

Проект подстрочного текста к презентации «Миллион Родине!»

Цель занятия: повышение экологической грамотности и знаний в сфере переработки бумажных отходов, повышение мотивации к разумному потреблению ресурса и сдачи бумажных отходов на переработку.

План проведения урока:

1. Блок передачи знаний – до 30 минут;
2. Дискуссионная часть, ответы на вопросы – до 15 минут.

Для проведения урока потребуются:

1. Ноутбук/персональный компьютер;
 2. Экран/проектор.
-

Слайд 1 (Титульный).

Добрый день! Меня зовут __, сегодня мы поговорим с вами о таком важном ресурсе, из которого получают бумагу. О чем идет речь? (Древесина)

Вы узнаете о том, как производят бумагу, важно ли отправлять бумажные отходы на переработку, а также какие вещи можно получить из переработанной бумаги. Обсудим, как экономно обходиться с бумагой и какие сегодня существуют экопривычки на этот счет.

Слайд 2

Мы не можем представить свою жизнь без бумажных изделий. Оглядитесь вокруг, какие изделия из бумаги нас окружают прямо сейчас?

Сегодня бумага один самых распространенных материалов. Информационные носители, которые основательно вошли в нашу жизнь, не могут взять на себя все функции, что выполняет бумага.

Многим известен тот факт, что производство бумаги начинается с заготовки древесины, а это наши бескрайние леса, которые ежегодно заготавливаются для того, чтобы мы могли затем приобретать различные товары в магазинах.

Узнаем подробнее о технологии изготовления бумаги.

Слайд 3

Начнем с самого начала. Перенесемся в лес, которому в будущем предстоит стать полезным сырьем для человека. Но перед этим проводятся торги, после чего участок земли арендуется лесозаготовителем. Такие участки называются – делянки. Это нужно для того, чтобы обозначить границы предполагаемой вырубki леса. Аренда участка осуществляется от 10 до 49 лет с возможным продлением до 99 лет. При этом арендатор наделается обязательствами по восстановлению леса в течение 3 лет после вырубki.

После вырубki и обработки сырья на месте, лес поступает на фабрику, где уже происходит окончательная обработка материалов. Далее начинается этап лесовосстановительной работы. По правилам, на месте вырубok должна произойти посадка нового леса тех же пород, но, чтобы он стал таким, как был раньше, должны пройти годы.

Стоит заметить, что не все саженцы после посадки на места вырубok приживаются, какие-то погибают на ранней стадии роста от разных причин, например, от недостатка воды. В таком случае проводится повторная процедура высадки леса, а также организуются санитарные рубки, чтобы у молодых деревьев была возможность для роста.

Как вы думаете, есть ли еще такие ситуации, когда лес необходимо вырубать? Немногие знают, но порой лес необходимо вырубать, например, когда он перестойный, то лесной массив становится слабым и болезненным, а древесина сухая. Также в связи с изменением климата растет число вредителей, что тоже способствует ухудшению состояния леса. В результате после попадания молнии может быстро произойти возгорание, и деревьев пострадает гораздо больше. Поэтому санитарные вырубki крайне важны для сохранения зеленого фонда.

Какой вывод мы сделаем? Всегда ли вырубка леса – это плохо? Вырубка лесов не является негативным процессом для природы, часто это помогает о нем заботиться, к тому же молодые деревья лучше поглощают CO₂. Главное, чтобы лесозаготовитель качественно выполнял свою работу, а наша задача – бережено относиться к полученному природному ресурсу, и сегодня вы узнаете, как именно.

Слайд 4

В вопросе вырубki лесов нам на помощь приходит ответственное лесопользование. Сегодня мы не можем отказаться от такого материала как древесина, которая использовалась с древних времен. Но мы можем способствовать тому, чтобы ущерб, наносимый лесу, был как можно меньше. Это и есть ответственное лесопользование.

Данный термин помогает нам находить баланс между тремя общественно важными сферами: человек, природа и экономика. А это значит делать так, чтобы человек мог непрерывно получать все необходимые ресурсы без ущерба для окружающей среды и биоразнообразия.

Предположите, что произойдет если из трех составляющих будет преобладать только экономика? (Природные ресурсы будут расходоваться в быстром темпе, производимые товары будут в избытке, больше отходов будет отправляться на свалку и т.д.).

Слайд 5

Сейчас мы перенесемся на предприятие по обработке древесины и узнаем, каким образом производят бумагу. Данная технология представляет из себя процесс, состоящий из нескольких этапов:

- подготовка сырья
- обработка и варка
- формовка и окраска
- обработка бумагодельной машиной
- вальцевание
- нарезка

Прежде всего на комбинат поступают цельные стволы, которые впоследствии разрезают, очищают от коры и измельчают в щепу, а затем во время варки образуют волокна.

Слайд 6

На следующем этапе в массу добавляют различные клеи, а также пигменты для окрашивания. Так получают мокрую кашицу, которую размещают на сетке, закрепленной на вращающихся полотнах, чтобы удалить излишки влаги. Начинается процесс вальцевания, что предполагает работу валиков, которые отжимают воду и полируют поверхность бумажного полотна.

Завершающий шаг в производстве бумаги – прессование, где бумага полностью обезвоживается, а затем отправляется в цех нарезки. Уже там происходит распределение, чем станет созданное бумажное полотно, так как резка происходит по заданным размерам.

Слайд 7

Но у производства бумаги есть свои подводные камни. Многие считают, что ее производство более экологично по сравнению с пластиком. А как считаете вы, что будет экологичнее бумажный пакет или пластиковый?

Бумажный пакет тоже можно назвать неэкологичным. Помимо того, что происходит вырубка лесов, чтобы создать один лист А3 требуется 13 литров жидкости. К тому же производство бумаги способствует загрязнению рек, так как воде в конечном счете после производства остаются соединения щелочи и отбеливателя, а это пагубно влияет на окружающую среду и ее обитателей.

Вывод здесь можно сделать только один, что бумага – материал, который имеет большую цену для состояния окружающей среды. Вопрос только в том, как мы с вами распоряжаемся данным материалом в повседневной жизни. Ведь мы вправе контролировать то, сколько мы потребляем ресурсов ежедневно и брать ответственность за те отходы, которые образуем. Что в этом нам всегда помогает? (Экопривычки)

Рассмотрим варианты того, как можно экономно использовать бумажные изделия или же варианты экопривычек. Может быть, какие-то из них вы уже используете в повседневной жизни, а какие-то станут для вас в новинку.

Слайд 8

Используйте всю поверхность листа с двух сторон. Многие забывают о том, что черновики можно оставить для записи заметок, и быстро отправляют их в мусорное ведро. Гораздо экологичнее будет задействовать всю поверхность листа с обеих сторон.

Слайд 9

Не используйте бумагу для того, чтобы сделать небольшую заметку. Воспользуйтесь для этого электронным блокнотом в вашем смартфоне. Так вы не потратите бумагу, а важная информация точно не потеряется, ведь она всегда будет в вашем кармане.

Слайд 10

Все мы любим получать подарки. Многие из них часто упакованы в красивую оберточную бумагу или в подарочный пакет. Следующий экосовет предлагает обходиться с таким декором аккуратно, а затем использовать его повторно для следующего подарка.

Слайд 11

Следующий экосовет связан с бумажными стаканчиками. Многие считают, что они из бумаги, а значит безвредны для окружающей среды. На самом деле, чтобы бумага не

протекала, производитель использует тонкое пластиковое покрытие внутри стакана. Из-за этого переработать такие стаканчики не так просто, так как процесс отделения картона от пластика трудоемкий. Соответственно такие стаканчики очень редко принимают на переработку, но решение есть.

Одноразовый стаканчик можно заменить на свою многоразовую кружку. В магазинах представлен большой выбор многоразовых альтернатив, которые по форме напоминают тот же стакан из любимой кофейни. В некоторых заведениях за напиток в свой стакан возможно получить скидку на напиток.

Слайд 12

Сегодня, чтобы прочитать интересную книгу необязательно идти за ней в магазин. Берите книги в библиотеке или обменивайтесь ими с друзьями, к тому же вы сможете сэкономить свои карманные расходы, а затем книга не будет пылиться у вас на полке долгие годы.

Слайд 13

Мы уже выяснили с вами, какой сложный и многофакторный процесс производства бумаги, как много тратится ресурсов, и какой вред он наносит окружающей среде. Нам остается использовать ее экономно, а помимо этого давать ей принести пользу как можно дольше. А в этом нам поможет переработка.

Сдавая бумагу на переработку, возможно сократить количество производимой бумаги. К тому же делать это не так сложно. Нужно найти ближайший пункт приема вторсырья, а возможно специальный контейнер есть прямо в вашем дворе.

Слайд 14

Сдавая макулатуру на переработку, она не попадет на полигон, а принесет пользу человеку, а значит все затраченные ресурсы на производство бумаги окупятся в двойне. Так, 1 тонна макулатуры будет равняться 10 спасенным живым деревьям, это также поможет сэкономить 20 тысяч литров чистой воды и 1 тысячу киловатт электроэнергии.

Что же можно получить из макулатуры, например:

- крафтовую бумагу;
- утеплители;
- упаковка для яиц;
- подстаканник для кофе

- салфетки, стаканчики и прочую посуду из бумаги;
- гофрокартон.

И это лишь несколько примеров.

Какие из названных экопривычек вы уже используете?

Сейчас я предлагаю вам попрактиковаться в отдельном сборе бумажных отходов. Я буду называть вещь, а вам необходимо определить, берем мы ее на переработку или нет.

Журнал, грязная коробочка от пиццы, чек, книга, фотобумага, коробочка, газета, обои, лист А4, бумажный стаканчик, коробочка от сока, втулка от бумажных полотенец.

Слайд 15

Сколько ошибок вы допустили? Есть ли то, что вас удивило?

Слайд 16

Вы узнали, что из бумажных отходов можно сдать на переработку, посмотрим, что происходит с ней после сдачи.

После сбора макулатуры в местах накопления ее отправляют в пункт сортировки, а затем на фабрику. Уже там начинается процесс переработки. Первым этапом ее смешивают с водой и действующими компонентами. Так бумага преобразуется в отдельные волокна, из которых удаляют загрязнения. Далее процесс ничем не отличается от производства бумаги – используется бумагоделательная машина, роликами отжимается влага, а затем полотно разглаживается и отправляется на резку.

Таким образом происходит переработка макулатуры. Важно сделать так, чтобы бумага после ее использования не отправилась на полигон, куда поступает ежегодно миллионами тонн. Там она, выпадая из ресурсного цикла, больше не сможет принести пользу человеку, а будет способствовать появлению пожаров. Но совместными усилиями мы можем сократить объем отходов, направляемых на полигоны и вернуть в оборот вторичные ресурсы.

Слайд 17

Для этого мы предлагаем вам принять участие в самой масштабной акции по сбору макулатуры «Миллион родине!».

У данной акции уже большая история. Она уже проводилась в 1970-х гг. пионерами в Советском Союзе. Так в 1974 году начались соревнования пионерских и

комсомольских организаций школ по сбору и сдаче государству макулатуры под девизом «Миллион – Родине!». Пионерам удалось собрать миллион тонн макулатуры за 6 лет.

Слайд 18

Период проведения акции с 15 сентября 2022 года по 15 ноября 2022 года.

Участники, сдавшие более 1500 кг макулатуры, получают призы от партнеров акции, а каждый получит сертификат за участие.

Слайд 19

Участие в проекте могут принять: высшие учебные заведения, ссузы, школы, детские сады, отделения домов молодежи в муниципалитетах Российской Федерации, бизнес компании.

Также каждый желающий сможет сдать макулатуру в организации, осуществляющие сбор вторичного сырья у населения. А все средства, собранные от сдачи макулатуры переработчикам вторичного сырья, будут направлены на благотворительные цели.

Слайд 20

В рамках акции ППК "Российский экологический оператор" совместно со Всероссийской общественной организацией волонтеров-экологов "Делай!" проведут экологические уроки и организуют экскурсии на перерабатывающее предприятия.

Слайд 21

Всю подробную информацию можно найти на едином информационном портале акции: <http://миллион-родине.рф>

На сайте акции команде-участнику необходимо зарегистрироваться и получить доступ в личный кабинет.

В личном кабинете участник акции оставляет заявку, ожидает подтверждения, организует сбор и передает собранное организаторам акции, а затем вносит необходимую отчетную информацию. После забора вторичного сырья в личном кабинете появится финальное количество сданной макулатуры, а также возможность создания грамоты для участников акции.

Всероссийская акция "Миллион-Родине!" направлена не только на сбор макулатуры, а также привитие привычки раздельного сбора отходов с последующей сдачей вторичного сырья. Масштабная акция по сбору вторичного сырья покажет большинству жителей России важность действий каждого в сохранении экологической обстановки в нашей стране, сделает сопричастным к масштабному проекту, объединит граждан в позитивной экологической повестке. Стать частью большого дела очень просто.

Форматы, которые можно провести в дополнение к уроку

1. Мастер-класс «Вторая жизнь бумаги»

Тип	Мастер-класс
Требования к площадке проведения	Большое пространство, например, просторная аудитория либо крытая площадка на свежем воздухе
Требуемое количество волонтеров	2 - 3 человека Необходима помощь в проведении мастер-класса, фото- и видео обеспечении.
Время на подготовку	2 - 3 дня
Продолжительность	Мастер-класс состоит из 2 занятий по 60 минут
Количество участников	15 - 30 человек
Ресурсы для проведения	<ul style="list-style-type: none">• Газеты, тетрадные листы, обрезки цветной бумаги и другая макулатура. Необходимо учитывать, что в некоторой макулатуре, особенно в чеках (которые, в строгом смысле слова, вовсе к макулатуре не относятся) могут содержаться токсичные вещества, поэтому работать с ней нужно обязательно в перчатках; <ul style="list-style-type: none">• Тазики;• Теплая вода;• Миксер;• Тканевые салфетки, губки или полотенца;• Рамки для картин и фото (от их формата зависит размер будущего изделия);• Степлер;• Марля или москитная сетка;• Для декорирования на втором занятии мастер-класса:• Гуашь для окрашивания бумаги;• Аксессуары для декора (ветки, семена, цветочки, нитки и так далее);• Карандаши, краски, блестки и прочие материалы для декора.
Краткое описание	<p>На мастер-классе участники смогут создать бумагу из макулатуры (технология создания бумаги вы можете посмотреть в видеоролике по ссылке - youtube.com/watch?v=КНheбу33С3М), то есть дать использованной бумаге вторую жизнь.</p> <p>На первом занятии каждый участник самостоятельно изготовит 1 лист новой бумаги. Из нее можно сделать открытку, визитку или плакат, для этого предусмотрено второе занятие мастер-класса – оно полностью посвящено декорированию. Второе занятие лучше всего проводить спустя сутки после первого, когда изделия высохнут.</p> <p>На первом занятии из макулатуры изготавливается лист бумаги. Для этого заранее собранную старую бумагу рвут на мелкие кусочки, помещают в емкость с водой и перемалывают в блендере. После этого получившуюся «кашицу» выливают в тазик или другую емкость с теплой водой. Получившуюся смесь</p>

	<p>перемешивают, чтобы частички макулатуры равномерно распределились в жидкости, а не осели на дно.</p> <p>На рамку натягивают марлю и закрепляют при помощи степлера. Рамку с марлей под углом в 45 градусов погружают в тазик с макулатурой и вытаскивают. На марле должна ровным слоем осесть влажная бумажная крошка – это и есть будущий лист. В зависимости от концентрации бумаги в тазике с водой, будет изменяться толщина бумажного листа, а на цвет изделия повлияет цвет исходного сырья.</p> <p>Рамку необходимо положить на чистое сухое полотенце или салфетку, а с поверхности будущего листа аккуратно промокнуть лишнюю влагу при помощи губки. На этом первый этап мастер-класса завершен, теперь лист бумаги должен высохнуть.</p> <p>Второй этап можно проводить уже на следующий день. Бумагу нужно аккуратно извлечь из рамки, затем можно приступать к декорированию. Изготовленные ручным способом листы могут быть использованы для дизайнерских работ: книг, открыток, панно.</p>
Чек-лист по подготовке	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определиться со временем и местом проведения мастер-класса. 2. Собрать материалы для мастер-класса. Можно попросить участников принести макулатуру самостоятельно. 3. Набрать волонтеров. Не забудьте взять во внимание их художественные и креативные навыки, они пригодятся на втором этапе мастер-класса. 4. Анонс акции и запуск набора участников. Помните, что количество участников ограничено как расходными материалами, так и наличием волонтеров на площадке (каждому участнику необходимо уделить внимание) 5. Провести 1-й этап мероприятия. 6. Будущие листы бумаги нужно оставить в хорошо проветриваемом помещении до полного высыхания. 7. Провести 2-й этап мастер-класса 8. Собрать обратную связь от участников и подвести итоги мероприятия.
Полезные ресурсы и дополнительная информация	<p>Для того, чтобы лучше разобраться в процессе переработки макулатуры, а также узнать о необычных способах декорирования, посмотрите это видео:</p> <p>youtube.com/watch?v=KNheby33C3M</p>

2. Эстафета “Попробуй раздели”

Тип	Просветительское мероприятие в соревновательном формате
Требования к площадке проведения	Специфических требований нет, провести эстафету можно в просторном помещении, либо на улице

Требуемое количество волонтеров	3 - 9 человек (ведущий и волонтеры по числу команд)
Время на подготовку	1 неделя
Продолжительность	30 - 45 минут
Количество участников	10 - 4- человек
Ресурсы для проведения	<ul style="list-style-type: none"> • контейнеры для сортировки (по количеству команд) • большой контейнер для вторсырья • разнообразное вторсырье для эстафеты
Краткое описание	<p>Эстафета «Попробуй раздели» — это своего рода тренировка по сортировке вторичного сырья. Она отлично подойдет, чтобы закрепить полученную информацию о сортировке ТКО.</p> <p>Суть эстафеты в том, чтобы как можно быстрее рассортировать отходы в предназначенные для них контейнеры. Участниками могут быть как дети и подростки, так и взрослые. Для проведения эстафеты их нужно разделить на несколько команд.</p>
Чек-лист по подготовке	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определиться со временем и местом проведения эстафеты. Эстафету можно провести как отдельное мероприятие в школе. Механизм организации такого мероприятия мы описали выше. Также эстафета может стать частью крупного события, например экологического фестиваля, праздника. В таком случае необходимо связаться с организатором мероприятия и предложить включить эстафету в его программу. 2. Подготовить материалы. Для эстафеты понадобятся контейнеры и непосредственно вторсырье. Контейнеры можно заменить картонными коробками и корзинами — главное, чтобы они были вместительными. Вторсырье легко собрать самостоятельно. Понадобятся изделия из бумаги, стекла, металла и пластика. Чтобы эстафета была интереснее, добавьте сложные предметы из многокомпонентных материалов, например тетрапак, одноразовые стаканчики от кофе или предметы, которые нужно утилизировать отдельно: батарейки и лампочки. Обязательно проследите, чтобы предметы были чистыми и не имели острых краев; 3. Набрать волонтеров и проинструктировать их; 4. Провести эстафету. Необходимо заранее определиться с количеством участников и команд. Их число может меняться на усмотрение организатора. <p>В качестве примера рассмотрим случай, когда в эстафете участвуют две команды по пять человек. Тогда для каждой команды необходимо подготовить по 25 различных предметов и сложить их в два больших контейнера.</p> <p>Важно, чтобы у всех команд были одни и те же предметы. Рядом разместите несколько пустых контейнеров меньшего размера. Оптимально использовать шесть контейнеров: для металла, пластика, стекла, бумаги, опасных и несортированных отходов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Собрать обратную связь от участников и подвести итоги

	мероприятия. 6. Подобный проект станет отличным инфоповодом, попробуйте подключить местные СМИ для освещения запуска проекта.
Полезные ресурсы и дополнительная информация	Получить необходимые знания в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами вы можете из открытого урока ППК “РЭО” - “Зеленая школа”, размещенного по ссылке - https://disk.yandex.ru/d/4qtcuZk034Za-Q

3. «Своя игра» на тему обращения с ТКО

Тип	Интеллектуальная игра
Требования к площадке проведения	Аудитория с экраном и/или проектором.
Требуемое количество волонтеров, необходимое для обеспечения работы на мероприятии	1-2 человека Необходима помощь в проведении интеллектуальной игры, фото- и видео обеспечении.
Время на подготовку	1 - 2 недели
Продолжительность	1,5 часа
Количество участников	20 человек
Ресурсы для проведения	<ul style="list-style-type: none"> • Проектор, либо экран; • Ноутбук; • Демонстрационный материал (презентация) • Сценарный ход игры.
Краткое описание	<p>Экологическое волонтерство включает в себя множество разных направлений. Интеллектуальная игра – отличный способ узнать больше о смежных направлениях, а заодно познакомиться с представителями экосообщества. «Своя игра» повторяет механику одноименной телевикторины: для проведения необходим харизматичный ведущий и вопросы разного уровня сложности.</p> <p>Для вопросов можно использовать как смежные, так и далекие друг от друга темы: это поможет командам лучше узнать друг друга.</p>
Чек-лист по подготовке	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составить и согласовать положение конкурса с руководством учебного заведения (зависит от выбранной площадки проведения). 2. Определиться со временем и местом проведения игры. 3. Подготовить кейсы с вопросами: придумать не менее трех вопросов различного уровня сложности по тематикам, связанным со сферой обращения с бытовыми отходами. Полезные материалы для подготовки к игре находятся на вкладке «полезные ресурсы». 4. Выбрать волонтера на роль ведущего и объяснить ему правила игры. 5. Провести мероприятие. 6. Собрать обратную связь от участников и подвести итоги мероприятия.
Полезные ресурсы и	Провести «ту самую» «Свою игру» с синим фоном и

дополнительная информация	<p>стилистикой 90-х поможет сайт с гайдами и бесплатным ПО. vladimirkhil.com/</p> <p>Там вы найдете программу для проведения игры с помощью проектора, а также редактор вопросов, где можно создать свою индивидуальную игру.</p> <p>Подробные правила викторины можно узнать из статьи: ru.wikipedia.org/wiki/Своя_игра</p> <p>Получить необходимые знания в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами вы можете из открытого урока ППК “РЭО” - “Зеленая школа”, размещенного по ссылке - https://disk.yandex.ru/d/4qtcuZk034Za-Q</p>
---------------------------	--