, стаканчики для кофе, бахилы, целлофановые пакеты, чайные пакетики и т. п.*

Учитель. Ребята, посмотрите на экран. Как вы думаете, что объединяет эти предметы?

(Это отходы, которые очень сложны или невозможны для переработки.)

Учитель. Переработать такой мусор мы пока не можем, но можем ли мы повлиять на его сокращение? Какие вы можете предложить варианты?

Ответы обучающихся.

² Важно обратить внимание детей на, казалось бы, безобидные для экологии стаканчики для кофе, на вид они кажутся бумажными и может создаться впечатление, что они легко перерабатываются. Дело в том, что внутри таких стаканчиков очень тонкий слой полипропиленовой пленки, который отделить от бумажной основы крайне сложно. На полигоне бумажный слой сгниет за год, а вот пластик будет лежать тысячу лет.

³ Важно обратить внимание детей на то, что в контейнеры со вторсырьем необходимо помещать чистые, очищенные от остатков еды упаковки.

Учитель. Ребята, если переработка мусора является самым эффективным способом борьбы с мусором, то самым экологичным является его сокращение. А как это сделать? Использовать вместо одноразовых вещей многоразовые.

Предлагаю выполнить еще одно интерактивное задание и попробовать заменить одноразовые вещи на многоразовые.

Интерактивное задание 2. «Заменяй!».

На экране появляется предмет из «черного списка», учитель предлагает обучающимся найти ему замену. Затем при нажатии на изображение появляется предмет-замена (более длительного срока использования):

- *стаканчик для кофе – термокружка;*
- *чайные пакеты – железное ситечко для заваривания;*
- *полиэтиленовый пакет – сумка-шопер;*
- *полиэтиленовые бахилы – многоразовые бахилы из непромокаемой ткани/сменная обувь;*
- *шариковая ручка из пластмассы – ручки в корпусе из бамбука или переработанного бумажного сырья⁴;*
- *пластиковые бутылки для воды – многоразовые стеклянные бутылки;*
- *пакеты для фруктов или овощей – тканевые фруктошки.*

Часть 3. Заключительная

Учитель. Ребята, мы сегодня много говорили о том, как можно позаботиться о природе, какой существенный вклад в сохранение планеты Земля может внести каждый из нас. Для начала достаточно начать формировать две экопривычки «Разделяй!» и «Заменяй!». И как мы сегодня убедились – это совсем несложно!

Учитель. А еще в нашей стране реализуется много экологических инициатив, в которых может принять участие каждый из нас. С одним из важных экологических проектов мы уже знакомимся в теме «Волонтеры России». Это проект «Миллион – Родине».

20 марта 2023 года стартовал новый этап акции. Сбор и переработка макулатуры – хороший способ не только сократить количество мусора, но и уменьшить вырубку лесов. Напомню, что каждая тонна переработанной макулатуры спасает 10 деревьев.

⁴ Можно также продлить срок службы ручки, если предусмотрена возможность замены стержня.



Ребята, предлагаю всем нашим дружным классом принять участие в акции «Миллион – Родине» (*учитель использует презентацию «Миллион – Родине» – см. дополнительные материалы*).

Учитель (*использует презентацию «На связи с природой» – см. дополнительные материалы*).

Сегодня, 3 апреля на сайте Российского движения детей и молодежи «Движение первых» будьвдвижении.рф стартует Всероссийский проект «На связи с природой».

Участники проекта узнают о тонкостях работы заповедников, создадут «заповедный уголок» и станут частью большого сообщества любителей природы. А также познакомятся с животными, которые внесены в Красную книгу России, и примут участие в выборе животного-символа Движения!

Ребята, каждый из вас уже сегодня может стать частью экологического сообщества и беречь планету вместе с «Движением Первых»!

Учитель, используя презентацию «Экологические проекты», знакомит обучающихся с дополнительными ресурсами экологической направленности.

Учитель.

- Сегодня на занятии мы с вами смотрели видеофрагменты из онлайн-уроков по экологии «Зеленая школа» с Антоном Комоловым, узнать больше об осознанном потреблении, обращении с отходами и сохранении здоровья нашей планеты можно на портале «Зеленой школы» – <https://school.reo.ru/>.

- Узнать больше о том, как правильно обращаться с отходами можно на портале всероссийского образовательного проекта «ЭкоХОД» – <https://ecohod.fedcdo.ru/>

- Для тех из вас, кому интересна тема добровольчества в сфере экологии, создан интерактивный «Дневник эковолонтера» – <https://reo.ru/dobro> и портал всероссийской общественной организации «Делай!», объединяющей волонтеров-экологов во всех регионах страны и помогающей системно развивать практики волонтерства в области охраны окружающей среды – <https://ecodelai.ru>.

Учитель. Ребята, а какие профессии в сфере экологии вы знаете? Чем занимаются специалисты экологических профессий? Где они работают?

Ответы обучающихся.



Учитель. Предлагаю выполнить интерактивное задание и дополнить ваши знания.

Интерактивное задание «Экологические профессии».

Обучающиеся должны по описанию догадаться, о какой профессии идет речь, соединив название профессии и ее описание.

- **Юрист по экологическому праву:** разрабатывает законы в сфере экологии;
- **Специалист по экологическому просвещению:** рассказывает людям о том, как вести экологический образ жизни, пропагандирует его;
- **Эколог-проектировщик:** разбирается в причинах загрязнения природы и устраняет их;
- **Экоаналитик в строительстве:** помогает строителям подобрать материалы, которые не угрожают природе;
- **Урбанист-эколог:** строит города, которые «дружат» с природой, а не загрязняют ее;
- **Специалист по преодолению системных экологических катастроф:** разбирается с уже произошедшими катастрофами и предотвращает новые;
- **Рециклинг (ресайклинг)-технолог:** разрабатывает способы переработки и вторичного использования разных материалов;
- **Парковый эколог:** следит за тем, чтобы в городах были экологически чистые парки;
- **Архитектор «энергонулевых» домов:** строит дома, которые обеспечивают себя энергией самостоятельно.

Учитель. Ребята, в завершение нашего разговора хочу еще раз подчеркнуть, что от каждого из нас зависит, какой планета Земля достанется нашим детям, внукам и правнукам. Давайте всегда об этом помнить и беречь наш общий дом – прекрасную и удивительную планету Земля.

Дополнительно учитель предлагает обучающимся в свободное время заполнить чек-лист по осознанному потреблению – см. дополнительные материалы.