

Урок по экологии: «Сберегая природу вокруг себя, человек сам становится здоровым!»

Учитель географии и биологии
ГБОУ гимназия № 406
Иванова Марина Васильевна

■ **Цель** : убедить учащихся в необходимости бережного отношения к окружающей среде и природе в целом

Есть на земле огромный дом
Под крышей голубой,
Живут в нём солнце, дождь и гром,
Лес и морской прибой.
Живут в нём птицы и цветы,
Весёлый звон ручья.
Живёшь в том светлом доме ты
И все твои друзья.
Куда б дороги не вели,
Всегда ты будешь в нём
Природою родной земли
Зовётся этот дом!

Зачем нужна древесина?



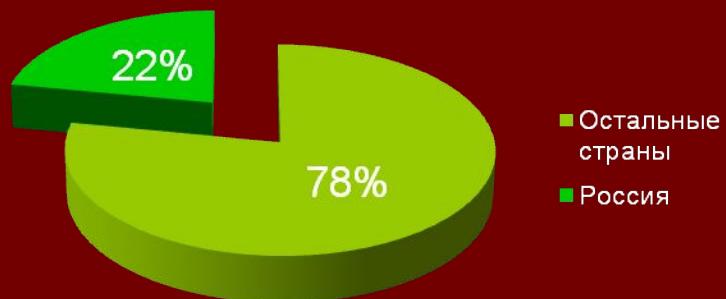
Лесозаготовительная отрасль



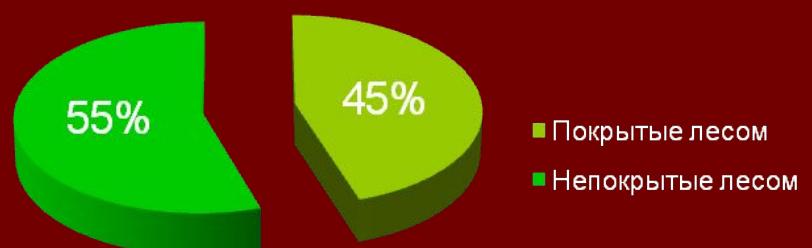
Деревообрабатывающая отрасль



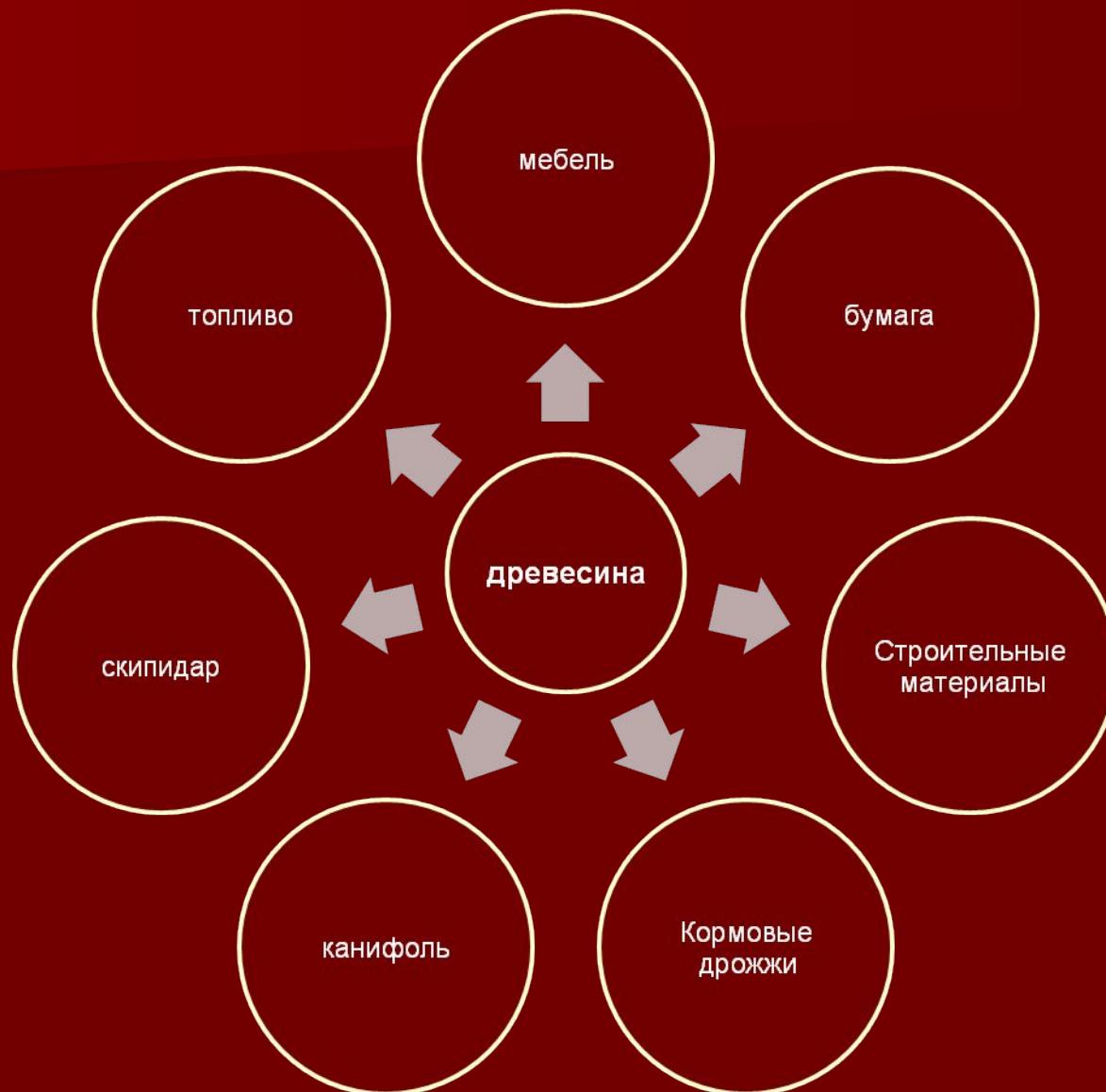
**Доля российских лесов в
мировых запасах
древесины**



**Территории России
покрыты лесом**



Зачем человеку нужна древесина?



Отгадайте загадку

Он очень нужен детворе,
Он на дорожках во дворе,
Он и на стройке, и на пляже,
И он в стекле расплавлен даже.

(Песок)



А есть песок строительный. Если к нему добавить цемент и воду – получится раствор. Он идёт на закладку фундаментов, жилых домов.



Нефть

Нефть (греч. греч. ναφθα — вспыхивать, воспламеняться) — горючая маслянистая **жидкость** (греч. ναφθα — вспыхивать, воспламеняться) — горючая маслянистая жидкость, красно-коричневого, иногда почти чёрного цвета, хотя иногда встречается и слабо окрашенная в жёлто-зелёный цвет и даже бесцветная нефть, имеет специфический запах, распространена в осадочной оболочке Земли (греч. ναφθα — вспыхивать, воспламеняться) — горючая маслянистая



Каменный уголь

- Уголь был первым из используемых человеком видов **ископаемого топлива**
- Каменный уголь — осадочная порода, представляющая собой продукт глубокого разложения остатков растений
(папоротников — осадочная порода, представляющая собой продукт глубокого разложения остатков растений
(папоротников, хвои — осадочная порода



Вы любите сок?
Куда же вы денете бутылку, когда его выпьете?



1 группа

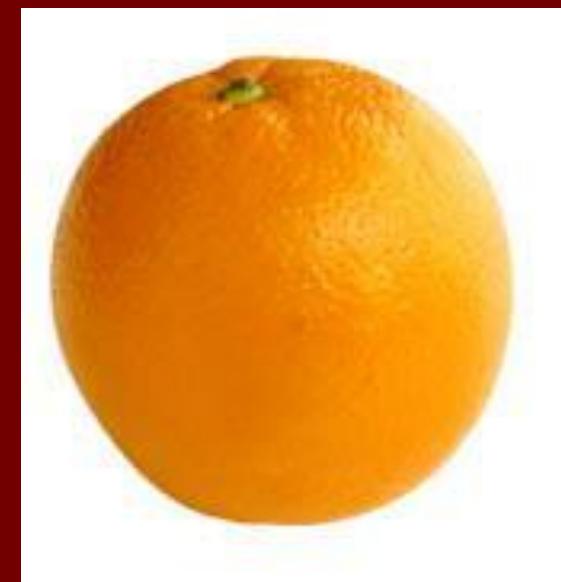
- Найдите на столе то, что остаётся после еды-пищевые отходы.
- Предложите их Природе, примет ли она их?

Органические отходы- органические удобрения



<http://www.biogumus.com.ua>

**«Овощи и фрукты-
полезные
продукты».**



ВИТАМИН

- «Вита» - жизнь
- «Амин» – жизненно-необходимое вещество
- В день съедать 500 г овощей и фруктов

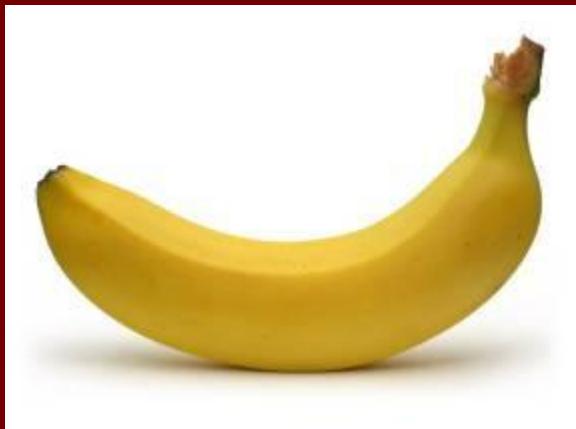
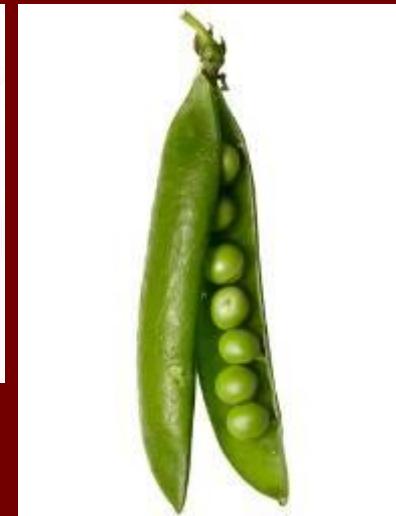


Казимир Функ

Витамин А



Витамин В



Витамин С



**Чтоб здоровым, сильным быть,
Надо фрукты и овощи любить.
Все без исключенья!
В этом нет сомненья.**



СХЕМА

ПРИРОДА-----ПОЧВА-----ОВОЩИ-----ПИЩЕВЫЕ

ОТХОДЫ МИКРОБЫ-----ПОЧВА

2 группа

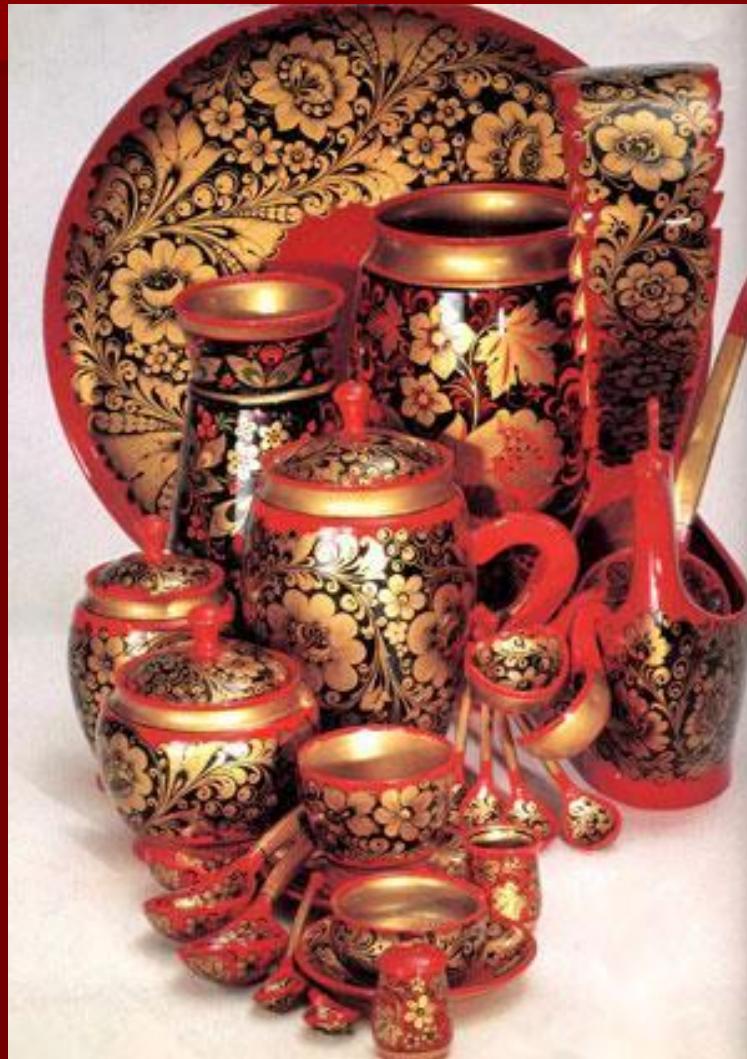
- Найдите на столе отходы древесины, которые человек возвращает Природе в ответ на ее дары. Предложите их Природе.



- Для чего вырубают леса?
- 50% древесины используют как топливо,
- лес поставляет сырье для получения 20000 изделий и продуктов,
- с ростом народонаселения увеличивается потребность в с/х продуктах. Для их выращивания необходимы поля.

- Каков же выход из создавшейся ситуации?
- правильное ведение лесного хозяйства,
- борьба с потерями древесины,
- борьба с лесными пожарами,
- защита лесов от вредителей,
- вторичная переработка бумажного сырья.

Хохло



Переработка макулатуры



3 группа

- Найдите на столе отходы стекла и предложите их Природе. Примет ли Природа отходы стекла?

Стеклобой



- Проблема переработки стеклобоя в настоящее время стала одной из наиболее острых и для этого есть причины:
- во-первых, на производство стеклянной продукции требуются огромные энергозатраты;
- во-вторых, стеклобой является одним из наиболее сложноутилизируемых отходов (наряду со сталью он может разрушаться десятки лет) и наносит значительный экологический ущерб.

4 группа

- Найдите на столе отходы от пластиковой упаковки и предложите их Природе.

Пластиковая упаковка: хорошо или плохо?



Естественное разложение различных материалов требует определённого времени

- ❑ бумаги - от 2 до 10 лет,
- ❑ консервной банки - 90 лет,
- ❑ фильтра от сигареты - 100 лет,
- ❑ полиэтиленового пакета - 200 лет,
- ❑ пластмассы - 500 лет,
- ❑ стекла - 1000 лет.



Схема

- ПРИРОДА-----НЕФТЬ-----БУТЫЛКА-----
- ОТХОДЫ-----СВАЛКА



Несанкционированная свалка

1. Уродует ландшафт.
2. Создает угрозу для здоровья людей:
 - размножающиеся грызуны, являются переносчиками инфекционных заболеваний;
 - токсикологическая опасность от выделяющихся метана, сернистого газа.
3. Выделяющийся биогаз создает взрыво- и пожароопасную ситуацию.
4. Заражение почвы и грунтовых вод соединениями мышьяка, кадмия, хрома, свинца, ртути, никеля.

МОЖЕМ ЛИ МЫ МУСОРИТЬ МЕНЬШЕ?

1ГРУППА....

2ГРУППА....

3ГРУППА....

4ГРУППА....

Что мы должны делать, чтобы очистить нашу планету?

1. **Бросайте мусор только в контейнеры;**
2. **В поход по магазинам захватите с собой хозяйственную сумку;**
3. **Старайтесь покупать моющие средства, не содержащие фосфаты;**
4. **Не выбрасывайте мусор в раковины и туалеты;**
5. **В качестве органических удобрений используйте компост и навоз;**
6. **По возможности покупайте напитки в стеклянных бутылках;**
7. **Старайтесь избегать покупки одноразовых предметов.**



Спасибо за внимание

