

# ОТКРЫТОЕ ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ

для обучающихся 7 класса по теме

«Переработка пластика: из хаоса рождается порядок»

**Автор:** Васильченко Полина Николаевна, учитель английского языка ЛГ МАОУ «СОШ № 5», классный руководитель 7 А класса

**Направление:** экологическое воспитание

**Цель:** Создать условия для понимания проблемы вторичной переработки пластика.

**Задачи:**

1. Формировать экологические представления о вреде пластикового мусора;
2. Содействовать приобщению к культуре взаимодействия с природной и социальной средой;
3. Формировать практические навыки создания эстетических интерьерных украшений из пластиковых заготовок;
4. Формировать любовь к родине, ее природе.

**Формирующиеся ценности:** любовь к родной природе, ценностное отношение к окружающей среде, личная ответственность перед обществом за сохранение благоприятной окружающей среды.

**Продолжительность занятия:** 30-40 минут

**Форма занятия:** практико-ориентированное занятие.

**Форма деятельности обучающихся:** фронтальная, индивидуальная, групповая.

**Методы:** интерактивные (ИМО), наглядный, словесный, проблемный, практический.

**Педагогические технологии:** ИКТ-технологии, технология здоровья сбережения, личностного ориентирования.

**Технологическая карта занятия:**

Этапы классного часа	Дидактические задачи классного часа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Показатели достижения результата	Функциональная грамотность
<b>1 этап</b> <b>Организационный.</b> <b>Цель:</b> организация направленного внимания на начало занятия	1. Подготовка к занятию 2. Создание положительного настроения на занятие. 3. Вовлечение в активную деятельность	Приветствует обучающихся. Настраивает их на совместную работу.	Слушают, приветствуют учителя	Достигается готовность класса и обобщения к быстрому включению в работу.	<b>Ключевые компетенции:</b> общекультурные, коммуникативные компетенции, регулятивные действия.
<b>2 этап</b> <b>Целеполагание.</b> <b>Мотивация.</b> <b>Цель:</b> сформировать представления детей о важности темы занятия.	Осознание обучающимися основной цели занятия в общей системе их экологических представлений.	Использует прием «яркое пятно». Применяет побуждающий и подводящий диалоги для определения темы занятия.	Рассуждают, оценивают вред, озвучивают проблематику занятия.	Озвучена тема, поставлена цель (возможно частично и/или с помощью учителя)	<b>Ключевые компетенции:</b> общекультурные, коммуникативные компетенции, личностного самосовершенствования. <b>Формируемые направления:</b> работа с графическими представлениями информации <b>Тип учебной задачи:</b> многовариантное задание, ситуационная задача
<b>3 этап</b> <b>Актуализация знаний.</b> <b>Цель:</b> Актуализация имеющихся у обучающихся знаний о роли и месте экологии в мире.	Осознание обучающимися места занятия в системе внеклассных занятий класса;	Актуализирует имеющиеся экологические представления обучающихся.	Участвуют в диалоге.	Озвучены имеющиеся знания о возникновении пластиковых масс	<b>Ключевые компетенции:</b> Личностного самосовершенствования, общекультурные. <b>Формируемые направления:</b> логическая грамотность
<b>4 этап</b> <b>Раскрытие основной темы</b>	1. Подготовка к практической части	Предлагает задание на установление	Высказывают предположения о взаимо-	Озвучено участие в экологиче-	<b>Ключевые компетенции:</b> Личностного самосо-

<p><b>Цель:</b> Раскрытие основной темы о важности вторичной переработки пластикового мусора.</p> <p><b>Физкультминутка</b> (динамическая пауза с целью смены вида деятельности и физической разрядки)</p>	<p>занятия. 2.Создание мотивации дальнейшей деятельности.</p>	<p>причинно-следственных связей.</p> <p>Организует физические движения учащихся</p>	<p>связи объектов.</p> <p>Выполняют динамическое задание на сорьтровку пластика</p>	<p>ских акциях. Осознана логическая связь всех действий. Сделан вывод о важности вторичной переработки пластика.</p>	<p>вершенствования, информационные, ценностно-смысловые, общекультурные.</p> <p><b>Формируемые направления:</b> логическая грамотность, работа с графическими представлениями информации.</p> <p><b>Тип учебной задачи:</b> многовариантное задание, ситуационная задача</p>
<p><b>5 этап</b> <b>Практическое занятие.</b> <b>Цель:</b> Применение знаний и умений</p>	<p>Практическое закрепление экологических представлений.</p>	<p>Предлагает начать изготовление поделки из пластика согласно полученным инструкциям.</p>	<p>Выполняют практическую работу по заданной инструкции</p>	<p>Записаны пути вторичной реализации пластика</p>	<p><b>Ключевые компетенции:</b> Личностного самосовершенствования, информационные, ценностно-смысловые, общекультурные.</p> <p><b>Формируемые направления:</b> работа с графическими представлениями информации, работа с текстом и заданным алгоритмом.</p> <p><b>Тип учебной задачи:</b> практико-ориентированная задача.</p>
<p><b>6 этап</b> <b>Рефлексия. Завершение занятия.</b> <b>Цель:</b> Сформировать личную ответственность за результат деятельности</p>	<p>1.Фиксация полученных экологических представлений 2.Оценивание личного вклада в результат коллективной деятельности. 3.Планирование дальнейшей деятельности.</p>	<p>Иницирует детей на обсуждение и планирование дальнейшей деятельности</p>	<p>Обсуждают, планируют.</p>	<p>Вынесено хотя бы одно предложение по дальнейшему применению будущей готовой поделки из пластика.</p>	<p><b>Ключевые компетенции:</b> Личностного самосовершенствования, коммуникативные, ценностно-смысловые, общекультурные.</p> <p><b>Формируемые направления:</b> логическая грамотность, прикидки и оценки, планирование и целеполагание.</p> <p><b>Тип учебной задачи:</b> многовариантная задача.</p>

### Сценарий внеклассного мероприятия.

#### 1 этап Организационный.

*(Перед тем, как сесть за столы ребята достают из мешочка разноцветные крышечки, тем самым определяя свою команду (белый, синий, красный). На столах прикреплены соответствующие круги. На доске слайд «Переработка пластика: из хаоса рождается порядок». Учитель входит в класс и разбрасывает вторсырьё по классу).*

**Учитель:** Здравствуйте, ребята. Сегодня наше внеклассное мероприятие не совсем обычное. У нас сегодня гости. По правилам этикета прошу вас поприветствовать старших.

*(Дети приветствуют взрослых)*

**Учитель:** Скажите, пожалуйста, а где человек может быть гостем?

**Дети:** У родственников, у друзей.

**Учитель:** Правильно. Подумайте, а где ещё? А если мы с вами сейчас пойдём в парк или соберёмся идти в поход?

**Дети:** Мы будем являться гостями в лесу, на озере, у реки.

**Учитель:** Совершенно верно. То есть, мы гости у матушки - природы. А еще скажите, пожалуйста, какой поступок ни в коем случае не должны совершать гости.

**Дети:** Брать, что захочется и уносить с собой. Кричать. Рвать цветы. Ломать ветки. Оставлять мусор.

**Учитель:** Я с вами абсолютно согласна. Человек – гость в природе и он не имеет никакого права оставлять за собой мусор.

### 2 этап Целеполагание. Мотивация.

**Учитель:** Конечно, существуют писанные и неписанные правила поведения в гостях. Конечно же, нельзя мусорить в гостях, да и дома тоже. Посмотрите, пожалуйста, вокруг, а что же у нас в классе?

**Дети:** Везде разбросаны пакеты. Валяются бутылки, разные упаковки.

**Учитель:** Неприятно, правда?

**Дети:** Да. Конечно.

**Учитель:** Плохо это или хорошо? И почему?

**Дети:** Конечно, плохо. Опасно и вредно для окружающей среды и животных. Могут быть последствия – пожары.

**Учитель:** Согласна с вами, Земля как планета вообще, и в частности наша Российская земля – это наш дом. Ее природа – наше богатство и достояние, которое мы должны с вами сберечь и передать потомкам.

### 3 этап Актуализация знаний.

**Учитель:** Ребята, посмотрите на это вторсырьё, что разбросано повсюду, из чего оно сделано?

**Дети:** Из пластика.

**Учитель:** Скажите, пластик - это природный материал? Как, например, древесина, торф, алмазы...

**Дети:** Наверное, нет, его придумал человек.

**Учитель:** Давайте вспомним происхождение пластика. Я бы хотела рассказать вам о нём немного.

**Пластмассы** (пластические массы) или пластики это органические материалы, основой которых являются синтетические или природные высокомолекулярные соединения (полимеры).

Мы воспринимаем пластик как материал двадцатого века, человечество с давних времён работало с такими природными пластиками, как рога, черепаховый панцирь, янтарь, каучук и шеллак.

Рога животных, которые при нагревании становятся деформируемыми, использовались для многих целей и изготовления различных изделий, от медальонов до столовых приборов. В девятнадцатом веке одним из крупнейших потребителей рогов была отрасль производства расчёсок и гребней.

Как вы думаете, к чему это привело?

**Дети:** Животные стали на грани исчезновения.

**Учитель:** Вы абсолютно правы. К середине 19-го века в результате индустриального производства товаров возник дефицит материалов животного происхождения. Слоны находились на грани вымирания из-за того, что на них продолжалась охота ради слоновой кости, которую использовали в производстве от клавиш пианино до бильярдных шаров. Та же судьба поджидала некоторые виды черепах, чьи панцири шли на изготовление гребней.

Вскоре изобретатели начали искать способы решения этой экологической и экономической проблемы, получив множество патентов на новые полусинтетические материалы, изготавливаемые на основе таких природных веществ, как пробка, кровь и молоко. Одним из первых таких материалов стала **нитроцеллюлоза** — волокна хлопка, растворённые в азотной и серной кислотах, а затем смешанные с растительным маслом. Но она была хрупкая для бильярдных шаров. Поэтому в состав была добавлена камфора.

Её изобретатель, родившийся в Бирмингеме ремесленник и химик **Александр Паркс**, запатентовал в 1862 году новый материал под названием **«паркезин»**. Он считается первым синтетическим пластиком – искусственная слоновая кость.

20-й век - появление полностью синтетических пластиков. Бельгийский химик **Лео Бакеланд** представил в 1907 году первый полностью синтетический пластик **«бакелит»**, под воздействием высокой температуры и давления комбинировались два химиката — формальдегид и фенол.

Как вы считаете, может ли банальный приём пищи привести к экологической катастрофе?

**Дети:** Наверное, нет. Нужно подумать.

**Учитель:** А вот **Жак Бранденбергер** в 1900 году обедал в ресторане, и один из его коллег неловким движением опрокинул бокал красного вина на белоснежную скатерть. Пока официант менял скатерть, у Бранденбергера в голове окончательно оформилась идея, как можно было бы защитить скатерть от подобных инцидентов. Он предполагал, что, обработав ткань вискозой, можно сделать ее водоотталкивающей. Однако эксперимент потерпел неудачу. Высохнув, покрытая вискозой ткань огрубела и плохо сгибалась. К тому же покрытие оказалось непрочным: оно отслаивалось в виде тонкой прозрачной пленки. Эта пленка заинтересовала Бранденбергера. Прозрачная, как стекло, но гибкая и прочная, она не пропускала воду, но впитывала ее и пропускала водяной пар.

Материал выглядел столь многообещающе, что Бранденбергер потратил несколько лет для разработки метода его промышленного производства.

В 1926 году в США Вальтер Симон, исследователь из компании по производству компонентов для самолетов изобрел винил. Знаком вам этот материал?

**Дети:** Да. Мы слышали о виниловых пластинках.

**Учитель:** Хорошо. А ещё в первой половине двадцатого века его применялся для изготовления мячей для гольфа и каблучков. Известные дизайнеры часто применяли винил в своих коллекциях.

Ребята, как вы считаете, что служит исходным сырьём для большинства пластика?

**Дети:** Может быть какие-нибудь полезные ископаемые? (*Возможно, дети назовут полезные ископаемые*)

**Учитель:** Абсолютно верно. Для подавляющего большинства видов пластиков исходным сырьём служат уголь, природный газ и нефть. Да это природные ресурсы. Из них путём химических реакций выделяют простые газообразные вещества, которые затем в ходе химических реакций превращаются в синтетические полимеры.

Как вы думаете, чем привлекал учёных пластик? Каким качеством?

**Дети:** Да, привлекал. Моно долго использовать. Он прочный.

**Учитель:** Верно, прочность, долговечность. А как вы считаете: долговечность - это достоинство пластика или недостаток.

*Дети высказывают своё мнение.*

**Учитель:** К сожалению, его главное достоинство — долговечность, — обернулось недостатком.

#### 4 этап Раскрытие основной темы

**Учитель:** Вреден ли пластик? И чем он опасен?

**Дети:** Выделяет токсичные вещества, если сжигать. Животные могут запутаться в сетях, леске, плёнке или застрять в банках, бутылках. А ещё птицы, рыбы и животные могут погибнуть, если съедят его.

**Учитель:** К сожалению, всё это так и есть. Можем ли мы помочь в таком важном деле, как защита природы?

**Дети:** Да, конечно можем.

**Учитель:** А помогали ли мы уже?

**Дети:** Да. Сдавали макулатуру и пластиковые крышечки. Батарейки в школу приносим. Разговаривали о вреде пластика. Пластиковые бутылки выбрасываем в контейнер для пластика.

**Учитель:** Правильно, мы не просто беседовали на наших классных часах о природе и ее защите, мы участвовали в конкурсах рисунков, в акциях: собирали на утилизацию использованные батарейки, собирали макулатуру, пластиковые крышки и многое другое.

**Учитель:** Обратите внимание на коробки. Как вы считаете, что за эмблема на каждой из них? Для обеспечения утилизации одноразовых предметов в 1988 году Обществом Пластмассовой промышленности была разработана система маркировки для всех видов пластика и идентификационные коды. Маркировка пластика состоит из 3-х стрелок в форме треугольника, внутри которых находится число, обозначающая тип пластика. Часто при маркировке предметов торговли под треугольником указывается буквенная маркировка. Сейчас мы с вами вспомним или узнаем о значении соответствующих маркировок. Эта информация обязательно вам пригодится хотя бы на сегодня.

1. ПЕТ или ПЕТЕ - Полиэтилентерефталат. Обычно используется для производства тары для минеральной воды, безалкогольных напитков и фруктовых соков, блистерных упаковок, обивки. Как вы считаете, такой пластик считается опасным или безопасным?

**Дети:** Наверное, безопасным, если в бутылки из такого пластика наливают воду.

**Учитель:** К сожалению, такие пластики являются потенциально опасными для пищевого использования. Повторно наливать воду в бутылки ПЕТ 1 нельзя.

2. ПЕНД или HDPE - Полиэтилен высокой плотности. Используется для производства водо-и газопроводных труб, бутылок, фляг, полужесткой упаковки. Как вы считаете, а такой пластик считается опасным или безопасным?

**Дети:** Наверное, безопасным, если его используют в производстве бутылок и фляг.

**Учитель:** Совершенно верно, такой пластик считается безопасными для пищевого использования.

3. ПВХ или PVC - Поливинилхлорид. Используется для производства труб, садовой мебели, напольных покрытий, оконных профилей, жалюзи, тары для моющих средств. Как вы считаете, такой пластик считается опасным или безопасным?

**Дети:** Наверное, безопасным. А может, быть и нет, если его не используют для изготовления посуды и упаковок для продуктов питания.

**Учитель:** Такой пластик будет считаться опасным, так как при сжигании выделяет ядовитые вещества.

4. LDPE и PELD - полиэтилен низкой плотности. Производство брезентов, мешков для мусора, пакетов, пленки и гибких емкостей. Как вы считаете, такой пластик считается опасным или безопасным?

**Дети:** Наверное, безопасным, если его используют в производстве пакетов, а в пакеты мы можем положить продукты питания.

**Учитель:** Совершенно верно, такой пластик считается безопасными для пищевого использования.

5. PP - Полипропилен. Используется в автомобильной индустрии (оборудование, бамперы), или при изготовлении игрушек, а также в пищевой промышленности, в основном при изготовлении упаковок. Как вы считаете, такой пластик считается опасным или безопасным?

**Дети:** Наверное, безопасным, если его используют в производстве упаковок и пищевой промышленности.

**Учитель:** Совершенно верно, такой пластик считается безопасными для пищевого использования.

6. PS - Полистирол. Используется при изготовлении плит теплоизоляции зданий, упаковок пищевых продуктов, столовых принадлежностей и посуды, коробок для дисков и других упаковок. Как вы считаете, такой пластик считается опасным или безопасным?

**Дети:** Наверное, безопасным, если его используют в производстве посуды и изготавливают упаковки.

**Учитель:** К сожалению, такой пластик является потенциально опасным, особенно в случае горения, поскольку содержит стирол.

7. OTHER - другие. К этой группе относится другой пластик, который не может быть включен в предыдущие группы. В основном это поликарбонат.

### 5 этап Практическое занятие.

**Учитель:** Ребята, сейчас я предлагаю вам стать защитниками нашей планеты от нашествия пластика, и попробовать рассортировать его по контейнерам.

**Учитель:** Как сейчас вы себя чувствуете, что изменилось в обстановке.

**Дети:** Стало чисто.

**Учитель:** За такую чистоту, любая частичка нашей огромной планеты скажет вам спасибо. Ребята, подумайте и скажите, пожалуйста, а почему нужно сортировать, а не складывать весь пластик в один контейнер?

**Дети:** Наверное, пластики отличаются между собой по составу. И если их смешать, то не получится нужное вещество, из которого потом можно снова сделать пластиковые предметы.

**Учитель:** Молодцы! Вы абсолютно правы. Если смешать разные виды пластика, то при нагреве получится жижка, из которой потом ничего невозможно будет сделать. Поэтому нужно правильно сортировать пластики.

А сейчас мы с вами немного поработаем с экологическим маркетингом. Экологический маркетинг — это маркетинг, направленный на удовлетворение потребностей целевой аудитории через товары и услуги, которые помогают беречь окружающую среду. Главная цель этой деятельности — популяризация экологических продуктов и формирование ответственного потребления у пользователей. У каждой команды на столе лежит дерево, стикеры и ручки. Ваша задача: написать как можно больше направлений реализации собранного пластика, то есть, куда мы можем его применить. На выполнение работы отводится 3 минуты

*(После того как дети записали и прикрепили стикеры с направлениями реализации, дерево прикрепляется на доску и представители команд зачитывает, что у них получилось.)*

**Учитель:** Вы абсолютно правильно расписали все направления применения пластика. Одним из ваших направлений было – сдать пластик в пункты приёма. На слайде вы можете видеть экологические центры по разделному сбору вторсырья городов Сургут и Нижневартовск. Скажите, пожалуйста, а есть ли у нас в городе такие пункты?

**Дети:** Нет.

**Учитель:** А, если люди сортируют пластик, а сдавать некуда – это проблема?

**Дети:** Да.

**Учитель:** А как можно решить эту проблему?

**Дети:** Отвезти в соседний город, где есть пункты.

**Учитель:** Но ведь это затратно и не всегда возможно. Как ещё мы можем решить эту проблему?

**Дети:** Может быть сказать взрослым в администрации?

**Учитель:** Хорошая мысль. И в этом нам могут помочь ваши родители – составить обращение по поводу организации в нашем городе экологического пункта приёма вторсырья. Об этом мы поговорим с вашими родителями на родительском собрании.

Совсем недавно у нас в школе прошло открытие Российского движения детей и молодёжи «Движение первых», в котором участвовал актив нашего класса. А еще я предлагаю вам присоединиться к направлению РДДМ экология и охрана природы: «БЕРЕГИ ПЛАНЕТУ!».

### 6 этап Рефлексия. Завершение занятия.

**Учитель:** Ребята, спасибо вам огромное за активную работу на нашем экологическом занятии.

*(Звучит музыка)*

**Учитель:** А сейчас закройте глаза и представьте, что перед вами два пути. Если вы пойдете направо, то люди будут вести себя, как и раньше: небрежно относиться к природе, бросать мусор, тем самым уничтожая окружающую нас среду. А если вы пойдете налево, то человечество научится гуманно вести себя к нашему общему дому – планете Земля. Люди будут меньше использовать пластик, а если и будут, то обязательно, абсолютно все будут сдавать его на переработку. А теперь откройте глаза, я надеюсь, вы выбрали для себя правильный путь.

Ребята, как вы думаете, принесло ли пользу сегодняшнее занятие нашему городу? И хороша ли идея, которую вы предложили – написание обращения по поводу создания экологического пункта сбора вторсырья?

*(Дети высказывают своё мнение.)*

**Учитель:** Я желаю вам, заботясь о себе и о чистоте своего дома, заботиться о чистоте и здоровье нашей планеты. Главное начать с себя и показать пример другим!