

Охрана природы

Аспекты охраны природы:

1. хозяйственно-экономический
2. социально-политический
3. здравоохранительный
4. эстетический
5. воспитательный
6. научно-познавательный

Схема ресурсного цикла



Биологические ресурсы исчерпаемые и возобновимые

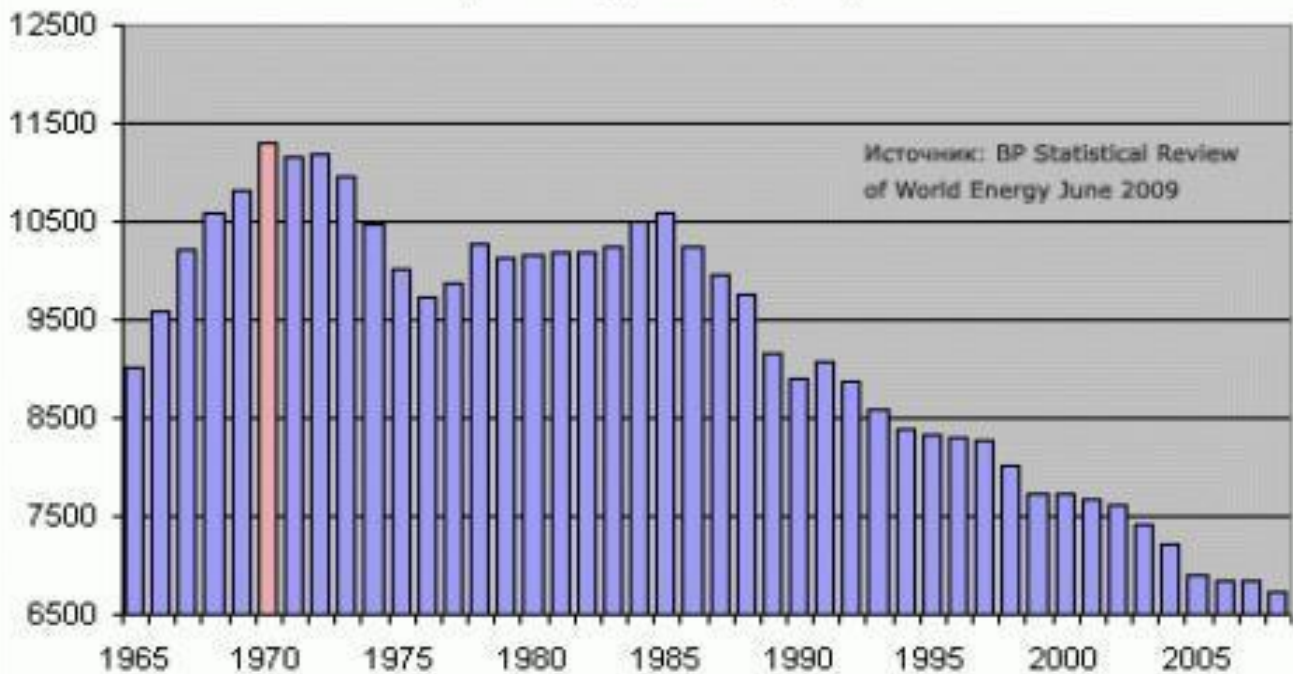
Биологические ресурсы

Растительные ресурсы –
культурные и дикорастущие
растения

Ресурсы животного мира –
домашние и дикие
животные



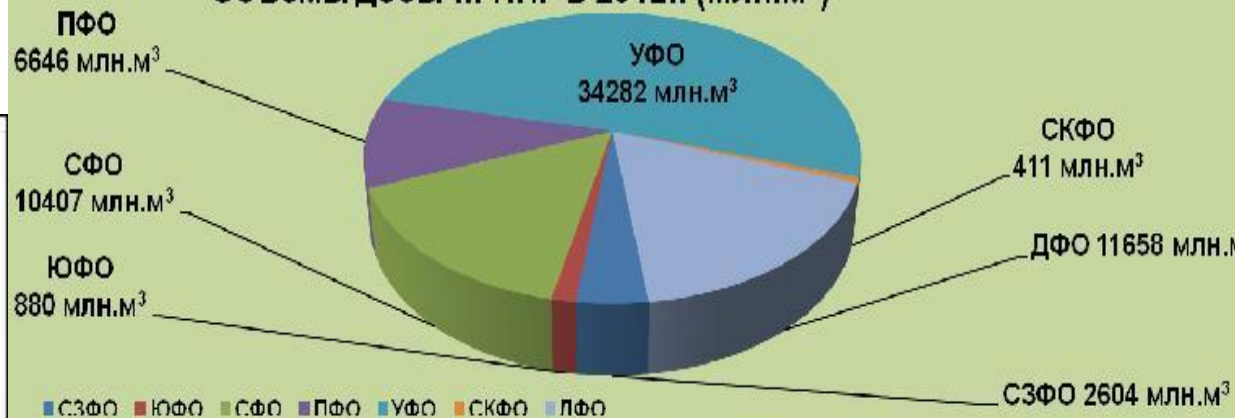
**Добыча нефти в США,
(тыс. баррелей в сутки)**



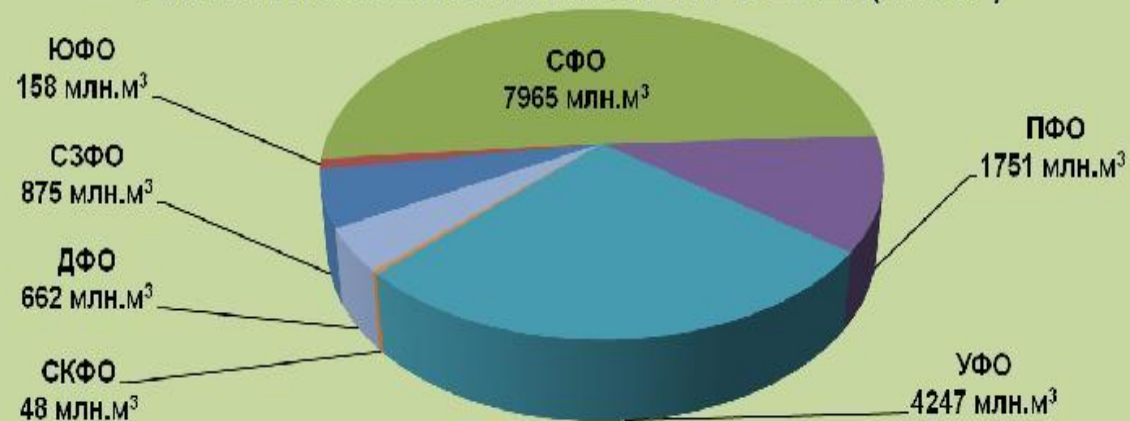
ForexAW.com

Уровень рационального использования, объемы добычи, сжигания попутного газа по федеральным округам*

Объемы добычи ПНГ в 2012г. (млн.м³)



Фактический объем сожженного ПНГ в 2012г. (млн.м³)



* по данным территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

Chevrolet Volt,
гибридный автомобиль

Такой автомобиль
потребляет за
год меньше
электричества,
чем холодильник

Дополнительную
электроэнергию
производит при необходимости
электрический привод



Пути повышения продуктивности плодородия почв

1. Смена культур (севооборот)



2. Использование удобрений



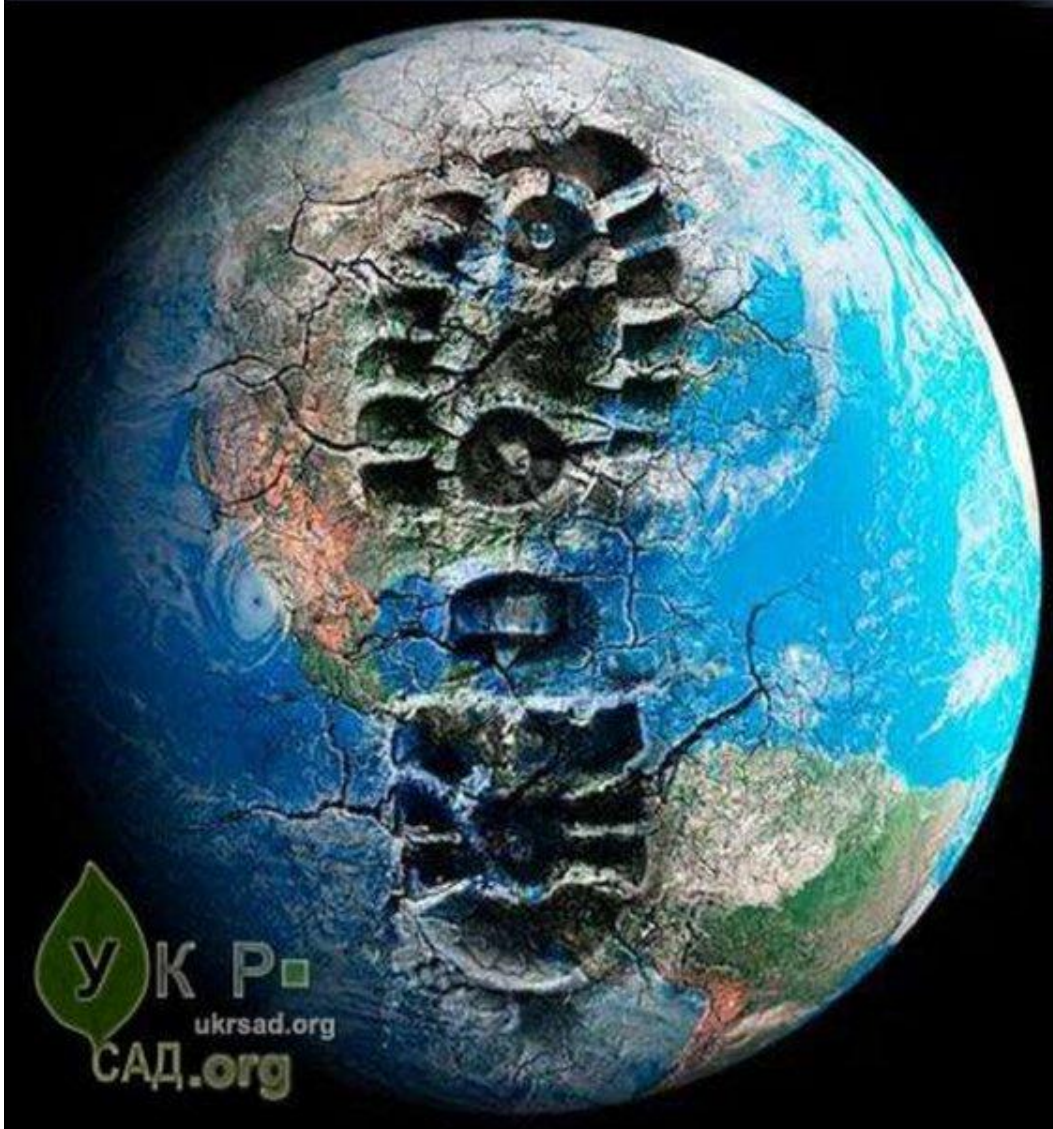
3. Использование высокоурожайных сортов растений



4. Биологические методы борьбы с вредителями

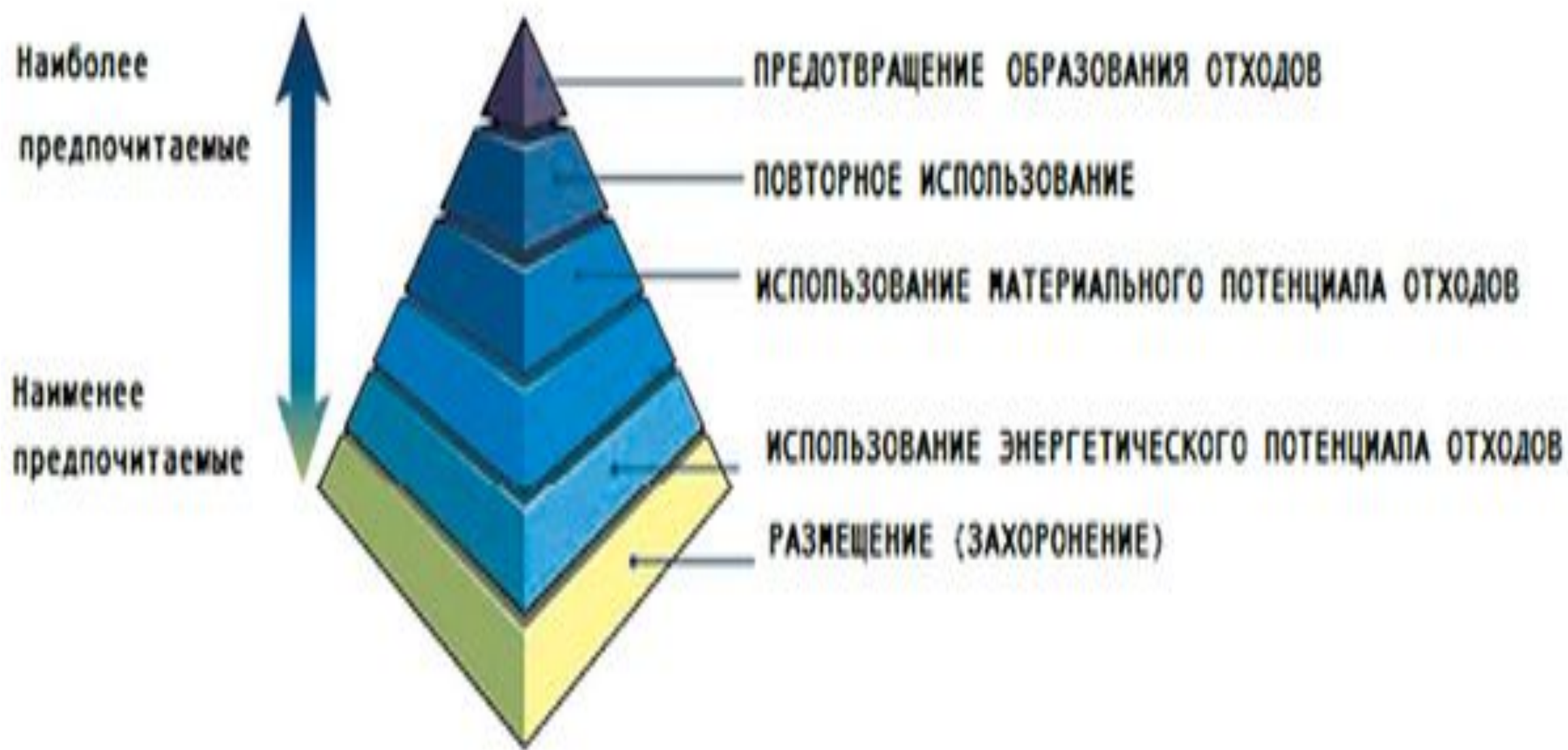


Экологическая проблема

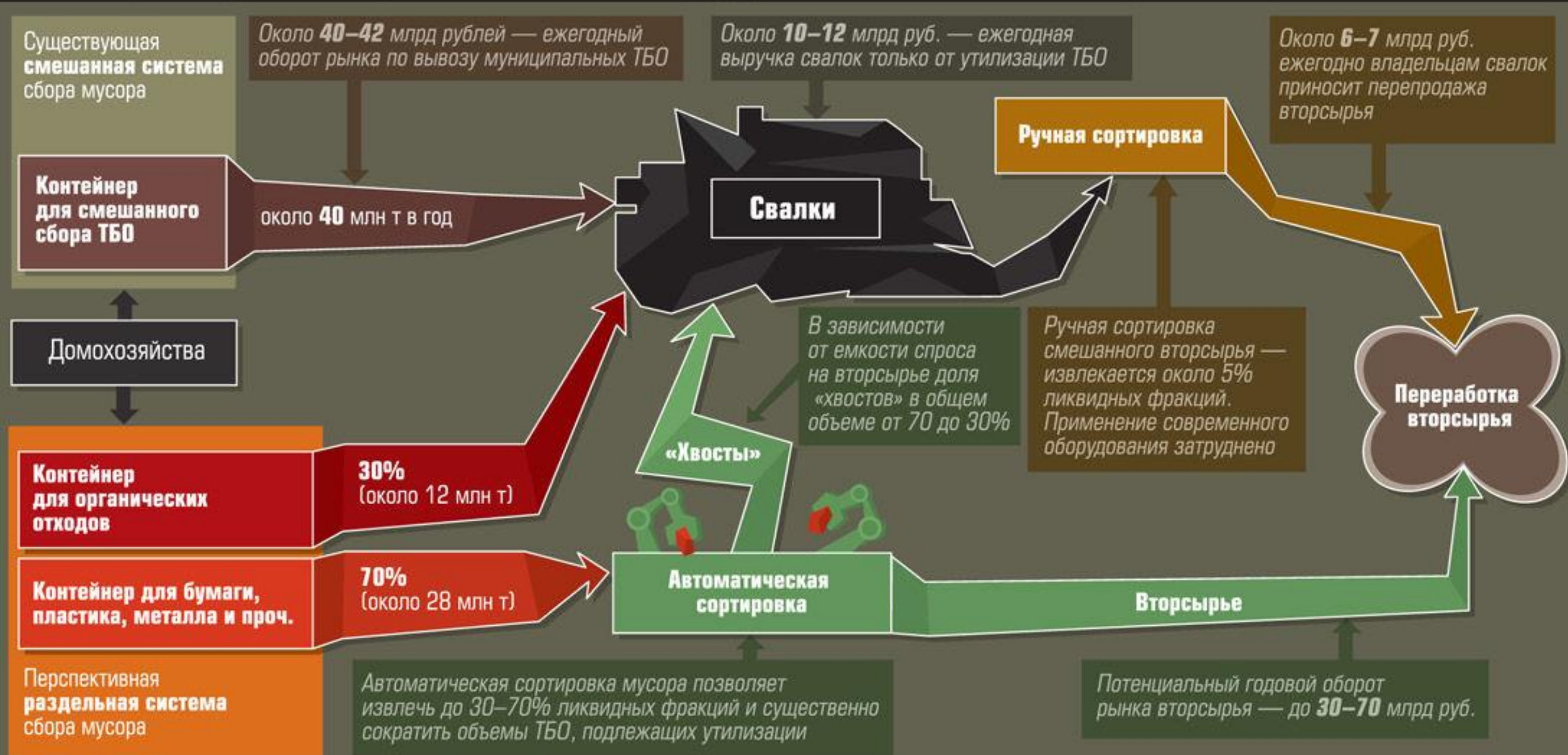


Экологический кризис — особый тип экологической ситуации, когда **среда обитания** одного из **видов** или популяции изменяется так, что ставит под сомнение его дальнейшее **выживание**





Схемы существующей и перспективной технологии управления отходами







СИНТЕЗ



Станислав Семенович Шварц

Шварц С.С. *Популяционная структура вида //*

Зоологический журнал. - 1967. - Т. 46, вып. 10. - С. 1456-1469.

Шварц С.С. *Популяционная структура биогеоценоза //*

Известия АН СССР -

1971. - № 4. - С. 485-493.



My Shared

сведение к
минимуму
индустриального
давления на
природу

разработка
мероприятий для
функционирования
биосферы и
биоценозов

Правила и принципы охраны природы

1.
Множественность
значений
природных явлений

Лес



 Хвойно-
витами́нная мука
 Лекарственные
вещества



КРОНА

 Щепы
для производства
картона
и древесных
плит


СУЧЬЯ

 Дубильные
вещества
 Наполнители
строительных
блоков

КОРА

 Канифоль
 Скипидар
 Камфара
 Фурфурол

ПЕнь И КОРНИ



Пиломатериалы
 Шпалы 
 Крепления
для шахт 
 Опоры
для линий связи
и электропередачи 
 Целлюлоза 
 Бумага 
 Этиловый спирт 
 Мебель 
 Фанера 
 Кормовые дрожжи 
 Стандартные дома 
 Спички 
 Карандаши 
 Лыжи 
 Музыкальные
инструменты 



Водоёмы





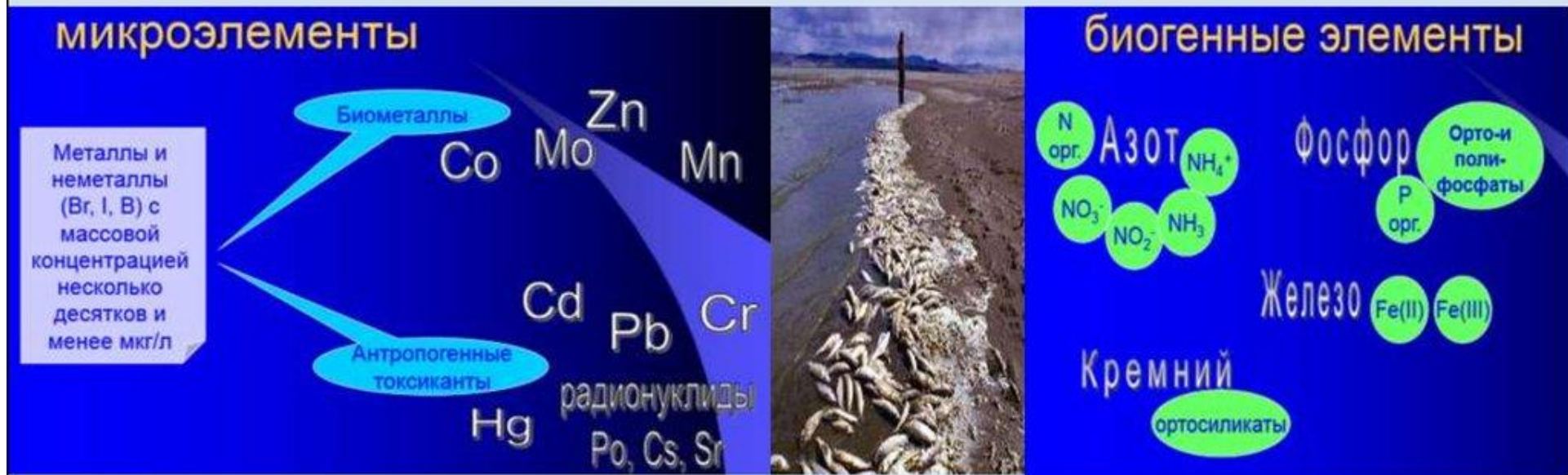
Микроэлементы. Биогенные вещества

Микроэлементы: металлы, кроме главных ионов и железа (медь, цинк, марганец и другие ионы), а также анионы брома, фтора, йода и другие, встречающиеся в природных водоёмах в очень малых концентрациях.

Биогенные вещества: соединения азота и фосфора. Их концентрация в пресных поверхностных водах изменяется в очень широких пределах: от следов до 10 мг/дм³. Наиболее важными источниками биогенных элементов являются внутриводоёмные процессы и поступление с поверхностным стоком, атмосферными осадками, промышленными, хозяйственно-бытовыми и сельскохозяйственными сточными водами.

К биогенным элементам относят также соединения **кремния**, находящиеся в воде в виде коллоидных или истинно растворённых форм кремниевой и поликремниевой кислот, и **железа**, находящегося в природных водах в основном в форме микроколлоидного гидроксида или в виде фульватных комплексов.

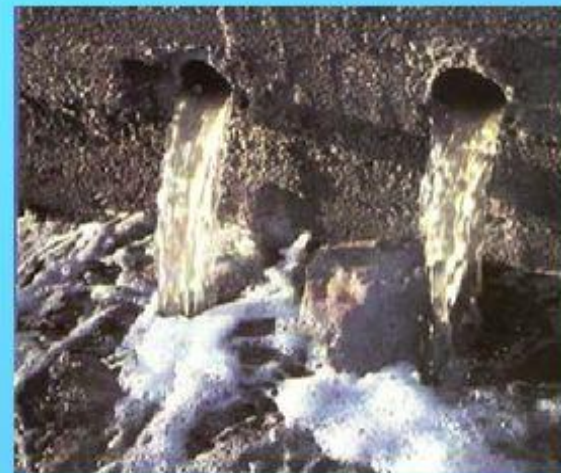
Наличие в воде NH_4 (аммонийный азот) и NO_2 (нитриты) часто является (как и повышенная окисляемость) признаками недавнего загрязнения, а присутствие ионов NO_3 (нитраты) – признаком более раннего загрязнения воды.



3. Множественность охраны объектов

Водоём

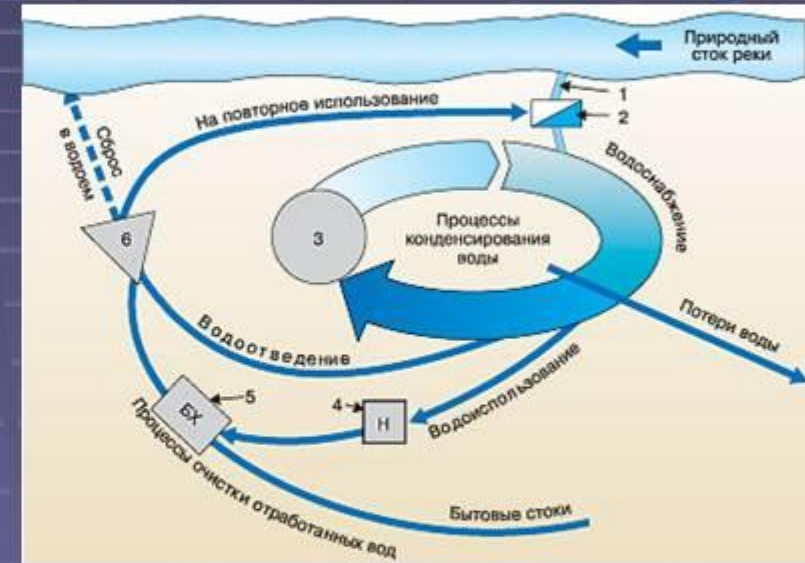
Охрана водоёмов



Охрана водных ресурсов.

Важнейшая мера по охране водных ресурсов – бережное их расходование. Сейчас при орошении полей около 25% воды теряется на фильтрацию и испарение. Надежная гидроизоляция дна и стенок каналов позволяет снизить непроизводительный расход воды и препятствует засолению почвы в засушливых районах. При использовании дождевальных установок расходуется в 5–6 раз меньше воды, чем при обычном поливе. Другой способ экономного расходования воды для полива – подведение воды непосредственно к корневой системе плодовых деревьев при помощи капельниц. Это позволяет избежать излишнего испарения и строго дозировать поступление воды к растениям.

Наиболее эффективный путь защиты водоемов от загрязнений – это создание безотходного производства, когда отходы одной ступени производственного цикла используются как сырье для другой.



Восстановление гидрологического режима



Насекомоядные птицы.

Насекомоядные
птицы



Садовая славка.



Скворец.



Синица.



Зяблик.



Дрозд.



Мухоловка



Пеночка – теньковка.

Лось



Слоны



ПРИРОДА

Охрана

Использование

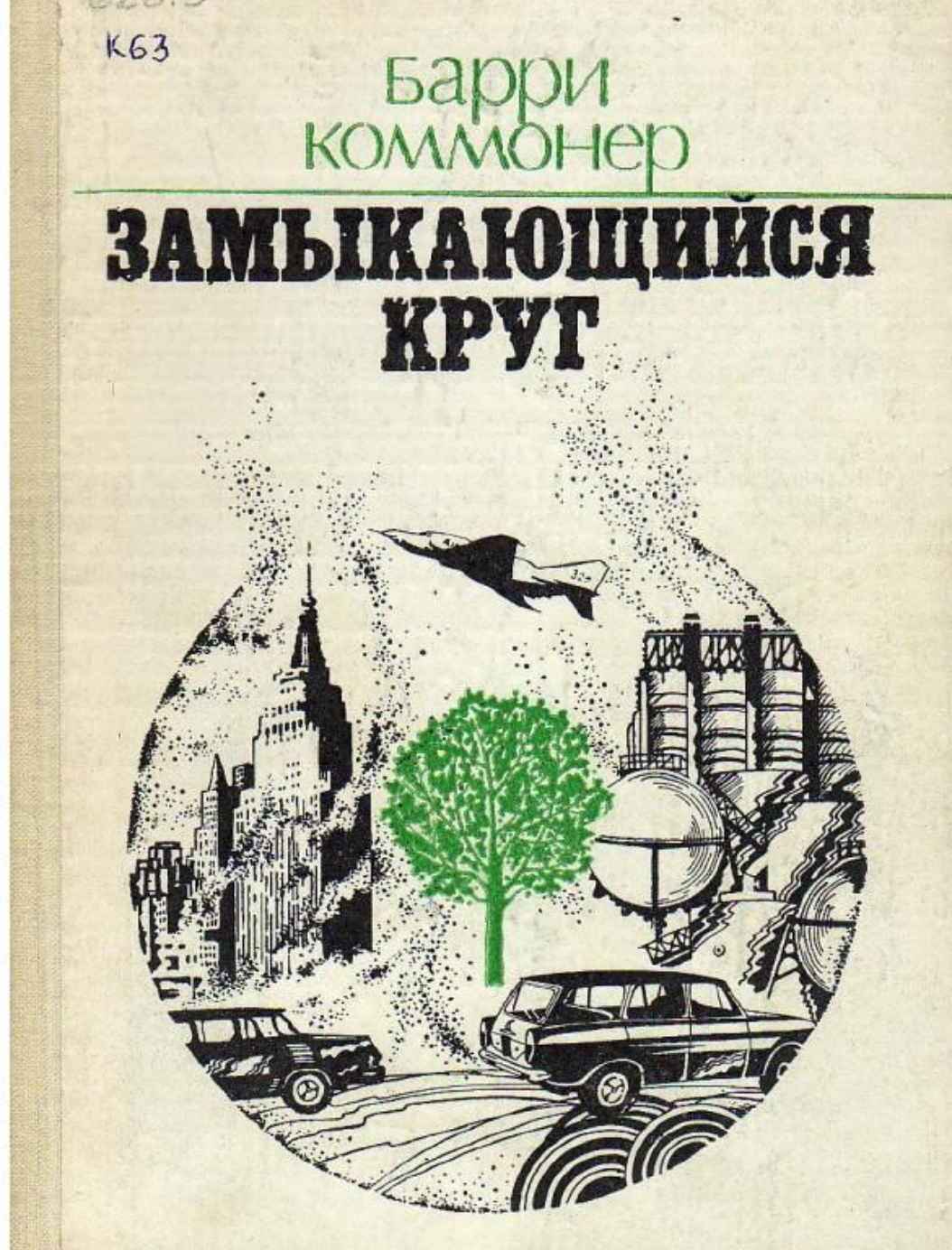


Коммонер Барри (1917 г.р.)

Барри Коммонер - американский ученый, специалист в области окружающей среды, писатель, человек с активной гражданской позицией.

Коммонер родился в 1917 году. Учился в Гарварде, в 1941 году получил докторскую степень по биологии. В его работах особое внимание уделялось истощению озонового слоя Земли

- всё связано со всем
- всё должно куда-то деваться
- природа знает лучше
- ничто не даётся даром



- **Закон сохранения материи**
- **1 и 2 принцип термодинамики**
- **экологические закономерности**
- **принципы взаимодействия**

