

# ПЕРЕРАБОТКА МУСОРА В ГЕРМАНИИ

A large pile of garbage, including plastic bottles, paper, and other debris, is shown. In the background, a blue tractor is visible, and many birds are flying overhead. The scene is set outdoors under a clear sky.

В настоящее время в мире накопилось и продолжает накапливаться огромное количество отходов жизнедеятельности человека. Эти отходы, а их насчитывается миллиарды тонн, отравляют воздух, землю и воды.

Постепенно к людям приходит понимание того, что необходимо принимать активные меры по утилизации этих отходов. В развитых странах стремятся решать экологические проблемы в комплексе, как путем усовершенствования производственных технологий, сбора и переработки вторичных ресурсов, так и путем разработки новых технологий утилизации отходов.

# СИМВОЛЫ ПЕРЕРАБОТКИ МУСОРА



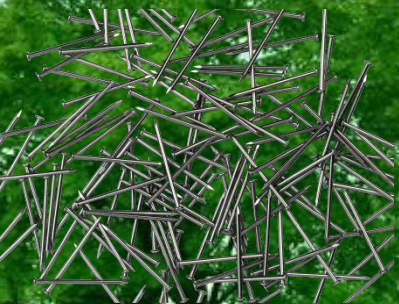
Международный символ вторичной переработки – лента Мёбиус



Международные универсальные коды переработки пластмасс



# ВРЕМЯ ГНИЕНИЯ МУСОРА НА СВАЛКАХ



Металлические изделия 10 лет



Деревянная палка 4 года



Стекло 1000 лет



Бумага 2 года



Пластик 500 лет



Алюминиевые изделия 500 лет



Подгузник 500 лет



Кожаная обувь 4 года

# ЗНАЧЕНИЕ ВТОРИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ

Во-первых, ресурсы многих материалов на Земле ограничены и не могут быть восполнены в сроки, сопоставимые со временем существования человеческой цивилизации.

Во-вторых, попав в окружающую среду, материалы обычно становятся загрязнителями.

В-третьих, отходы и закончившие свой жизненный цикл изделия часто (но не всегда) являются более дешевым источником многих веществ и материалов, чем источники природные.



# Вторичная переработка – это важно.



# ПЕРЕРАБОТКА МУСОРА В ГЕРМАНИИ

Еще несколько десятилетий назад многим экспертам казалось, что проблема

утилизации твердых бытовых отходов в Германии станет самой важной проблемой. Эксперты считали, что в Германии сформировалось так называемое

«общество одноразовых продуктов», и страна вскоре будет погребена под горами мусора.

Однако немцы решили не ждать подробного развития событий, и придумали

одно из самых удачных в мире решений проблемы утилизации ТБО.

Введенная в 1991 году на территории страны система «Duales System Deutschland GmbH» позволила немцам избежать экологической

катастрофы. Именно с этого времени немецкие фирмы на законодательном уровне обязаны

по возможности уменьшать размер упаковок для своих товаров, и ввела для них

обязательный сбор за утилизацию отходов. Кроме того, производителей обязали выпускать само разлагающуюся упаковку, либо упаковку пригодную к вторичной переработке.

# НЕМЕЦКАЯ СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С МУСОРОМ

В Германии давно не строят домов, оснащенных мусоропроводами, поскольку, по мнению немцев, мусоропровод это помеха для правильной утилизации мусора и источник экологических проблем. Поэтому для сбора и сортировки мусора в Германии используются только контейнеры.

Эти контейнеры хранятся в специально оборудованных для этих целей помещениях, которые, как правило, закрываются на замок. Кроме того, данные контейнеры не одинаковые, а разные и отличаются своим цветом и типом выбрасываемого в них мусора.



## По немецкой системе контейнеры :

■ желтого цвета - предназначены для пластиковой упаковки.

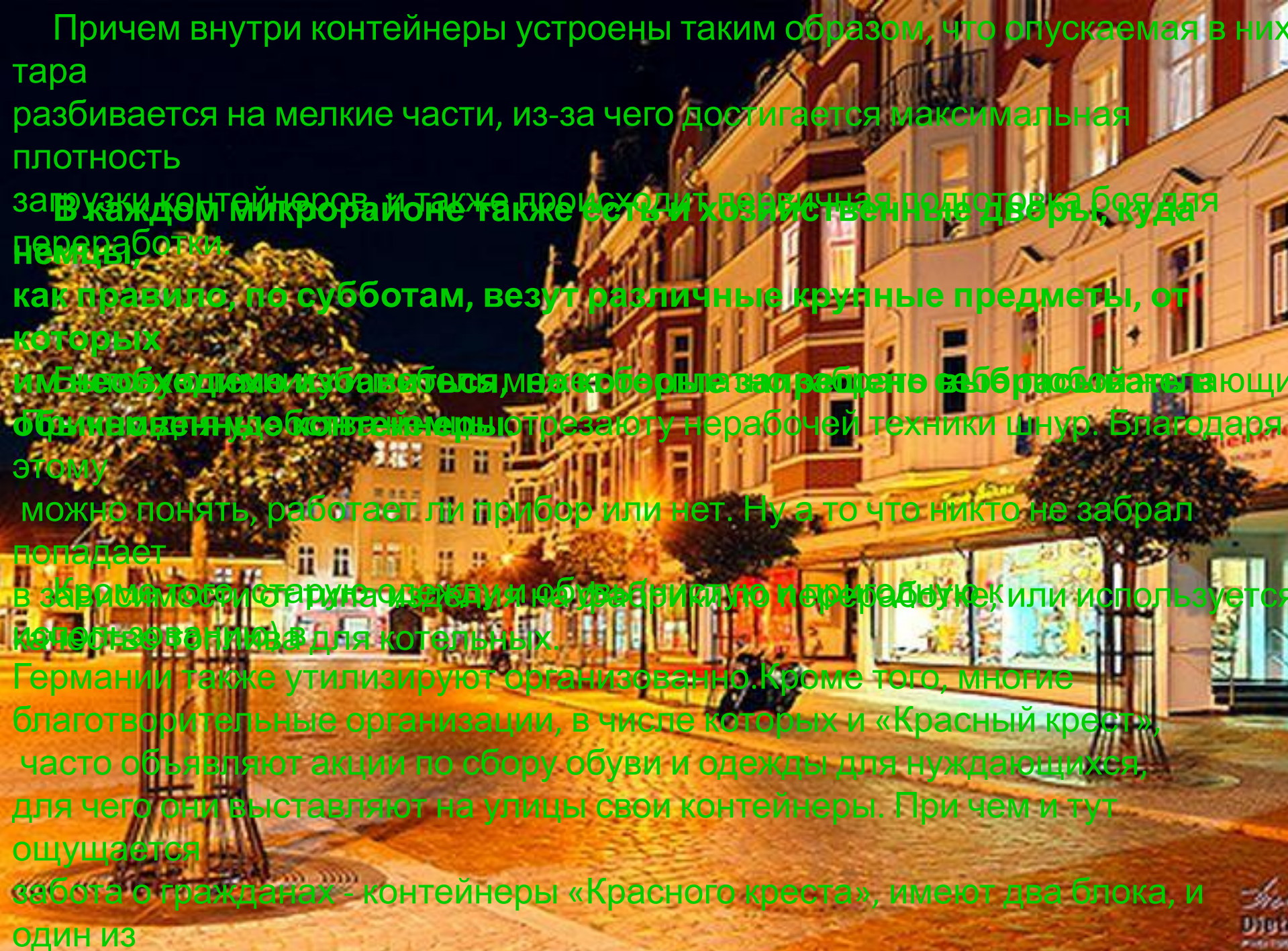
■ коричневого - для сбора пищевых и иных биологических отходов.

■ голубого - для бумаги.

■ серого или черного - для сбора прочего бытового мусора.

Также существуют еще специальные контейнеры для стекла, батареек и многого другого. Хотя немцы сегодня выбрасывают не так уж и много стекла, поскольку в последние годы в немецких магазинах начали за многие бутылки брать залог, поэтому их можно свободно сдать в магазин, и получить довольно приличные по нашим меркам деньги.





Причем внутри контейнеры устроены таким образом, что опускаемая в них тара разбивается на мелкие части, из-за чего достигается максимальная плотность загрузки контейнеров и также происходит первичная подготовка бора для переработки.

В каждом микрорайоне также есть и хозяйственные дворы, куда как правило, по субботам, везут различные крупные предметы, от которых и начинается работа.

Благодаря этому можно понять, работает ли прибор или нет. Ну а то что никто не забрал попадает в мусорный контейнер и утилизируется.

Кроме того, старую одежду и обувь можно сдать в специальные пункты приема, или использовать их для котельных.

Германия также утилизирует организовано. Кроме того, многие благотворительные организации, в числе которых и «Красный крест», часто объявляют акции по сбору обуви и одежды для нуждающихся, для чего они выставляют на улицы свои контейнеры. При чем и тут ощущается забота о гражданах - контейнеры «Красного креста», имеют два блока, и один из

# ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ МУСОРА В РОССИИ



В России отсутствуют заводы, которые бы осуществляли весь цикл переработки мусора, начиная от сбора, сортировки и заканчивая конечным продуктом. Сбор и переработка отходов – это очень прибыльный бизнес, сегодня спрос на вторсырье весьма высок. Также это бизнес с низким уровнем риска, тарифы на переработку мусора в России весьма скудны. Они заключаются в утилизации ТБО весьма устойчивы и с каждым годом только растут. прессовании и укладке отходов на полигонах для ТБО. Это самый недорогой способ. А в Европе, благодаря высоким экологическим требованиям, размещение ТБО на полигонах – самый невыгодный и дорогостоящий способ утилизации отходов. К сожалению утилизация отходов в России еще не развита, как в Европе и экологические требования у нас проще, как и контроль за соблюдение этих требований. Развитие отрасли не возможно без привлечения государственных и частных средств. Изменения в законодательстве могли бы положительно повлиять на изменение данной ситуации.

# РАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ

Для обезвреживания и захоронения радиоактивных отходов была разработана Система "Радон", состоящая из шестнадцати полигонов захоронения радиоактивных отходов. Руководствуясь Постановлением Правительства Российской Федерации №1149-г от 5.11.91г., Министерство атомной промышленности Российской Федерации в сотрудничестве с несколькими заинтересованными министерствами и учреждениями разработало проект государственной программы по обращению с радиоактивными отходами с целью создания региональных автоматизированных систем учета радиоактивных отходов, модернизации действующих средств хранения отходов и проектирования новых полигонов захоронения радиоактивных отходов.

КОНЕЦ

Неа  
Анд