



# МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

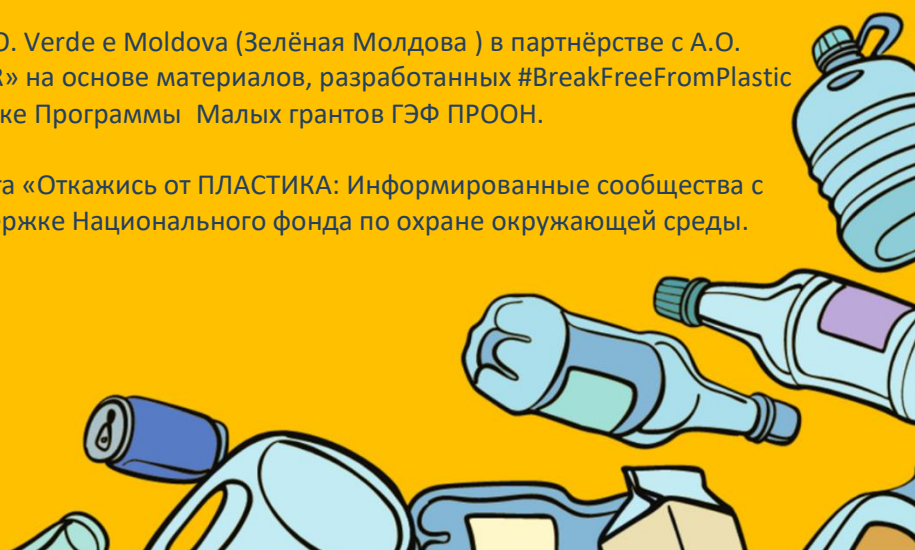
Возрастная категория

8-10 лет

МОДУЛЬ 1

Данный учебный материал подготовлен А.О. Verde e Moldova (Зелёная Молдова) в партнёрстве с А.О. Учебноконсультационным Центром «Е-CIRCULAR» на основе материалов, разработанных #BreakFreeFromPlastic и при финансовой поддержке Программы Малых грантов ГЭФ ПРООН.

Переведено на русский язык в рамках проекта «Откажись от ПЛАСТИКА: Информированные сообщества с меньшим количеством отходов», при поддержке Национального фонда по охране окружающей среды.





# МОДУЛЬ 1

## Я и Пластик

### Общая презентация

В данном модуле, ученики, под руководством преподавателей, задумаются о том, как много пластика легко выбрасывается. По окончании урока они смогут различать пластик в зависимости от его использования (одноразовая упаковка, многоразовая упаковка и т. д.). Затем им будет предложено оценить свой собственный вклад в потребление одноразового пластика и количество отходов, образующихся в результате этого процесса.

**Тема:** Зависимость от пластиковых изделий

**Возрастная категория:** 8 и 10 лет

**Интервал предложенного времени:** 3-4 часа



### Общая идея:

Одноразовые пластиковые изделия обеспечивают удобство для занятых людей и с быстрым темпом жизни. В тоже время одноразовые пластиковые изделия вызвали зависимость у потребителей, в основном из-за их практичности и удобства. Эти изделия часто используются для сокращения времени и усилий, необходимых для выполнения определённой задачи, например подачи блюд или уборки стола. Они дешёвы и их легко найти в магазинах, что делает их очень привлекательными для потребителей.

### Навыки

#### Компоненты экологического образования

По окончании этого модуля ученики смогут:

- Анализировать пластиковые изделия, используемые ими, и осознавать влияние одноразового пластика на окружающую среду и здоровье;
- Узнать различные типы пластиковых изделий и то, для чего они используются, в том числе смогут классифицировать их, в зависимости от материала упаковки;
- Принимать меры и вносить свой вклад в сокращение потребления одноразовых пластиковых изделий;
- Привести аргументы своей семье/коллегам о важности отказа от пластиковых изделий.

#### Научная интеграция

Цель данного модуля состоит в том, чтобы в конце, ученики смогли интегрировать навыки и знания, полученные на практике путём:

- Классификации предметов/продуктов/упаковок;

- Использовать наблюдения;
- Задавать вопросы;
- Делать выводы при чтении этикеток пластиковых и пищевых продуктов.

## Вовлечение и стимулирование<sup>1</sup>



20 минут

### Для преподавателя

1. Разбейте учеников по группам из 4-5 человек и попросите их проанализировать две категории объектов (Категория 1 и Категория 2).
2. В первую категорию войдут предметы одноразового пластика.

Вторая категория будет содержать предметы многоразового использования/переработки.

Можете использовать примеры, приведённые ниже, или любые другие примеры, подходящие к этой категории.

#### Категория 1



#### Категория 2



3. Попросите учеников чтобы они подумали о том, что они обычно делают после использования предметов из каждой категории.
4. Выделите им 5 минут на то, чтобы они поделились своими идеями в группе и выбрали один ответ.
5. Попросите каждую группу поделиться своими ответами с классом.
6. При необходимости вы можете задавать дополнительные вопросы, чтобы помочь ученикам понять критерии классификации предметов.
7. Попросите учеников подумать о том, что они обычно делают после использования предметов из каждой категории. Проанализировав ответы, объясните, что предметы Категории 1 следует выбрасывать после использования, а предметы Категории 2 – это предметы, которые можно использовать повторно более одного раза.
8. Попросите учеников аргументировать, почему эти предметы можно использовать только один раз.

<sup>1</sup> «Вовлечение и стимулирование» — это выражение, которое относится к двум методам обучения, поощряющим активное участие взаимодействия учеников в процессе обучения.

9. Попросите класс привести другие примеры, которые можно добавить в Категорию 1 и Категорию 2.

**Для учеников**

После того как учитель представит две категории предметов, ученики должны на основе своих ответов показать, почему предметы в каждой категории объединены в одну группу. Например, ученики могут описать действия, которые они обычно совершают после использования предметов из каждой категории.

Подведя итоги, объясните ученикам, что есть предметы, которые специально сделаны так, чтобы их можно было использовать только один раз по разным причинам. Например, медицинский шприц запрещено использовать многократно из соображений безопасности, поэтому после первого применения его следует выбросить.

**Исследуйте**











60 минут

Ученики изучат виды деятельности, где часто встречается одноразовый пластик.

**Виртуальная экскурсия**

**Материалы:** Фотографии, изображающие различные виды одноразового пластика, используемого людьми. Выберите фотографии, которые относятся к опыту учащихся. Ниже приведены примеры фотографий.

			
<a href="#">Фото А</a>	<a href="#">Фото Б</a>	<a href="#">Фото В</a>	<a href="#">Фото Г</a>
			
<a href="#">Фото Д</a>	<a href="#">Фото Е</a>	<a href="#">Фото Ж</a>	<a href="#">Фото З</a>

**Для преподавателя:**

1. Представьте каждую картину или место, описанное на первых нескольких фотографиях. Расскажите ученикам, что на каждой из них люди используют пластик.
2. Попросите учеников описать действия, связанные с тем или иным событием.
3. Затем спросите их, какие предметы/продукты на фотографии обычно выбрасывают после первого или очень короткого использования.
4. Держите фотографии на виду после обсуждения.
5. Разрешите ученикам работать в группах по 3-4 человека. Выделите каждой группе по 2-3 фотографии. Предоставьте им время обсудить, что они видят на фотографиях.
6. Попросите каждую группу составить список предметов, которые выбрасываются после использования.
7. Позвольте группе сначала поделиться своим списком в классе. Запишите на доске предметы в списке группы.
8. Обратитесь к другой группе, чтобы проверить, есть ли в списке предметы, которые они хотели бы добавить. Прodelайте то же самое со следующими группами, пока не будет составлен список выброшенных предметов из всех фотографий.
9. После презентации первой группы пригласите другую группу учеников, чтобы проверить, есть ли предметы, которые они хотели бы добавить. Повторите для следующих групп, пока не будет определён список выброшенных предметов со всех фотографий.
10. Попросите учеников рассказать о том, что они думают и чувствуют после занятия.

**Объясните**

60 минут

Попросите учеников описать виды пластика, с которыми они столкнулись во время исследовательской деятельности. Объясните, что существуют различные виды пластика. Одноразовый пластик – это общий термин, используемый для обозначения пластиковых изделий, которые предназначены для одноразового использования перед тем, как быть выброшенными. По-другому это можно объяснить так: одноразовые пластики – это те, которые в итоге превращаются в отходы.



**Примечание:**

Вы можете повысить уровень сложности, если ученики готовы к этому. Можно сказать, что некоторые из этих одноразовых пластмасс можно перерабатывать. Переработать пластик – значит вернуть его в исходное состояние и снова использовать в качестве материала для изготовления тех же или иных пластиковых изделий. Однако, не весь одноразовый пластик может быть переработан. Тот, который можно переработать, не обладает тем же качеством, что и прежний пластик. Да и места переработки не всегда доступны.

Выделите основные идеи тематической дискуссии в **Учебной Азбуке в Области Материалов из пластика**:

- Одноразовые пластиковые изделия стали удобными в условиях стремительного ритма жизни и острой нехватки времени, поэтому мы все пристрастились к ним, начиная от упаковки и заканчивая предметами личной гигиены.
- Также вошло в привычку выбирать изделия по их привлекательному внешнему виду и экономии времени, не проверяя, из чего они сделаны и как будут переработаны.

**Думай - Работай в паре - Делись (Think-Pair-Share)<sup>2</sup>**

1. Попросите учеников привести примеры одноразового пластика, с которыми они сталкиваются дома и в школе.
  2. Организуйте работу учащихся в группах.
  3. Попросите учеников поделиться своими примерами и посмотреть, сколько у них общего.
  4. Предложите ученикам обсудить друг с другом проблемы, которые они видят в использовании одноразового пластика.
- Подведите итог, обобщив идеи/информацию учащихся об одноразовом пластике.
  - При этом можно выделить ключевые идеи из тематической дискуссии:
  - Мы носим одежду, покупаем еду, игрушки и школьные принадлежности, часто руководствуясь ценой, модой или простотой использования, и часто потому, что это единственные вещи, к которым у нас есть доступ.
  - В то же время, это влечёт за собой проблемы образования отходов. В этом контексте объясните ученикам, что мы также можем искать способы уменьшения проблем, которые они выявили. Помогите ученикам представить себе последствия проблемы. Это можно сделать, напомнив им о известной им местной свалке. В качестве примера

<sup>2</sup> «Think-Pair-Share» – это метод активного обучения, используемый в образовательных учреждениях и включающий следующие этапы:  
«Think» (Думать) - учащиеся индивидуально размышляют над заданным вопросом или проблемой;  
«Pair» (Парная работа) - учащиеся образуют пары и делятся друг с другом своими мыслями и идеями;  
«Share» (Делись) – каждая пара представляет свои идеи всему классу.

можно использовать фотографию, как на рисунке ниже (свалка мусора в городе Страшены):



*Рекомендуем вам следить за тем, чтобы вы не обвиняли никого из учеников или родителей в ходе этого обсуждения. Цель - проинформировать учащихся и развить у них правильные навыки по снижению загрязнения окружающей среды пластиком и пропаганде ответственного потребления!*

## Разрабатывайте



60 минут

Ученикам будет предложено определить предметы потребления, в которых используется одноразовый пластик. Таким образом, они смогут понять, что существуют решения, позволяющие отказаться от использования одноразового пластика.

### Еда без одноразового пластика

Ученики сосредоточатся на проблеме чрезмерного использования одноразового пластика в пищевой промышленности. Они определяют, как избежать использования одноразового пластика в еде или напитках, которые они обычно едят дома или в школе.

### **Интегрирование информационного содержания:**

Данная тема может быть интегрирована в информационные разделы этикеток продуктов. Большинство продуктов, упакованных в одноразовом контейнере, содержит большое количество консервантов, сахара и других химических веществ, которые могут нанести вред нашему организму.

1. Приведите примеры на фотографиях или реальных предметах продуктов питания, которые обычно берут или покупают в школе.

Вот несколько примеров, которые могут быть использованы для этой работы:



2. Попросите учеников поразмыслить над количеством одноразового пластика, которые они используют только во время перекусов.
3. Работа в парах: ссылаясь на примеры одноразового пластика, попросите учеников определить и перечислить продукты и напитки, которые они употребляют (Альтернатива: если они не употребляют ни одного из примеров, они могут перечислить свои собственные примеры закусок, упакованных в одноразовый пластик).
4. Попросите учеников рассказать о том, что они обнаружили, посмотрев на каждую из этих картинок, и поделится этими идеями со своими сверстниками.
5. Попросите учеников подумать о том, как они могут продолжать есть и пить, не внося свой вклад в растущие кучи пластиковых отходов. Предложите 2-3 ученикам представить свои идеи классу.
6. Работа в парах: попросите учеников перечислить продукты и напитки, которые они могут приносить в школу, не используя одноразовый пластик.
7. Ученики могут упорядочить свои ответы, используя нижнюю таблицу:

😞 Еда и напитки – НЕ хорошо	😊 Еда и напитки – ХОРОШО
<i>Образцы ответов</i>	<i>Образцы ответов</i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газированный безалкогольный напиток</li> <li>2. Кукурузные чипсы</li> <li>3. Зефир</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вода в моей собственной бутылке</li> <li>2. Кукуруза в многоразовом контейнере</li> <li>3. Хлеб в бумажной упаковке</li> </ol>

### Разрабатывайте



40-60 минут

#### Приготовьте полезные закуски

Для этого задания выберите блюдо, которое ученики могут приготовить дома или с помощью родителей. Скажите учащимся, что для сокращения использования одноразового пластика нам также необходимо участие членов семьи.



### **Адаптируйте!**

Еду должно быть легко достать, легко приготовить и легко принести в школу. Это может быть даже свежий фрукт (яблоко, банан и т.д.) или местная закуска. Важно, чтобы ученики понимали/знали возможные здоровые альтернативы одноразовым пластиковым упаковкам и применяли эти знания в своей повседневной работе дома и/или в школе.

1. Раздайте закуски, которые ученики могут приготовить дома, но сначала они спланируют и придумают как вовлечь в это занятие свою семью.



### **Совет!**

Ученики младших классов могут работать в парах или группах. Если есть возможность, идеальным вариантом будет привлечение родителей к участию в самом занятии. Ученики постарше могут работать над заданием индивидуально.

2. Пусть ученики разработают план начиная с покупки ингредиентов и заканчивая хранением продуктов, которые можно принести в школу. Это может быть как просто кусочек фрукта, который можно положить в рюкзак, так и салат или торт.
3. В качестве примера они должны ответить на следующие вопросы:
  - Какие продукты или ингредиенты должны купить родители?
  - Как следует расположить ингредиенты/продукты, чтобы их можно было взять домой?
  - Как они приготовят эти продукты, чтобы принести их в школу? Или куда положат продукты, прежде чем положить их в школьную сумку?
  - Есть ли что-нибудь, что нужно выбрасывать после еды в школе?
  - Каков будет ваш план действий по уменьшению количества пластиковых отходов?
4. Перед окончанием занятия дайте ученикам возможность поделиться своими ответами с классом. Если они действительно готовили еду, они могут показать и описать процесс, через который они прошли, чтобы принести еду в школу.



### **Совет!**

Младшие школьники могут ответить на вопросы, нарисовав плакат, разыграв сценку или сочинив стихотворение. Для учеников постарше это может стать возможностью потренироваться писать полными предложениями.

### Краткое описание некоторых основных моментов



- Одноразовые пластиковые изделия стали практичными для быстро меняющегося образа жизни, создавая при этом зависимость от них, начиная от упаковки различного назначения и заканчивая потребностями в средствах личной гигиены.
- Одноразовые пластиковые изделия превращаются в отходы за очень короткое время и часто оказываются на свалках в наших населённых пунктах.
- Мы и наши семьи можем помочь сократить использование одноразового пластика.

### Оцените

Оцените, достиг ли процесс обучения учеников поставленных целей, используя приведённый ниже контрольный список. Если вы считаете, что какая-то информация не применима к вашим ученикам, то нет необходимости рассматривать каждое утверждение.

#### Ученик:

Осознаёт, что некоторые предметы, которые он/она использует, изготовлены из одноразового пластика	1	2	3
Знает потребительские товары, в которых используется одноразовый пластик	1	2	3
Хочет внести свой вклад в сокращение использования пластика в зависимости от упаковочного материала	1	2	3
Умеет группировать расходные материалы (продукты) по упаковочному материалу	1	2	3
Призывает семью/знакомых отказаться от использования одноразового пластика	1	2	3

#### Ключевые моменты:

1. Свидетельств достижения компетенций не наблюдается.
2. Были предприняты необходимые усилия для достижения компетенций.
3. Требуемые компетенции достигнут.