

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

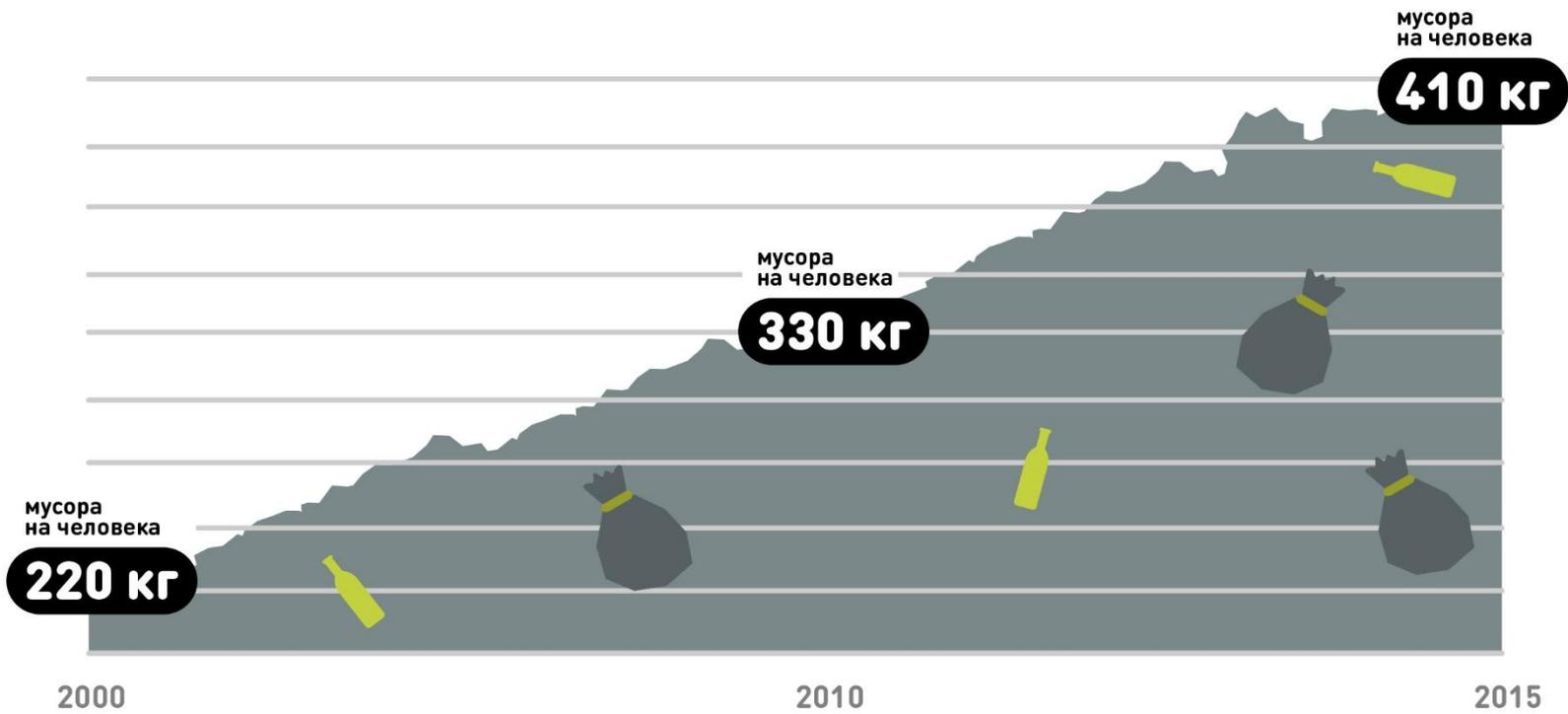


ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ УРОК



**РАЗДЕЛЯЙ
С НАМИ**

Для школьников 7-11 классов



Исследуйте наиболее распространённые способы обращения с отходами и найдите лучший.



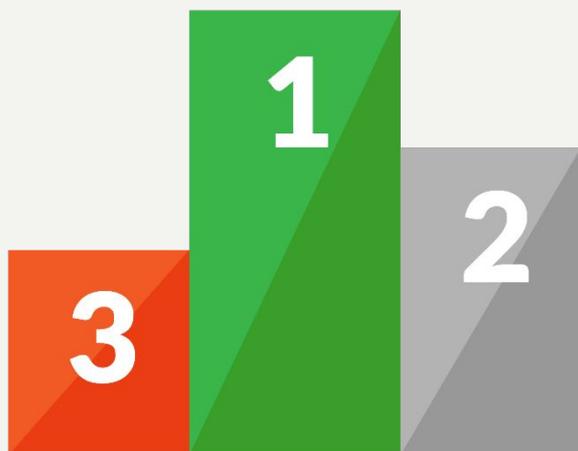
Захоронение
отходов



Сжигание
отходов



Переработка



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



Секретное
досье

Захоронение ОТХОДОВ

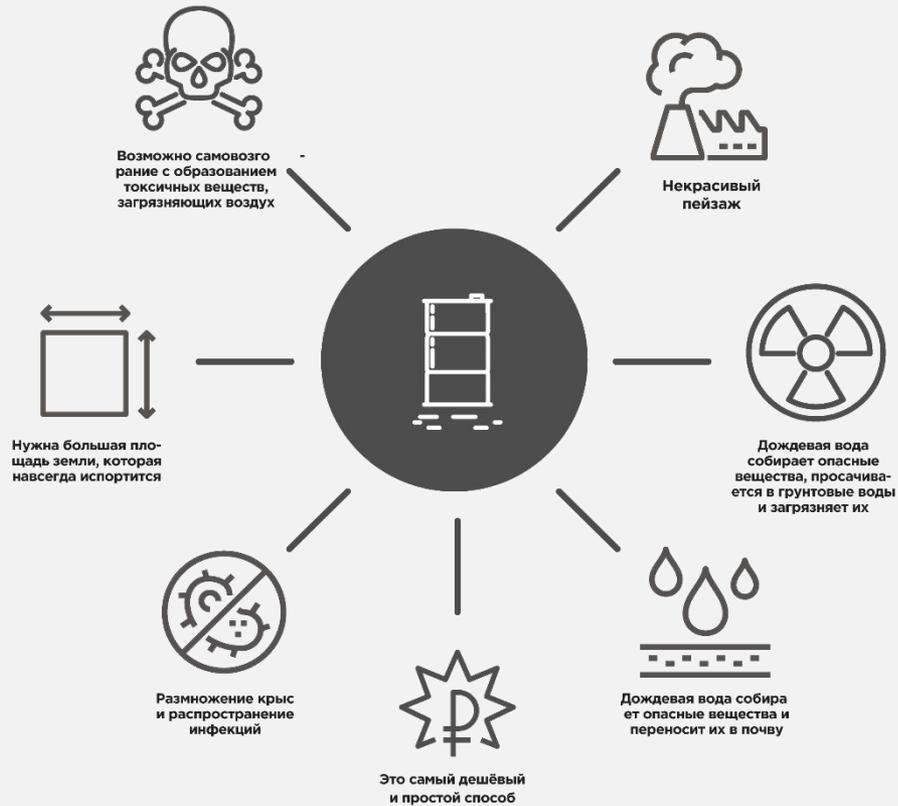
СЕКРЕТНО

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

СЕКРЕТНО

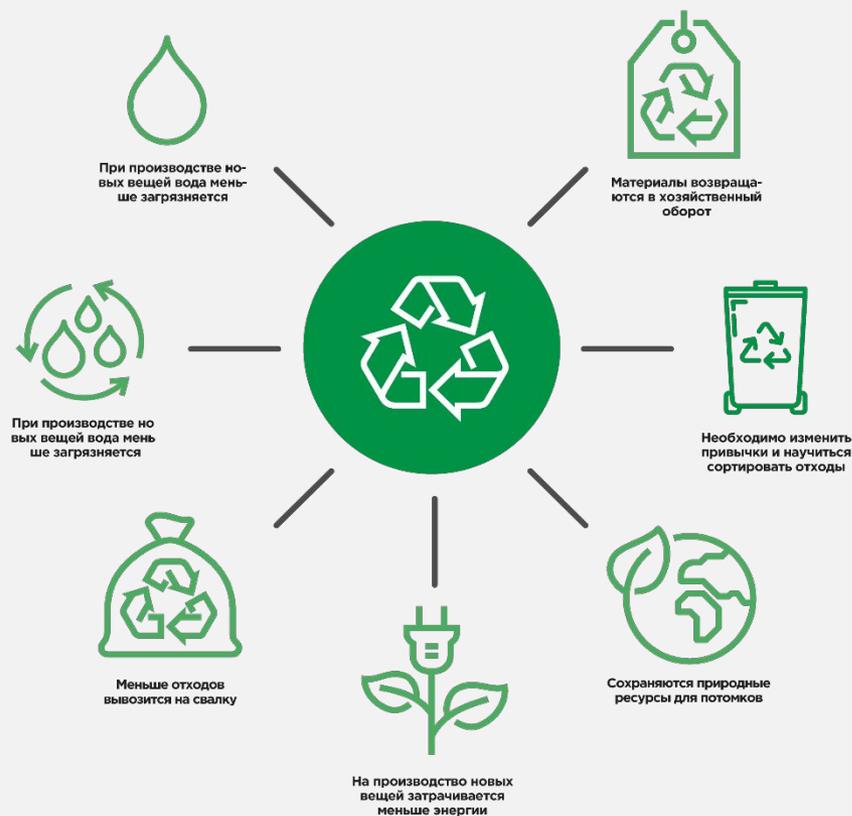
Переработка
ОТХОДОВ

1138-с



Переработка

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



**РАЗДЕЛЯЙ
С НАМИ**

Для школьников 7-11 классов

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)

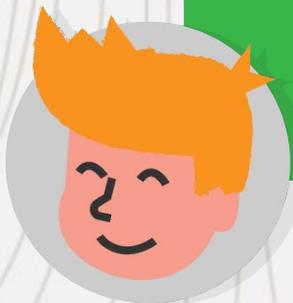


Российская
стекольная
компания
(г. Санкт-Петербург)

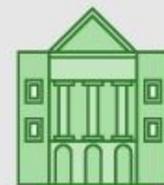


Вас понял.

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



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





С сортировкой справились.





Познакомьтесь с моим досье.

Секретное
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



Познакомьтесь с моим досье.

Секретное
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



**РАЗДЕЛЯЙ
С НАМИ**

Для школьников 7-11 классов



Познакомьтесь с моим досье.

Секретное
досье

СЕКРЕТНО

1138-с



Пластик



Срок разложения: 150—400 лет



При сжигании пластика образуются вещества разной степени опасности, наиболее опасны из них диоксины



Первичное сырье: нефть, газ



1 тонна пластика = 700 кг нефти



Переработка

Затраты энергии: 40%

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



**РАЗДЕЛЯЙ
С НАМИ**

Для школьников 7-11 классов



Познакомьтесь с моим досье.

Секретное
досье

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



**РАЗДЕЛЯЙ
С НАМИ**

Для школьников 7-11 классов



Познакомьтесь с моим досье.

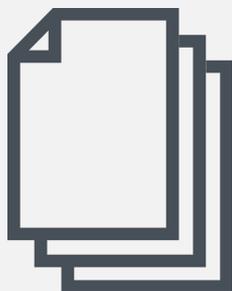
Секретное
досье

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



**РАЗДЕЛЯЙ
С НАМИ**

Для школьников 7-11 классов



Познакомьтесь с моим досье.

Секретное
досье

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.

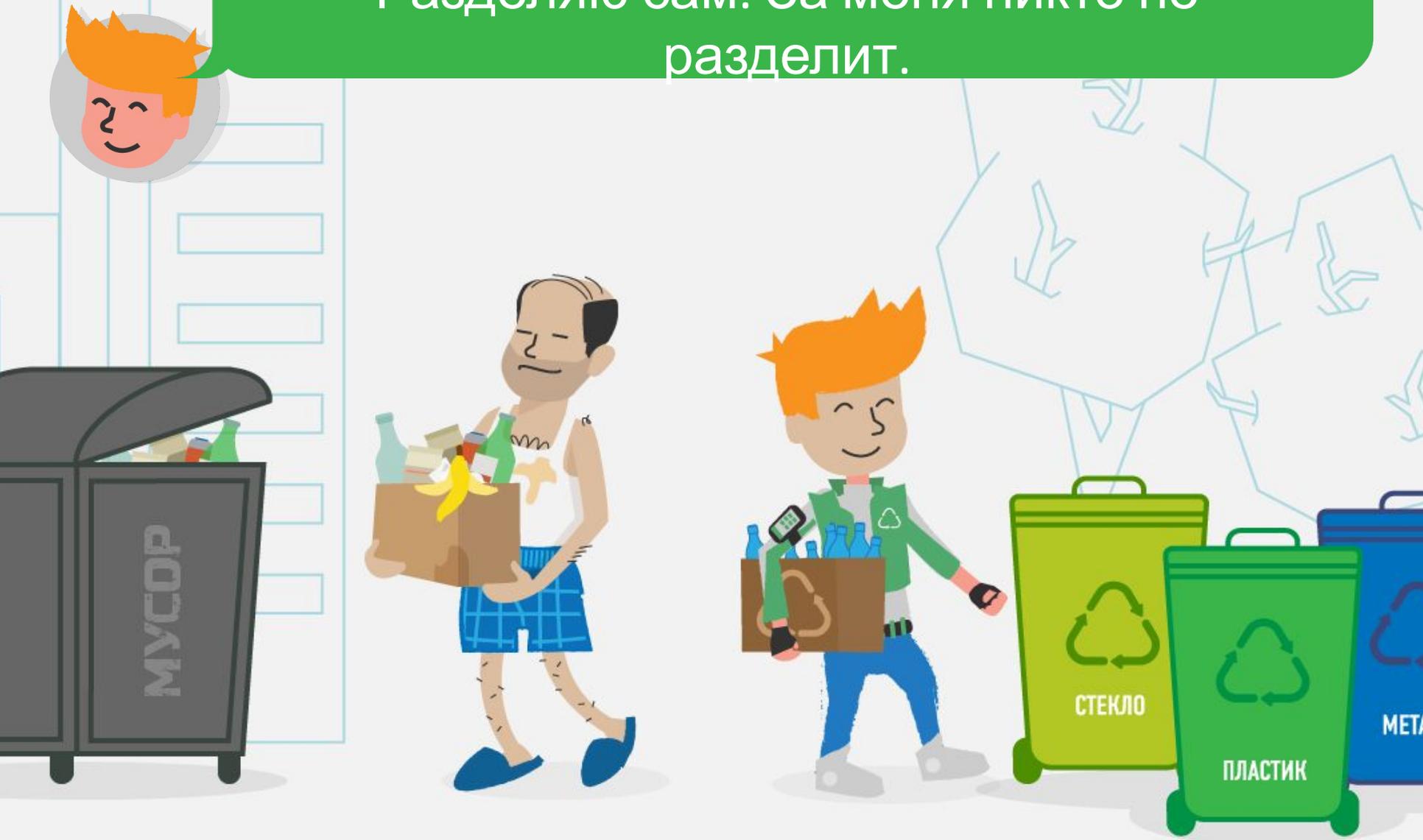
Если вещь вам больше не нужна, отдайте её тому, кому она пригодится. Например, меняйтесь прочитанными книгами, отдавайте одежду, из которой выросли, и игрушки младшим детям, отдавайте вещи в социальные службы и службы помощи. В мире много попавших в беду людей, которых могут выручить ненужные вам вещи.



**РАЗДЕЛЯЙ
С НАМИ**

Для школьников 7-11 классов

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.

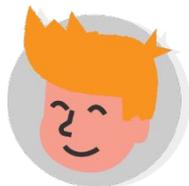


В нашем городе некуда сдавать вторсырье. Мы можем написать письмо в администрацию с просьбой установить контейнеры или открыть пункты сбора вторсырья.



**РАЗДЕЛЯЙ
С НАМИ**

Для школьников 7-11 классов

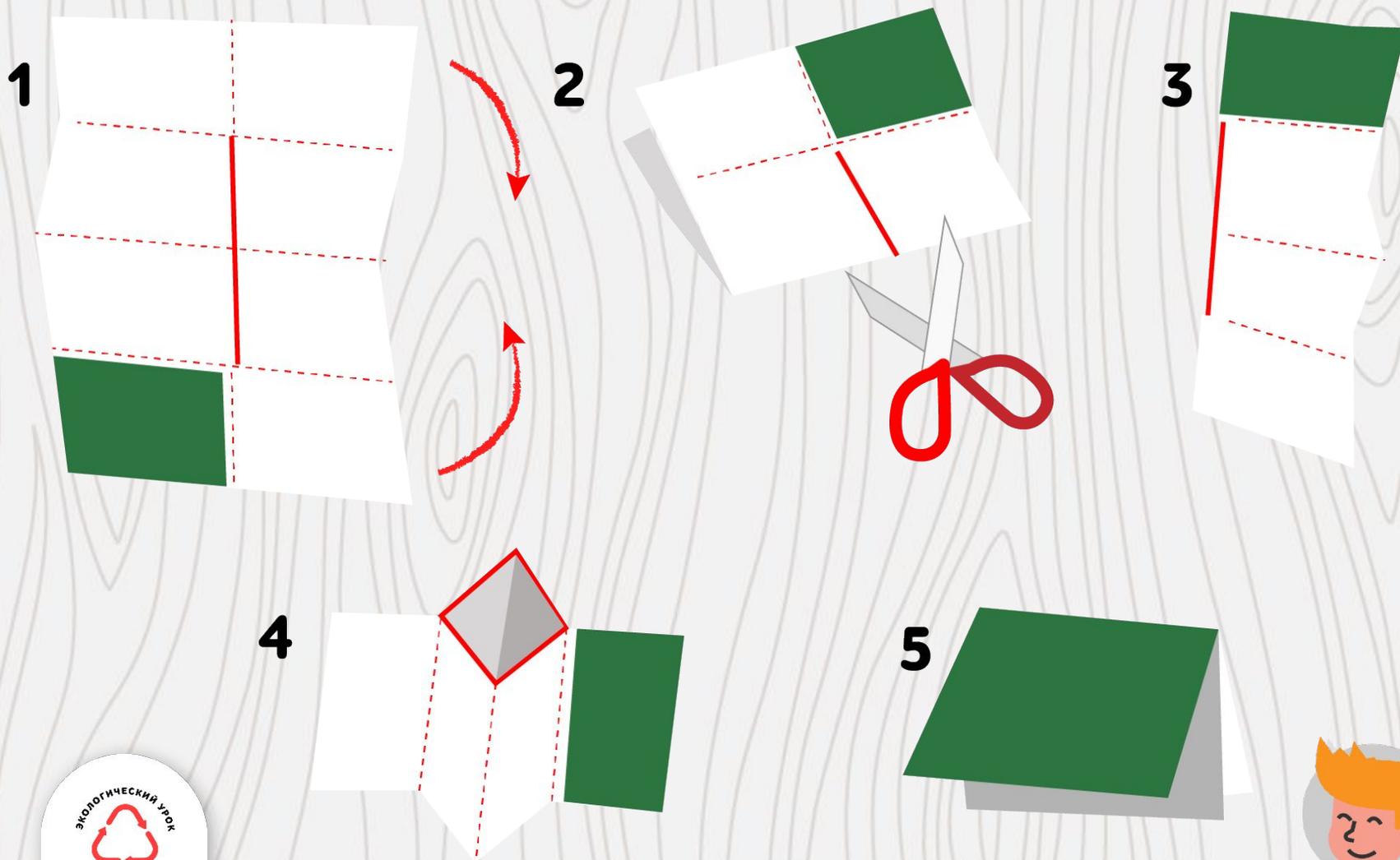


Отличный план!

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



КАК СЛОЖИТЬ «УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗЕЛЕННОГО АГЕНТА»



РАЗДЕЛЯЙ С НАМИ



Организаторы
экоурока



ЭРА
•Ф•О•Н•Д•

THE
Coca-Cola
FOUNDATION

ПЕРЕРАБОТКА

