

Организаторы  
экоурока



# РАЗДЕЛЯЙ С НАМИ

ЭКОУРОК ДЛЯ 7—11 КЛАССОВ

ПЕРЕРАБОТКА





# УЗНАЕМ ВРАГА В ЛИЦО. **ЧТО ТАКОЕ МУСОР?**



Сегодня – нужная вещь. Завтра – мусор!



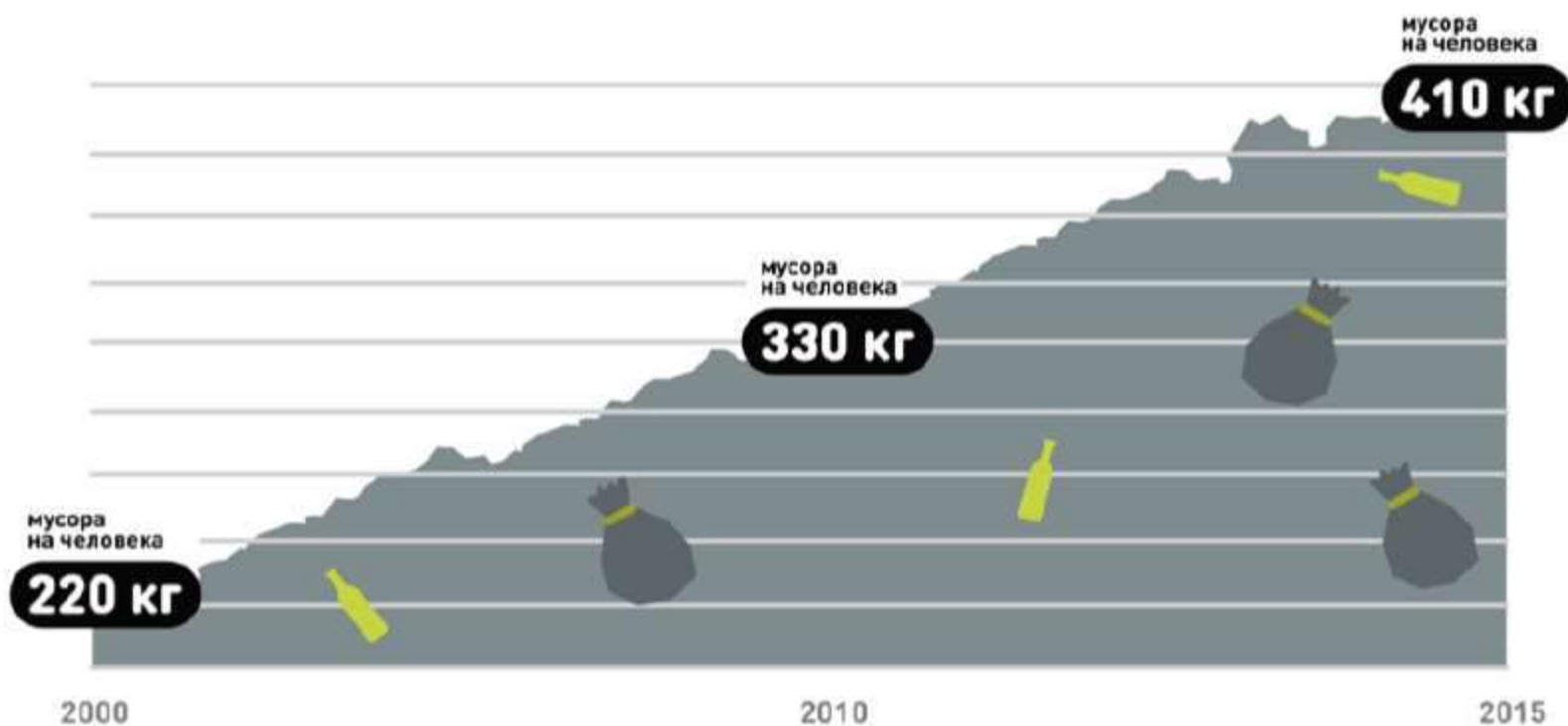
# ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ПЛАНЕТЫ БЫСТРО УВЕЛИЧИВАЕТСЯ





# БОЛЬШЕ ПОЛОВИНЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА ЖИВЁТ В ГОРОДАХ





# Исследуйте наиболее распространённые способы обращения с отходами и найдите лучший.



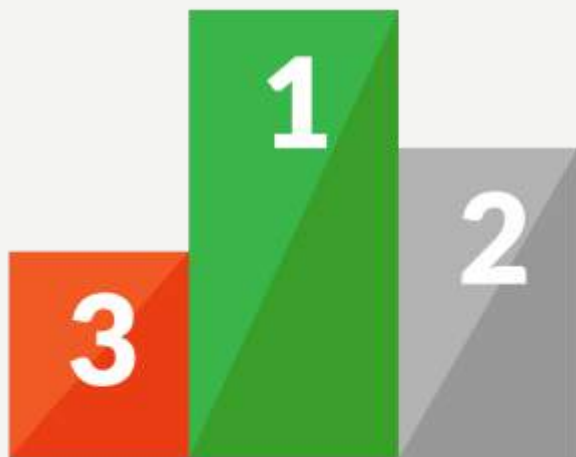
Захоронение  
отходов



Сжигание  
отходов



Переработка



Теперь вы в курсе дела, и я могу поручить вам выполнение важного задания.



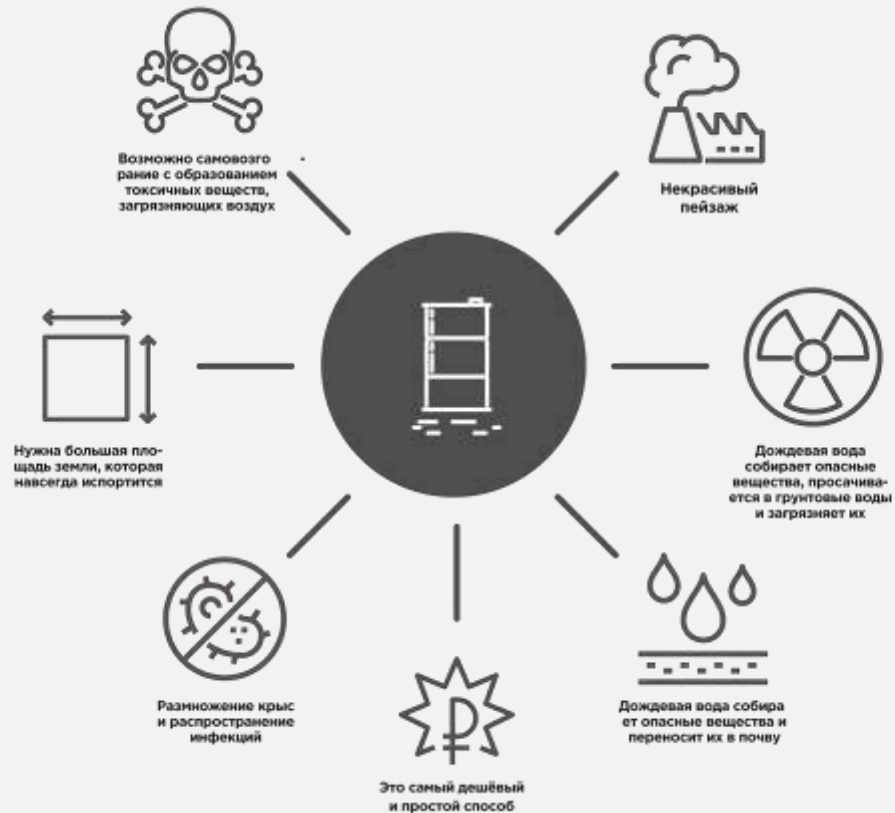
СЕКРЕТНО

1138-с



# Свалка

Сегодня в России отправляется на свалки 90–95% отходов.





Секретное досье

# Сжигание отходов

СЕКРЕТНО

1138-с



## Сжигание

Сегодня в России  
сжигается меньше  
1% отходов.



Секретное досье

## Переработка отходов

СЕКРЕТНО

1138-с



# Переработка

Сегодня в России  
на переработку  
отправляется 5–7%  
отходов.



# В России более 1000 перерабатывающих предприятий.



ГК ЭкоТехнологии  
(г.Тверь)



Завод по переработке  
пластмасс «ПЛАРУС»  
г. Солнечногорск



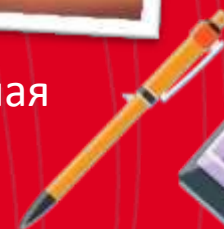
ПАО «Мечел»  
(г.Челябинск)



Пермская целлюлозно-бумажная  
компания (г.Пермь)



Российская стекольная  
компания  
(г. Санкт-Петербург)



**Вас понял.**

Блестящее решение!  
Надо проверить, готовы ли  
люди изменить привычки.

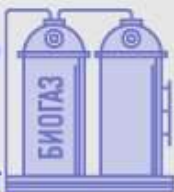




**ПОТРЕНИРУЙТЕСЬ  
В СОРТИРОВКЕ  
И СДЕЛАЙТЕ ОТХОДЫ  
СВОИМИ СОЮЗНИКАМИ.**



САД-ОГОРОД







# С сортировкой справились.





Секретное досье

Познакомьтесь с моим досье.

СЕКРЕТНО

1138-с



# Стекло



Срок разложения: 1000 лет.



Не горит



Первичное сырье: песок, сода, известь



1 тонна стекла = 650 кг песка + 186 кг соды  
+ 200 кг известняка



Переработка  
Затраты энергии – 25%, затраты воды – 50%

Изделия из переработанного стекла: новые банки,  
плафон уличного фонаря, стекловата, стеклоблок





Секретное досье

Познакомьтесь с моим досье.

СЕКРЕТНО

1138-с



# Металл



Срок разложения: 10—500 лет



Не горит



Первичное сырье: руда



1 тонна стали = 5 тонн руды



Переработка

Затраты энергии: 5—40%, затраты воды: 60%

Изделия из переработанного металла: рама велосипеда, крыло самолёта, станок, корпус автомобиля





СЕКРЕТНО

1138-с



# Пластик



Срок разложения: 150—400 лет



Некоторые виды можно безопасно сжигать для получения энергии, а некоторые виды горят с выделением диоксинов



Первичное сырье: нефть, газ



1 тонна пластика = 700 кг нефти



Переработка

Затраты энергии: 40%

Изделия из переработанного пластика: синтепон, футболка, тротуарная плитка, канистра





СЕКРЕТНО

1138-с



## Пищевые отходы



Срок разложения: 1 месяц



Не горят



Переработка

Можно самостоятельно перерабатывать  
в компост и удобрять растения.

Изделия из переработанных пищевых  
отходов: удобрение, корм для животных







Секретное досье

Познакомьтесь с моим досье.

СЕКРЕТНО

1138-с



# Бумага



Срок разложения: 1—24 месяцев



Можно безопасно сжечь или компостировать



Первичное сырье: древесина



1 тонна бумаги = 17 деревьев



Переработка

Затраты энергии: 50%, затраты воды: 40%

Изделия из переработанной бумаги: туалетная бумага, картон, рубероид, новая бумага





СЕКРЕТНО

1138-с



## Полезные вещи

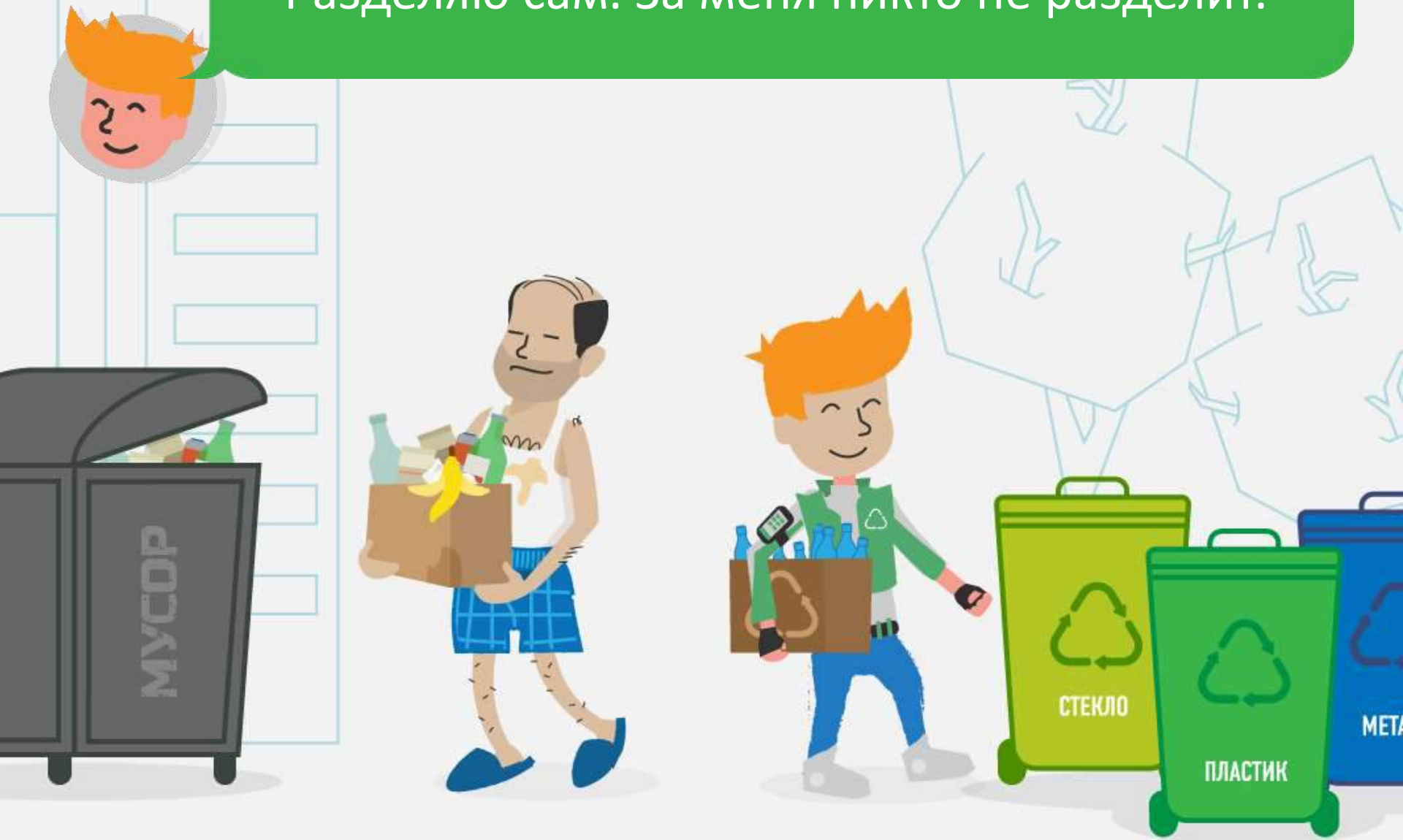


Не спешите отправлять хорошую вещь на свалку и даже на переработку. Если есть возможность, её лучше повторно использовать до тех пор, пока она не придёт в негодность.

Если вещь вам больше не нужна, отдайте её тому, кому она пригодится. Например, меняйтесь прочитанными книгами, отдавайте одежду, из которой выросли, и игрушки младшим детям, отдавайте вещи в социальные службы и службы помощи. В мире много попавших в беду людей, которых могут выручить ненужные вам вещи.



Разделяю сам. За меня никто не разделит.



# ПЛАН ДЕЙСТВИЙ



В нашем городе есть контейнеры для раздельного сбора отходов и/или пункты приёма вторсырья.

Мы можем раздельно собирать дома/в школе и сдавать на переработку:

Бумагу Стекло Металл Пластик \_\_\_\_\_



Мы можем провести акцию в школе по сбору:

Макулатуры Пластика Стекла Металла \_\_\_\_\_



Мы можем компостировать пищевые отходы на пришкольном участке и получать отличное удобрение для растений.



Мы можем нарисовать плакаты и сделать выставку, чтобы другие люди узнали, как важно сортировать и перерабатывать отходы.



Мы можем собрать ненужную одежду, книги, игрушки, канцелярские принадлежности и отдать их нуждающимся людям.



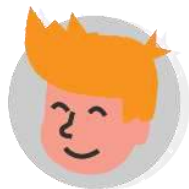
Мы можем бережно относиться к вещам и не покупать лишние вещи, чтобы сократить количество отходов и сохранить природные ресурсы.



В нашем городе некуда сдавать вторсырье. Мы можем написать письмо в администрацию с просьбой установить контейнеры или открыть пункты сбора вторсырья.





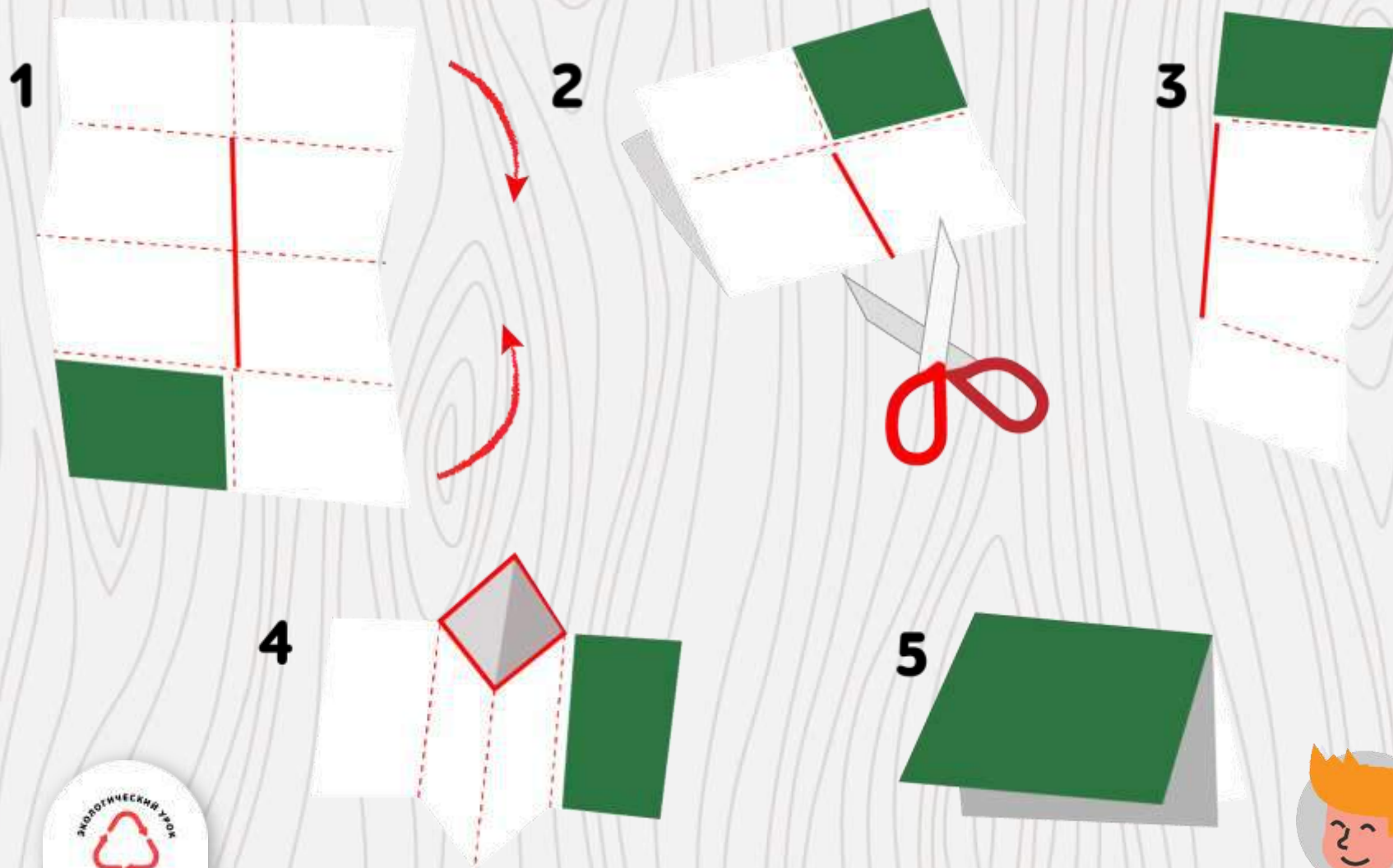


# Отличный план!

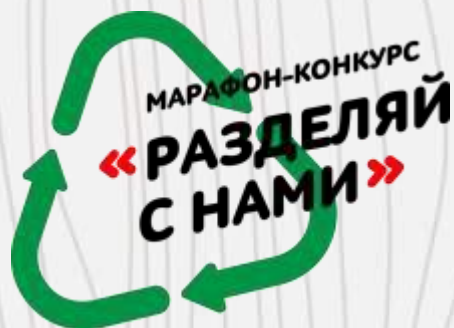
Хочешь изменить мир – начни с себя.  
Помните, что любое, даже самое маленькое  
действие, очень важно. Удачи!



# КАК СЛОЖИТЬ «УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗЕЛЕННОГО АГЕНТА»



# ПРИМИТЕ УЧАСТИЕ В КОНКУРСАХ И ВЫИГРАЙТЕ ЭКОЛОГИЧНЫЕ ПРИЗЫ!



**с 10 октября**

**по 22 ноября 2016 года**

Школам-участникам предстоит организовать сбор вторсырья (макулатуры и пластика) и направить собранные ресурсы на вторичную переработку, а также провести школьную информационную кампанию (афиши, плакаты, листовки и т.д.), направленную на просвещение и вовлечение школьников в раздельный сбор.



**с 15 ноября**

**по 5 декабря 2016 года**

Расскажите историю о том, как вам удалось наладить раздельный сбор отходов у себя дома, самые креативные и плодотворные работы будут удостоены призов!







# РАЗДЕЛЯЙ С НАМИ

Организаторы  
экоурока



ЭРА  
ФОНД

