

Исследовательская работа на
тему:
” Проблема утилизации различных
отходов деятельности человека ”.

Автор: Хотееенкова Ксения, ученица 8«б»
класса гимназии №1552.

Научный руководитель: Альминдерова А.В.

Введение:

- Стоит задаться вопросом: куда «исчезает» мусор, после того, как мы благополучно выбросим его в мусорный контейнер?

Никто из нас не задумывается, что значит пакет с мусором, выбрасываемый вами каждый день.



- В наше время технический прогресс, развитие промышленности и сельского хозяйства породили новые виды отходов, объемы которых растут с каждым годом.



- В питьевой воде все чаще встречаются сложные химические соединения, которые пагубно влияют на здоровье. Засилье отходов нарушает естественный баланс среды, что в будущем может иметь катастрофические последствия для мира животных, растений и климата



Гипотеза исследования: проблема загрязнения территорий отходами технологической деятельности человека нуждается в изменении подхода к решению данной проблемы.

Объектом исследования является проблема утилизации бытовых отходов деятельности человека.

Предметом исследования является проблема утилизации различных отходов деятельности человека в Европе.

Цель исследования: изучить нормативную и технологическую базы связанные с утилизацией отходов деятельности человека.

В связи с поставленными целями были определены следующие задачи:

- 1) составить анкету для опроса населения;
- 2) провести опрос населения для выяснения отношения людей к проблеме утилизации отходов;
- 3) на основе полученных результатов сформулировать выводы по отношению населения к проблеме загрязнения окружающей среды бытовыми отходами и их утилизации;

Методы исследования:

- анализ литературы по выбранной теме;
- опрос учащихся и членов их семей;
- количественная и качественная оценка выбрасываемого бытового мусора в среднестатистической семье.

Загрязнение окружающей среды бытовыми отходами.

Окружающая среда, от которой мы все зависим, ежедневно загрязняется самыми разнообразными способами. Например, в промышленно развитых странах Северной Америки и Европы каждая семья ежегодно «производит» около 900 кг мусора.

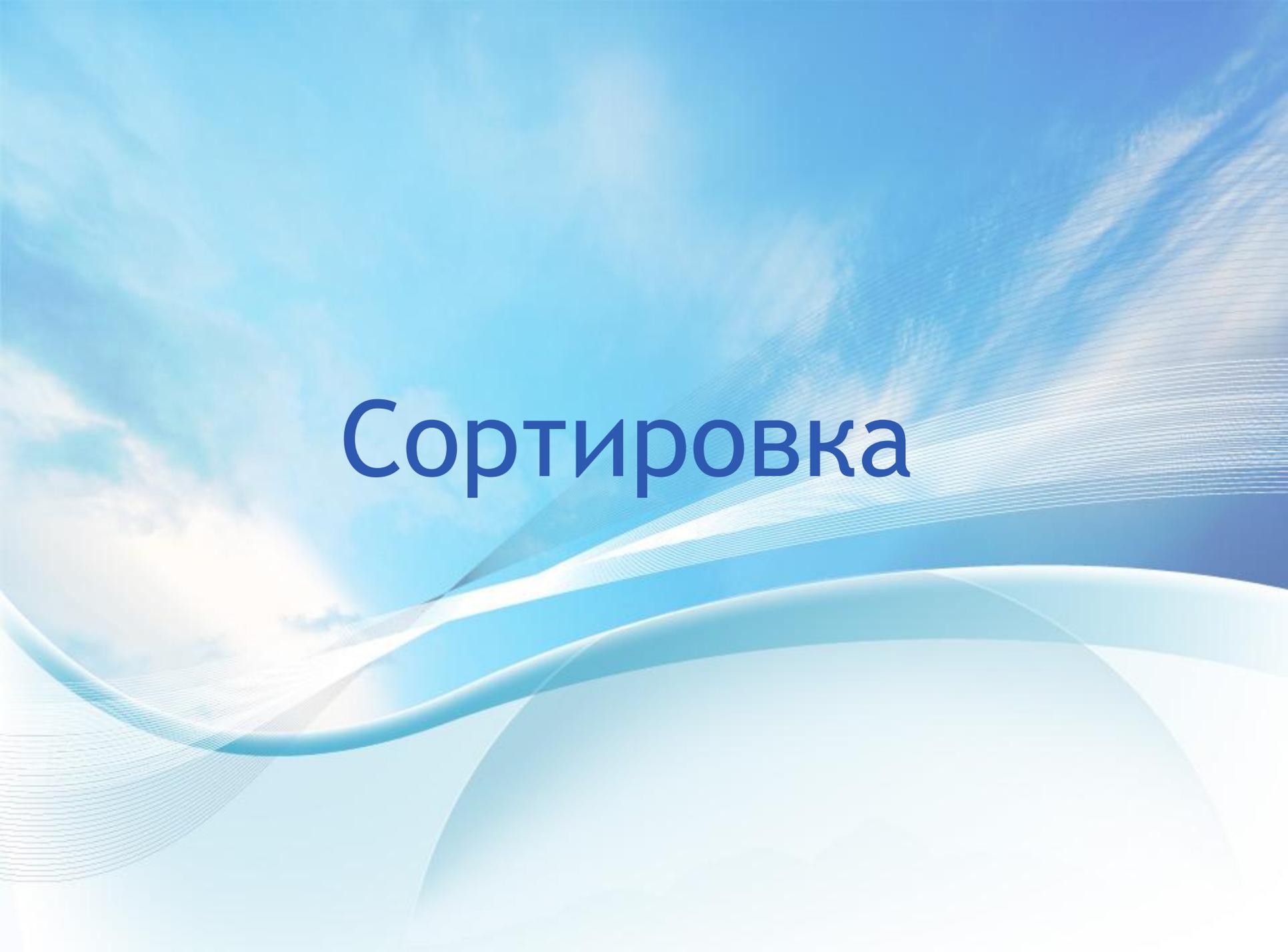




Процентное соотношение состава городских твердых бытовых отходов



Сортировка

The background features a vibrant blue color palette with a soft, ethereal texture. It is composed of numerous thin, overlapping lines that create a sense of depth and movement, reminiscent of a digital or fluid environment. The overall effect is clean, modern, and visually appealing.

Сортировка

Сортировка мусора позволяет более качественнее его переработать, а также использовать его вторично. Некоторые виды мусора и вовсе нужно перерабатывать

отдельно, например, различные

В



Во Франции и Германии, например, поступают следующим образом. У домов выставляют специальные бочки, окрашенные в разные цвета (серые, желтые, синие). Каждый цвет бочки соответствует виду мусора, который в неё следует выбрасывать.



В Московском регионе в настоящее время так же отчасти применяется метод сортировки мусора. При этом на свалках используют труд добровольных рабочих . В будущем будет рассматриваться идея введения сортировки прямо в домах .

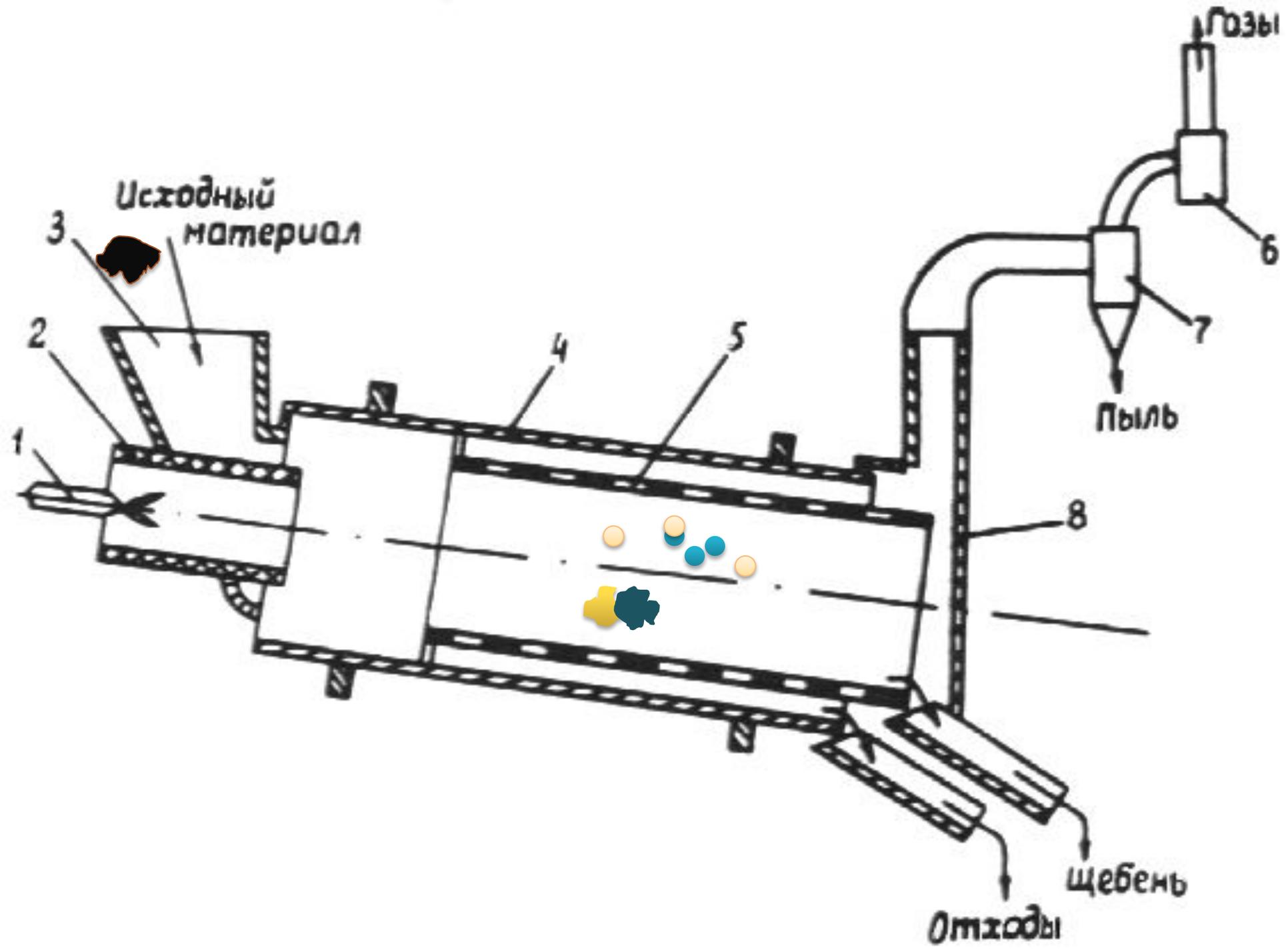




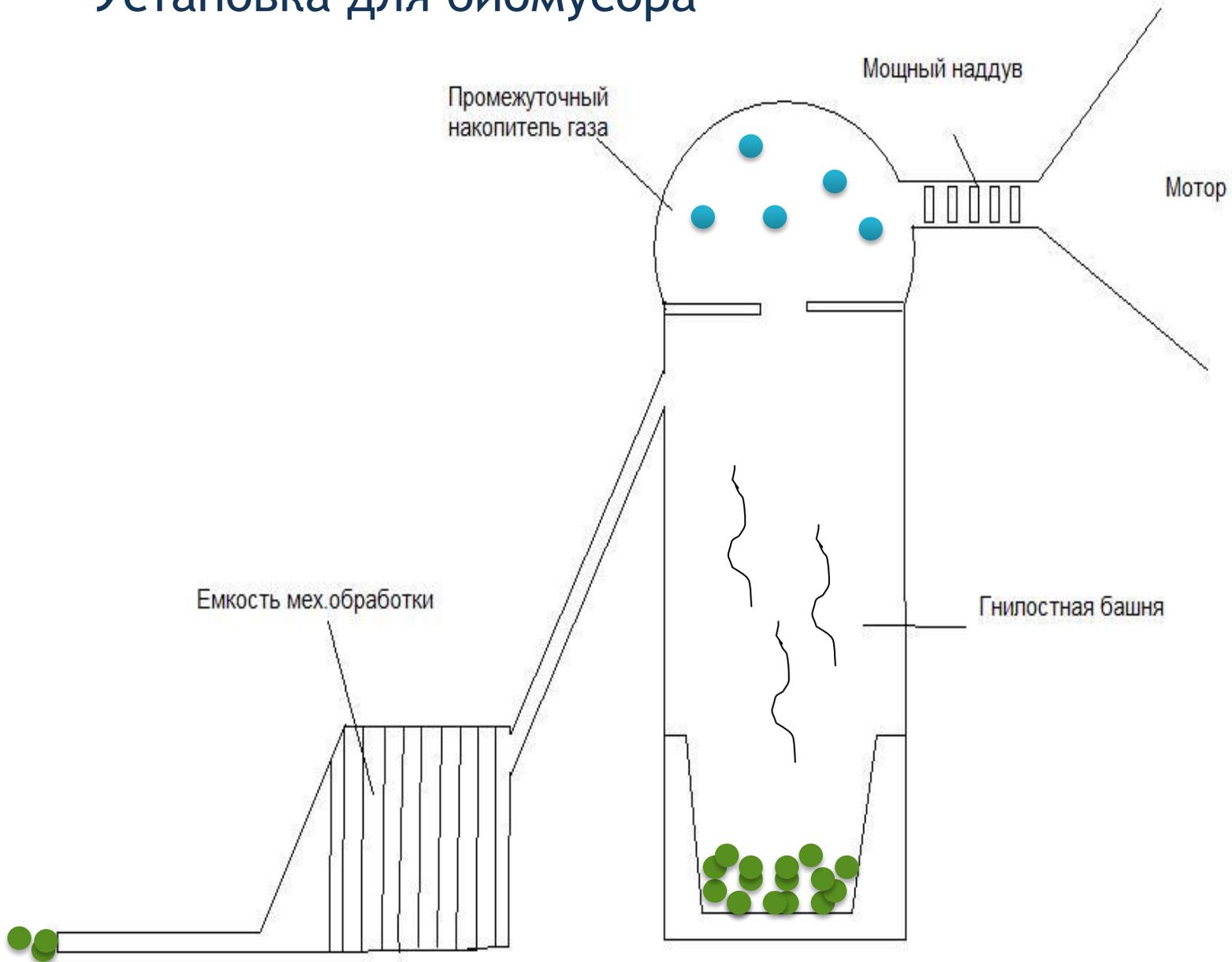
Обезвреживание и переработка бытовых ОТХОДОВ

В Германии предлагают использовать свалки как источник энергии. Неподалёку от города Эрфурт была построена первая опытная электростанция, работающая на мусоре





Установка для биомусора





Переработка вторичного сырья

○ 1 тонна макулатуры = 4 м³ дрeвeсины



Известно, что повторное использование стеклотары обходится гораздо дешевле, чем производство новой. В зарубежных странах особенно велик спрос на стекло. Тем не менее, в России огромное количество битого стекла и импортной стеклянной тары просто валяются на свалках, парках и дворах не находя своего повторного применения. Организованные пункты приема стеклотары редко работают нерегулярно.



1 т резины

100 кг
попутного газа

300 кг сажи

600 кг нефти



○ В Японии разработан способ переработки пластмассовых отходов в бензин, керосин и дизельное топливо. По новой технологии из одного кг пластмассы можно получить до 0,5 л бензина и столько же керосина или дизельного топлива.



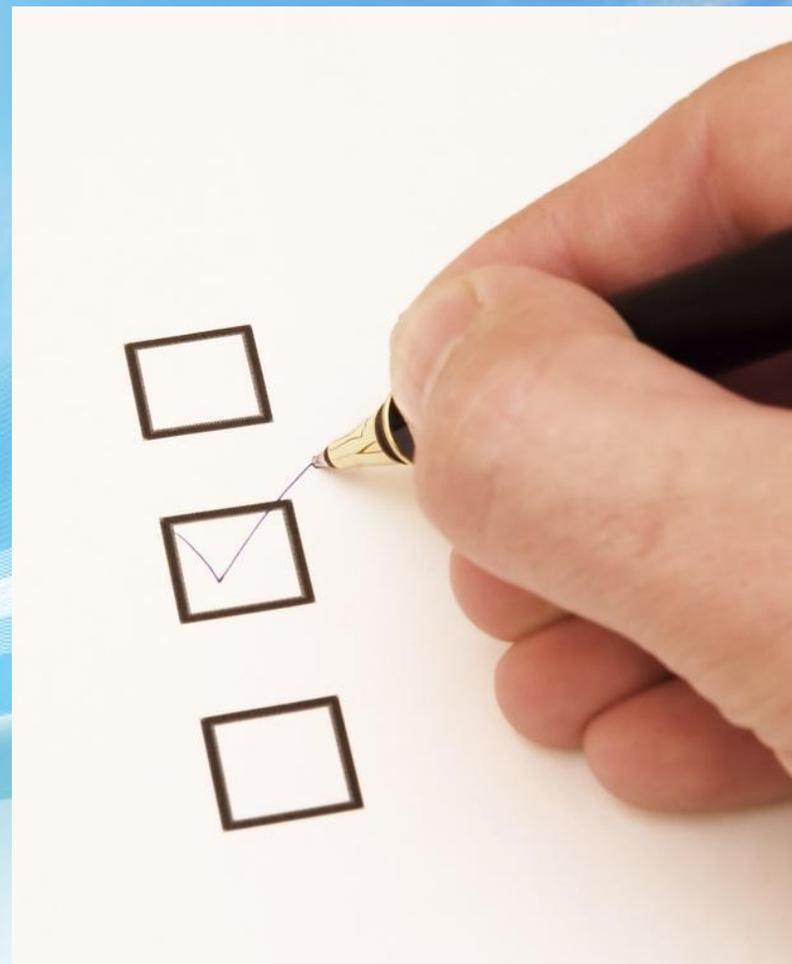


Изменение отношения горожан к проблеме бытовых отходов

○ Состояние окружающей среды во многом зависит от культуры людей, проживающей на данной территории. Москва, как известно, является огромным мегаполисом, численность населения которого превышает численность многих европейских стран (10.382.754 чел.).



- С целью выяснения отношения учащихся разных возрастов к проблеме загрязнения окружающей среды бытовыми отходами, а также их возможного участия в различных мероприятиях по охране и защите природной среды от мусора был проведен опрос.



○ Анализ результатов анкетирования показал:

- большинство учащихся считают проблему загрязнения окружающей среды актуальной;
- учащиеся одобрили идею сортировки мусора, но выполнение этой работы для себя они не представляют возможным;
- большинство учащихся готовы оказать только не требующую особых усилий помощь в защите окружающей среды от мусора;
- почти все считают необходимым осуществлять переработку вторичного сырья;
- учащиеся не проявили творческого подхода в предложенных идеях для решения проблем, связанных с бытовыми отходами.

На основании проведенного анализа я внесла следующие предложения:

- необходимо с помощью средств массовой информации (телевидение, радио, пресса) улучшить информированность населения всех возрастных групп, в первую очередь подрастающего поколения, о серьезной угрозе загрязнения окружающей среды бытовыми отходами;
- улучшить экологическое образование. Сделать его доступным для всех возрастных групп населения;
- разработать программы по снижению экологической опасности бытовых отходов.

Заклучени е

The background features a vibrant blue sky with wispy white clouds. In the foreground, there are several overlapping, wavy, translucent blue bands that create a sense of depth and movement. The overall aesthetic is clean, modern, and professional.

Спасибо за внимание!