

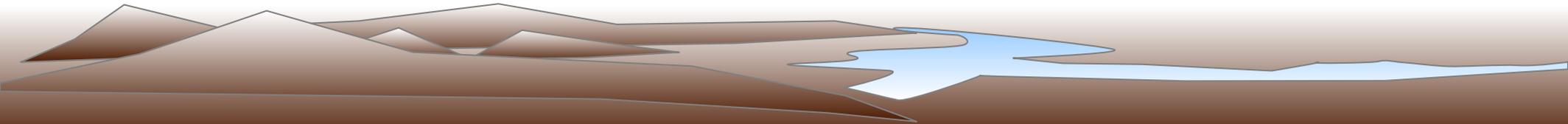
Переработка отходов

ЭКОлекция

Существование человека неизбежно связано с образованием отходов



**Отходы — это все
вещества или
предметы, от которых
стремится избавиться
их владелец по
собственной воле
или требованиям
властей**

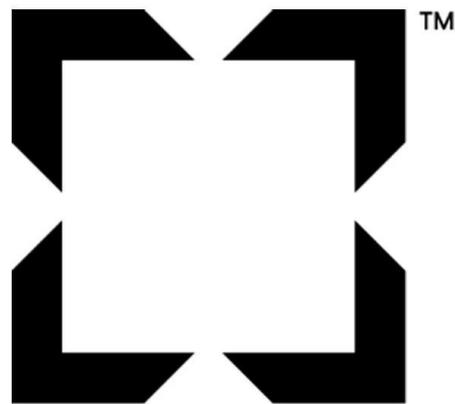




**"Человечество не
погибнет от ядерной
войны,
оно задохнется в
собственных отходах".**

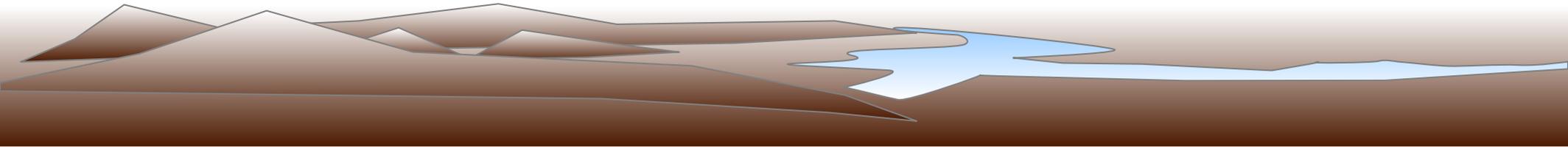
**-
Нильс Бор**

По данным корпорации «Ростехнологии»

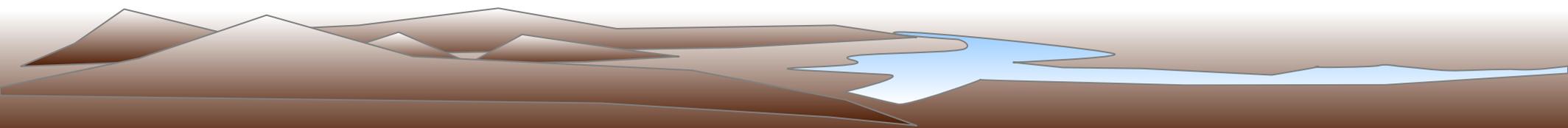


Ростех

Сегодня, по данным государственной корпорации «Ростехнологии», являющейся крупнейшим участником рынка мусоропереработки в стране, на территории России скопилось более 31 миллиардов тонн не утилизованных отходов. И их количество ежегодно увеличивается более чем на 60 миллионов тонн.



*Если весь мусор,
накопившийся в
мире за год,
ссыпать в одну кучу,
то образовалась бы
гора, высотой с
Эльбрус —
высочайшую горную
вершину Европы!*



Классификация отходов по происхождению

Отходы производства
(промышленные отходы)



Отходы потребления
(коммунально-бытовые)

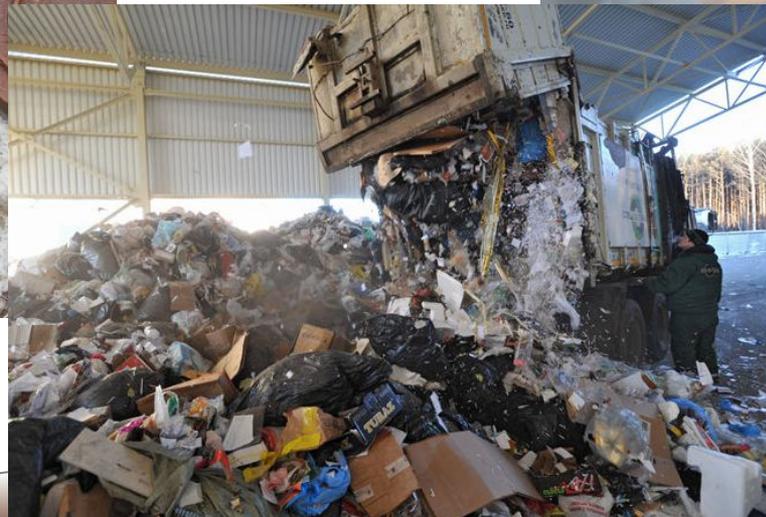


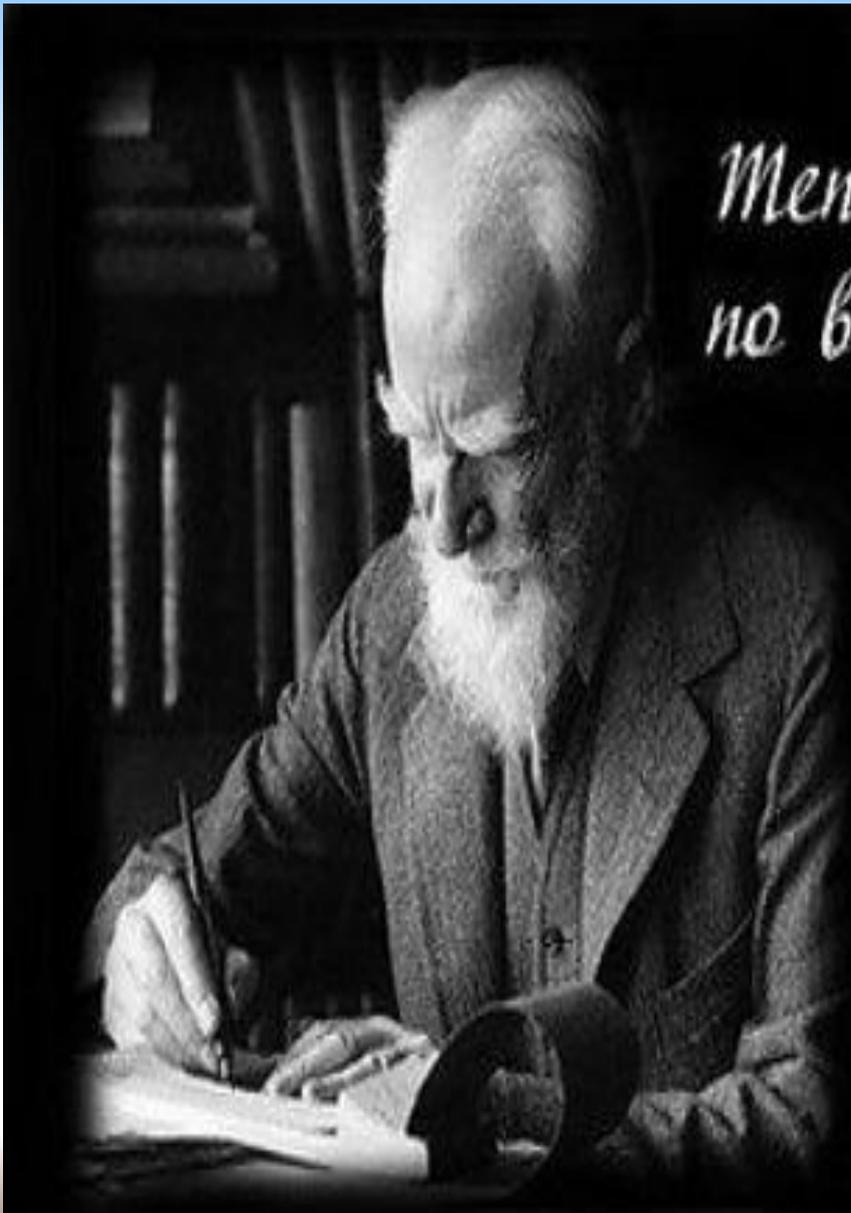
По агрегатному состоянию:

ЖИДКИЕ

ТВЕРДЫЕ

ГАЗООБРАЗНЫЕ





Теперь, когда мы научились летать
по воздуху как птицы, плавать под
водой как рыбы, нам не хватает
только одного: научиться жить
на земле как люди.

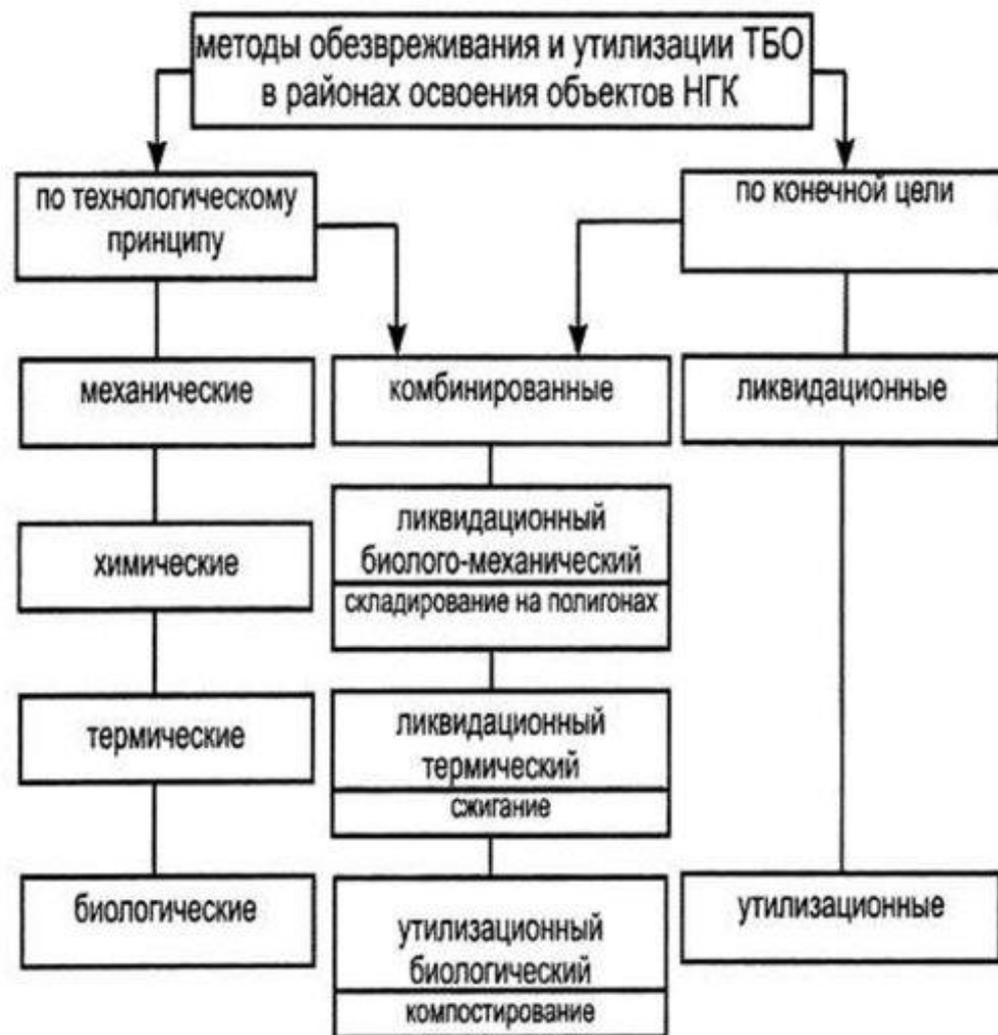
Джордж Бернард Шоу

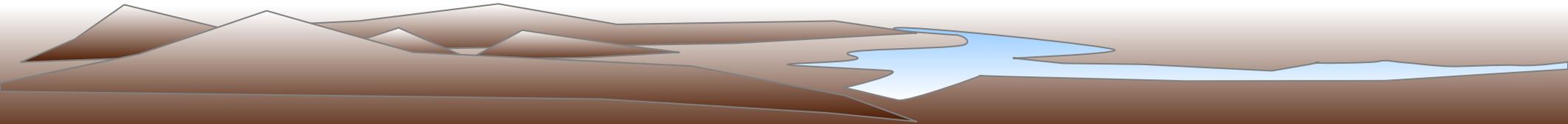
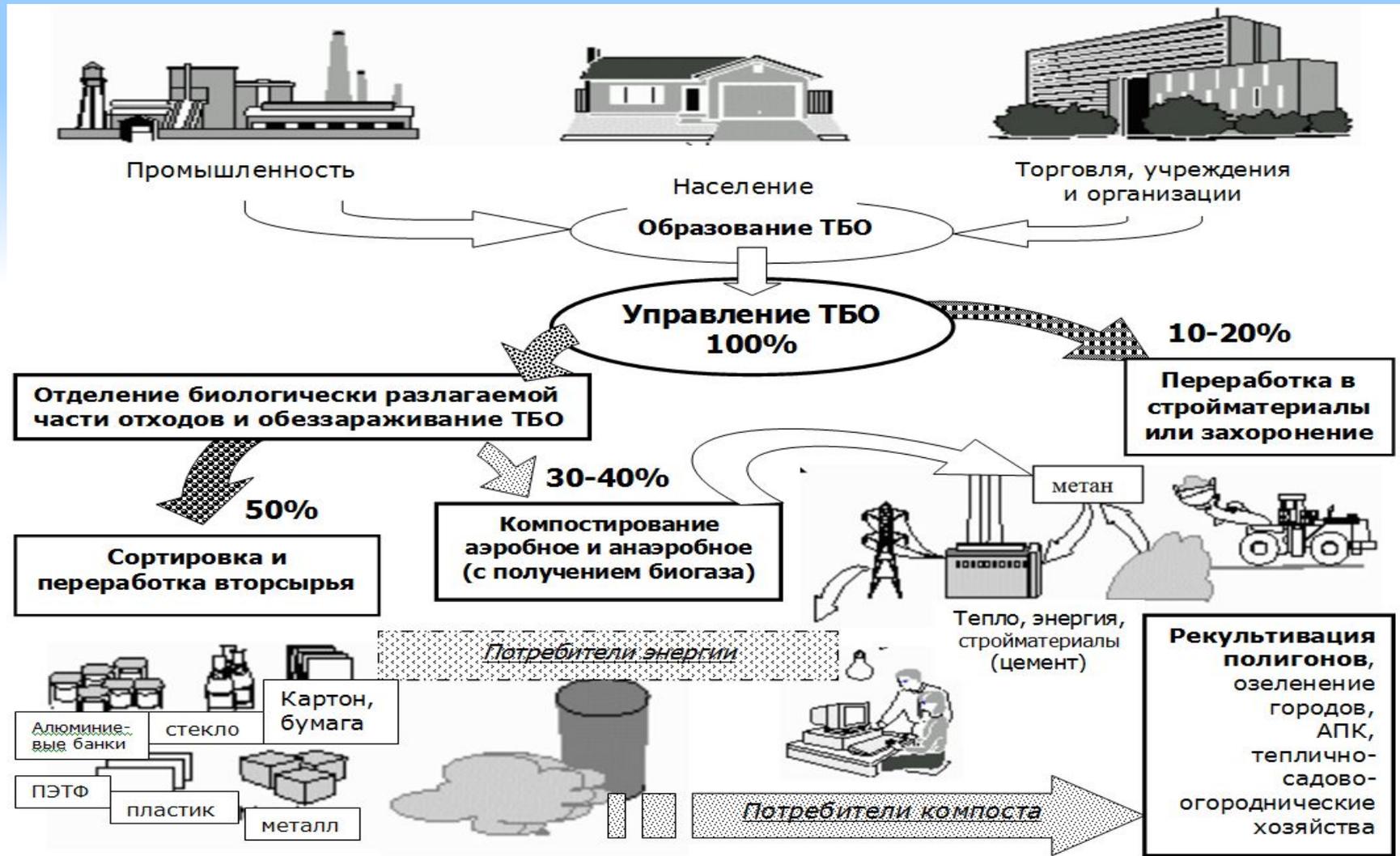
Утилизация твердых бытовых отходов



Методы обезвреживания и утилизации ТБО

- Известно более 20 методов обезвреживания и утилизации ТБО. По каждому методу имеется от 5-10 (по отдельным - до 50) разновидностей технологий, технологических схем, типов сооружений.



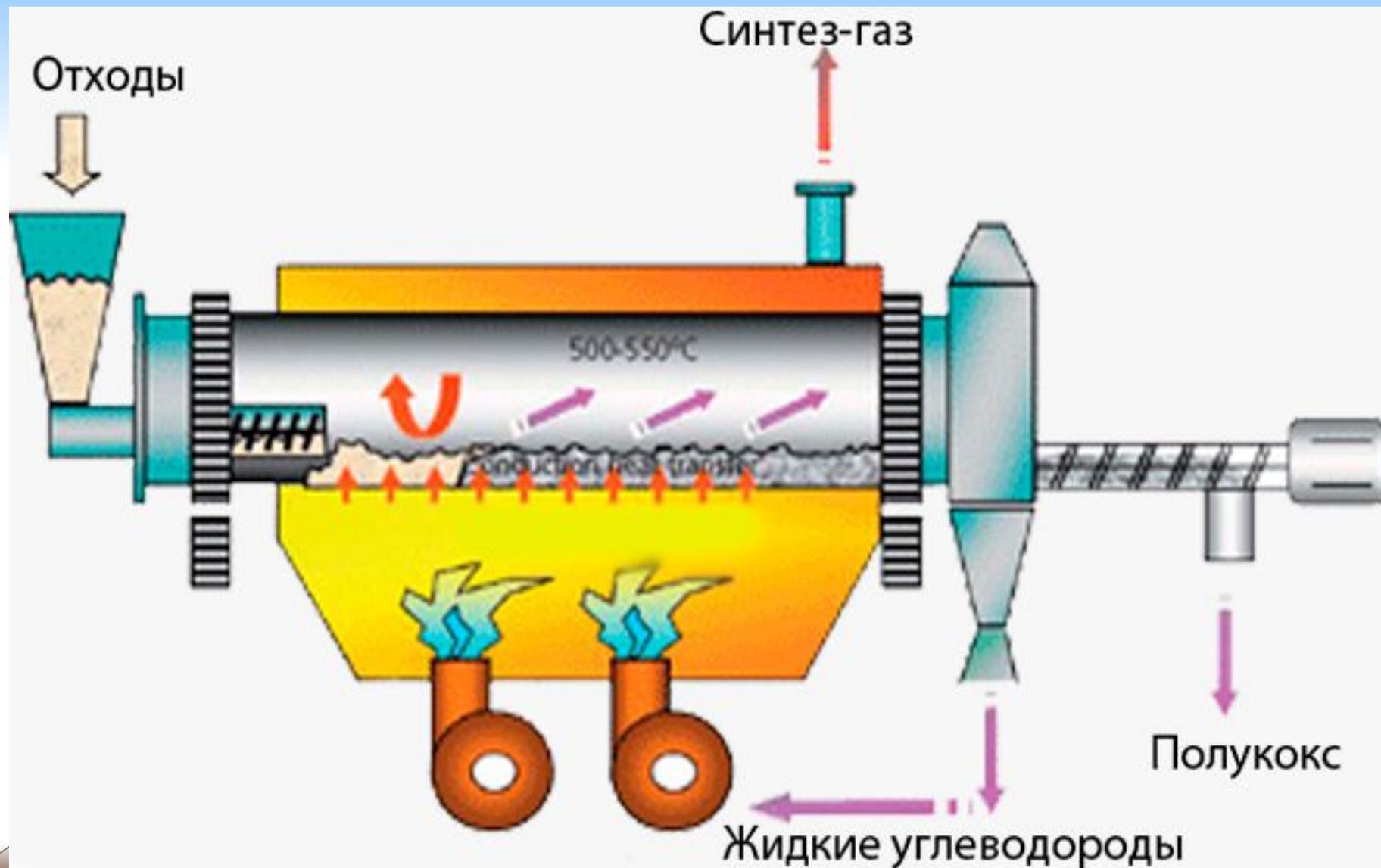


Сжигание на полигонах

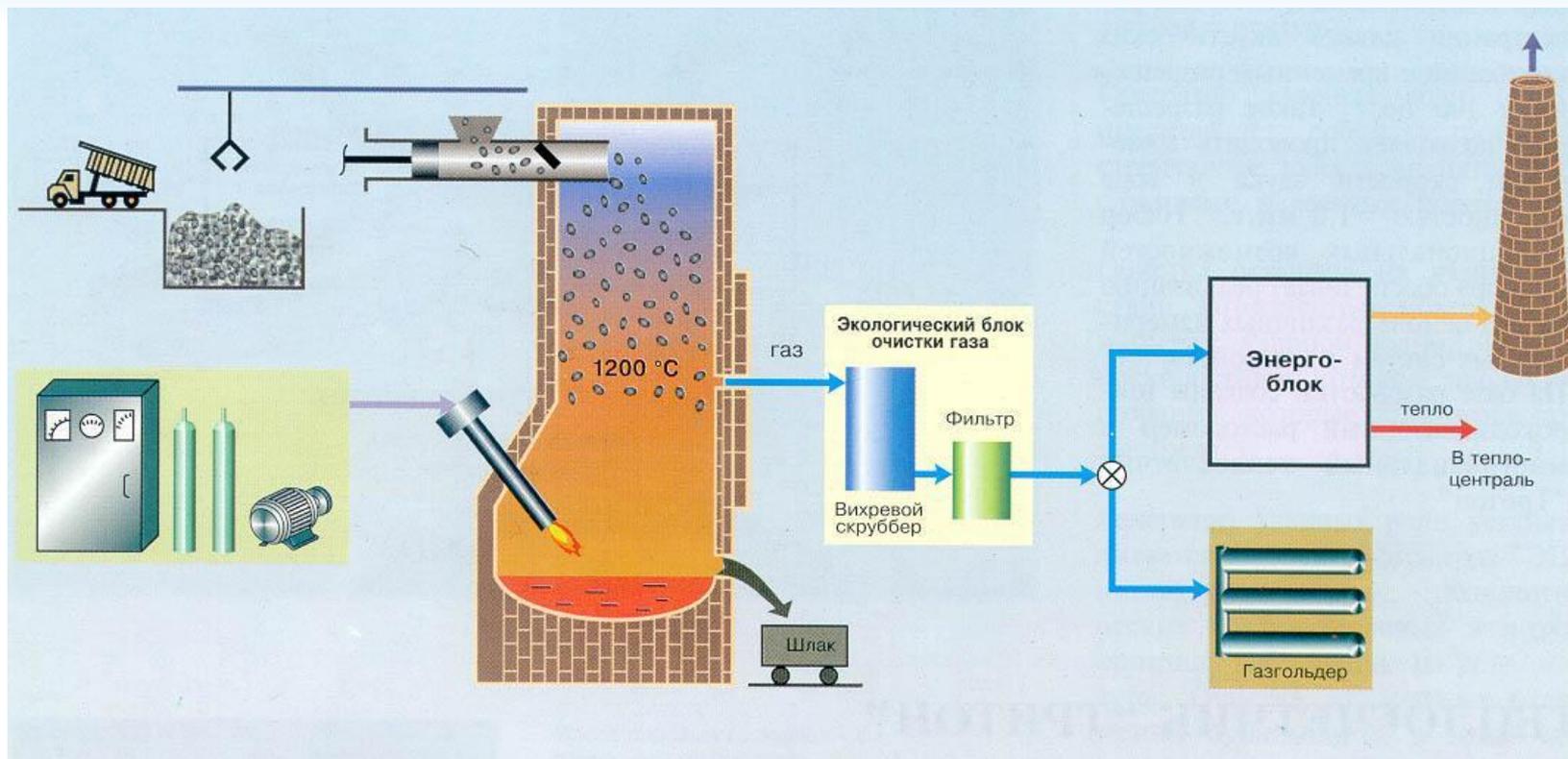
Это самый старый, и в то же время неэффективным способ утилизации мусора. Данный способ помогает существенно сократить объемы отходов, однако он является достаточно вредным с экологической точки зрения, поскольку все вредные вещества, содержащиеся в мусоре, при сжигании попадают в атмосферу. Кроме того, мусор является источником многих полезных веществ, поэтому можно



Низкотемпературный пиролиз



Плазменная переработка мусора



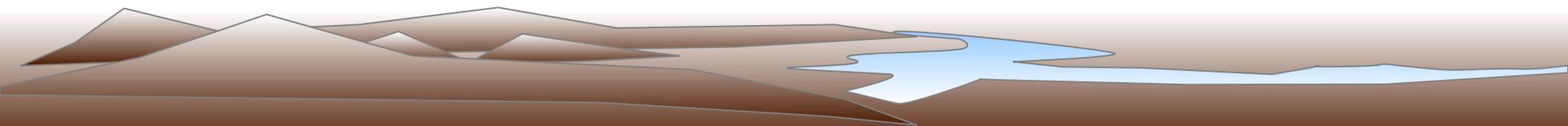
**Возможен и другой путь
ликвидации бытовых отходов .**

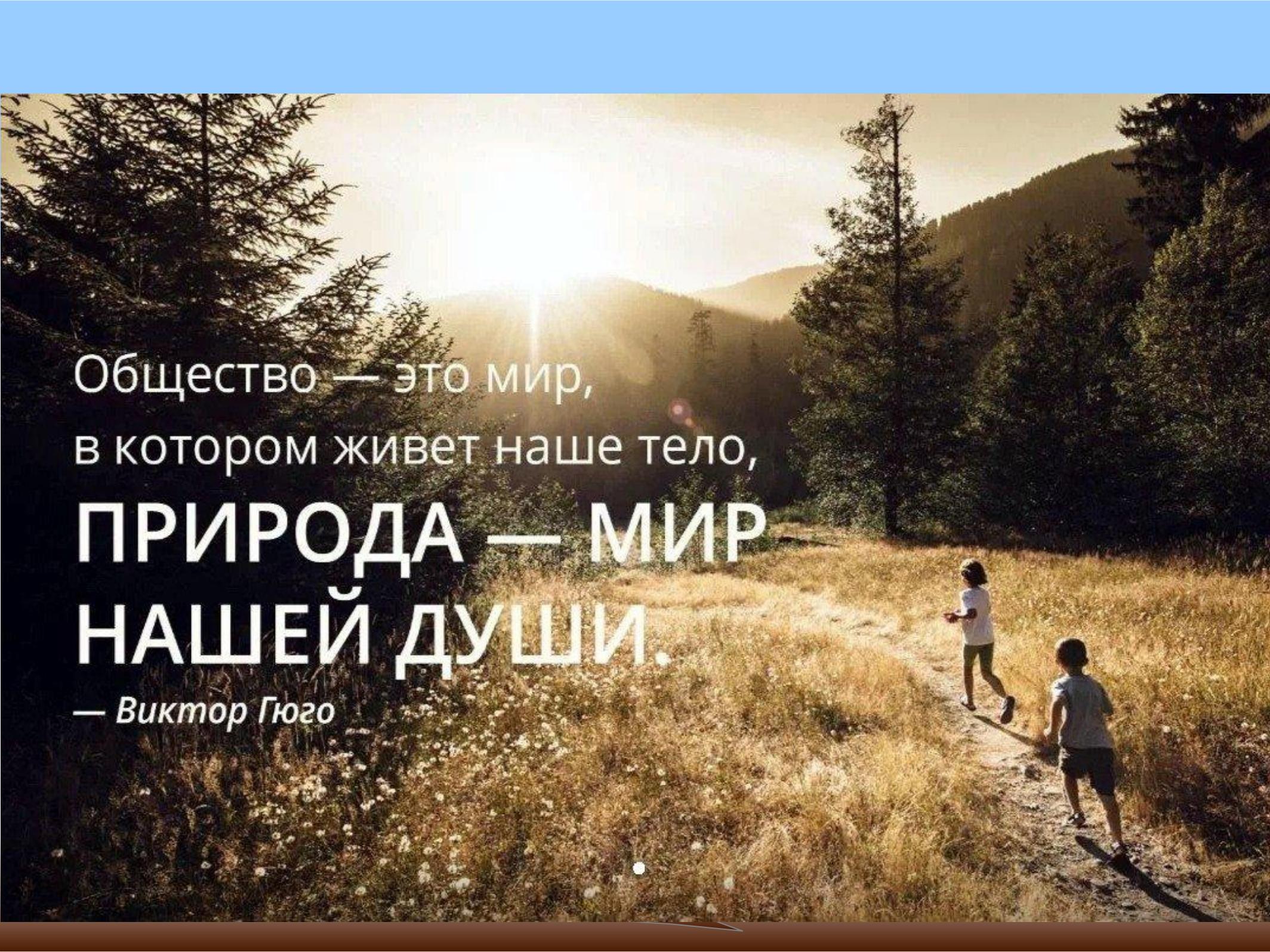
Это помощь природным экосистемам в очищении окружающей среды. Ученные интенсивно и успешно работают над созданием *специальных штаммов бактерий и грибов*, способных разрушать органические соединения ароматических углеводородов и других высокомолекулярных соединений – полимеров. Особые надежды в решении этой проблемы связаны с успехами генной инженерии .



Организация свалок - самый дешёвый, но при этом недальновидный способ утилизации мусора.

- **Ядовитые вещества проникают в подземные воды, развеиваются ветрами по окрестностям и тем самым наносят ущерб окружающей.**
- **В результате процессов гниения без доступа воздуха образуются различные газы**
- **На свалках регулярно возникают пожары, при которых в атмосферу выбрасывается сажа, фенол и прочие ядовитые вещества.**



A scenic landscape featuring a dirt path that winds through a field of tall, golden-brown grass. In the background, there are rolling hills and mountains, with a bright sun low on the horizon, creating a warm, golden glow and a lens flare effect. Several tall, dark green pine trees are scattered throughout the scene, some in the foreground and others on the hills. Two children are walking away from the camera on the dirt path; one is slightly ahead of the other. The overall atmosphere is peaceful and natural.

Общество — это мир,
в котором живет наше тело,
**ПРИРОДА — МИР
НАШЕЙ ДУШИ.**

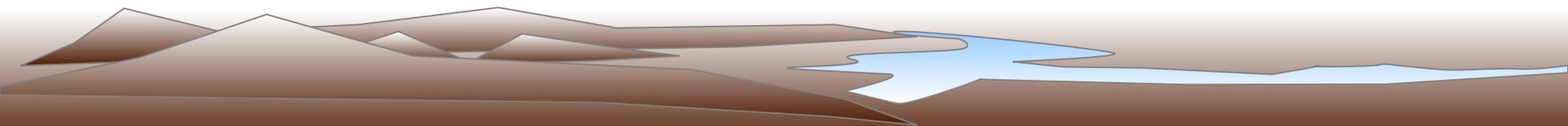
— *Виктор Гюго*

*Вторичное использование отходов –
наиболее ресурсосберегающий путь.
Но здесь существует ряд проблем:*

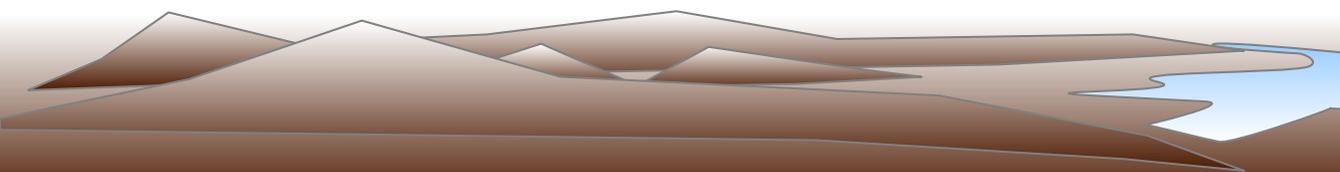
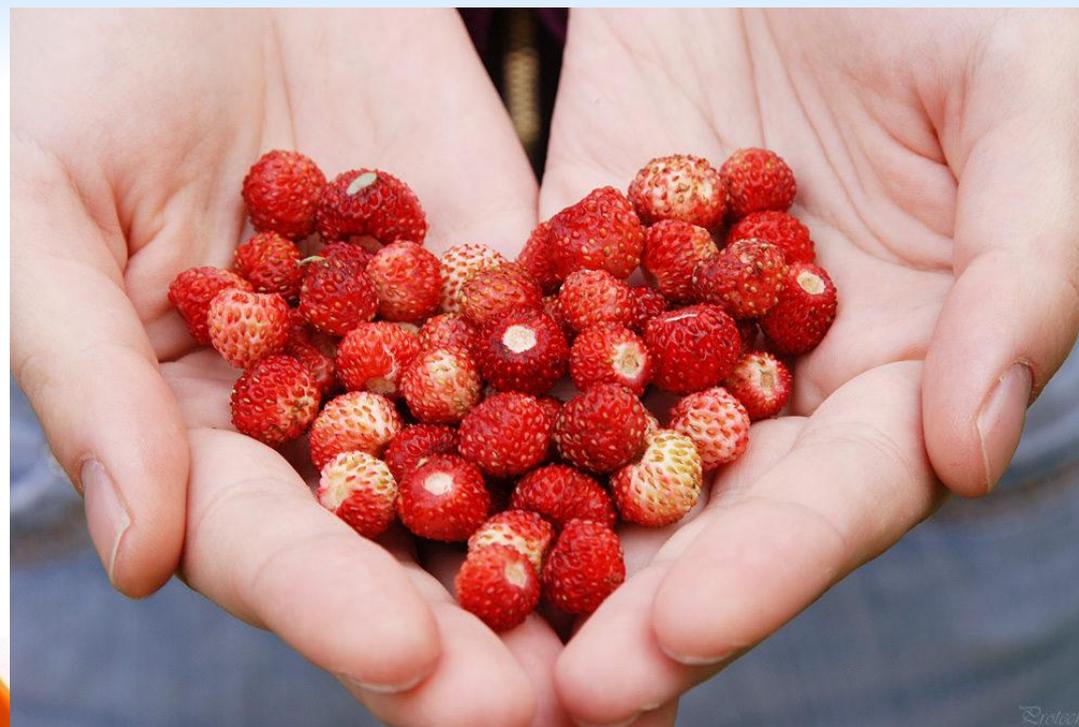
Первая проблема: мусор необходимо
рассортировать.

Вторая проблема: доставка мусора к месту
переработки.

Третья проблема: мусор невозможно использовать
как сырьё для производства высококачественной
продукции.

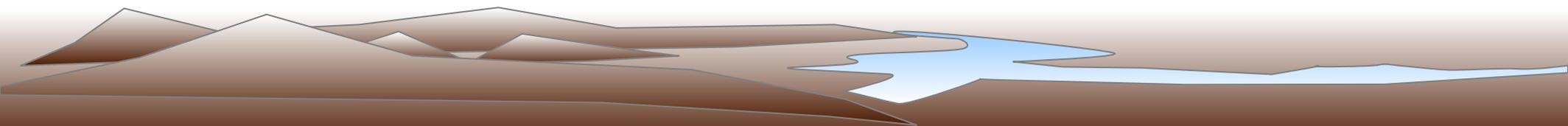


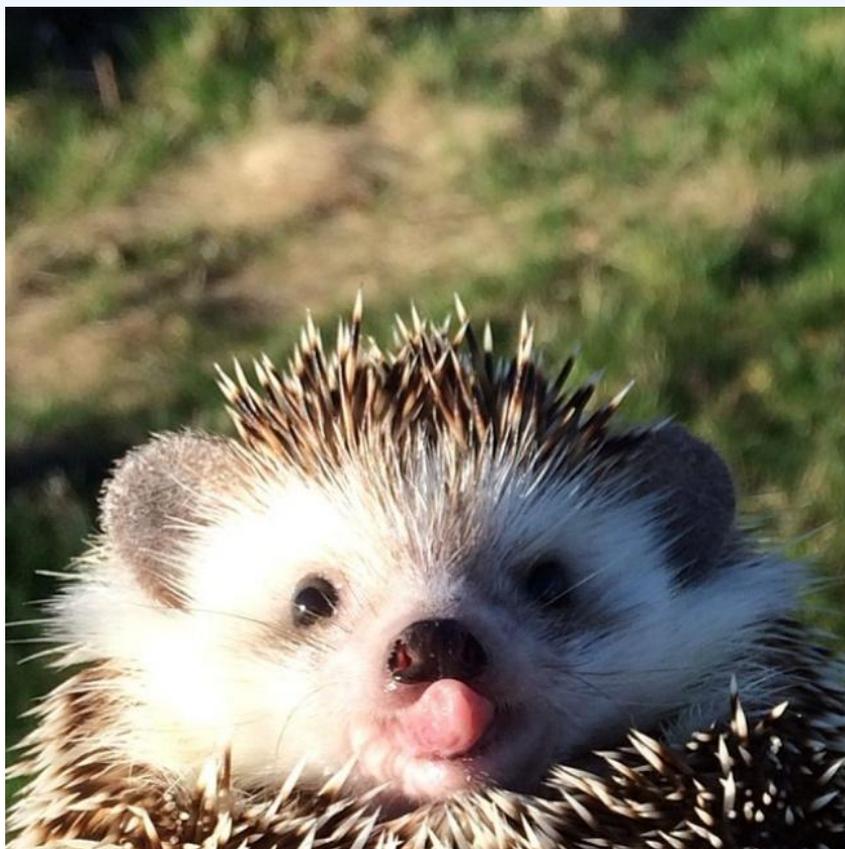
Рисуем на тему «Я люблю природу»



Вопросы

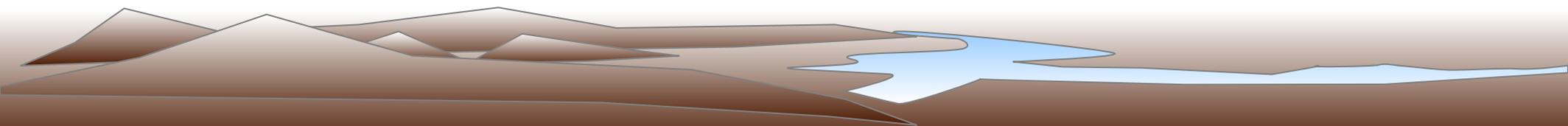
- 1) Можно ли заворачивать бутерброд в гляцевую бумагу с цветным рисунком?
- 2) Как поступить с использованной батареей?
- 3) Какие пункты техники Вы знаете в Самаре?
- 4) Каким образом Вы справляетесь с решением проблемы отходов?
- 5) Ваше предложение по улучшению ситуации в Самаре, России, Мире проблемы загрязнениа природы?





Придумай
социальную
рекламу на тему
«Решение
проблемы
загрязнения
Природы» и
спаси ежа ;)

Природа – это наш дом, ...



Спасибо за внимание!

