Экология — наука изучающая взаимодействия организмов с окружающей средой и друг с другом.

1.Перечислить неорганические условия существования организмов?

(климат, ..., и т.д.)

2. Перечислить органические условия существования организмов?

(отношения организмов .....)

3. Экосистема – это …….

4. Перечислить глобальные проблемы экологии.

5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КРИЗИС –

6. Экологическая катастрофа -

Экологическая карта НОВОСИБИРСКА

Напряженная экологическая обстановка (высокий риск для здоровья)

Умеренно напряженная экологическая обстановка (умеренный риск для здоровья)

Относительно напряженная экологическая обстановка (низкий риск для здоровья)

В зоне высокого и повышенного риска для здоровья находиться

43%

городской территории

Важнейшие глобальные проблемы современности.

Экологическая проблема.

Экологическая проблема.

- ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ
- УНИЧТОЖЕНИЕ ЛЕСОВ
- ПРОЦЕСС ОПУСТЫНИВАНИЯ

УНИЧТОЖЕНИЕ ЛЕСОВ

Ежегодно с лица Земли исчезает 11 млн га тропических лесов, что в десятки раз превышает масштабы лесовос-становления. Идет быстрое уничтожение двух главных ми-ровых массивов

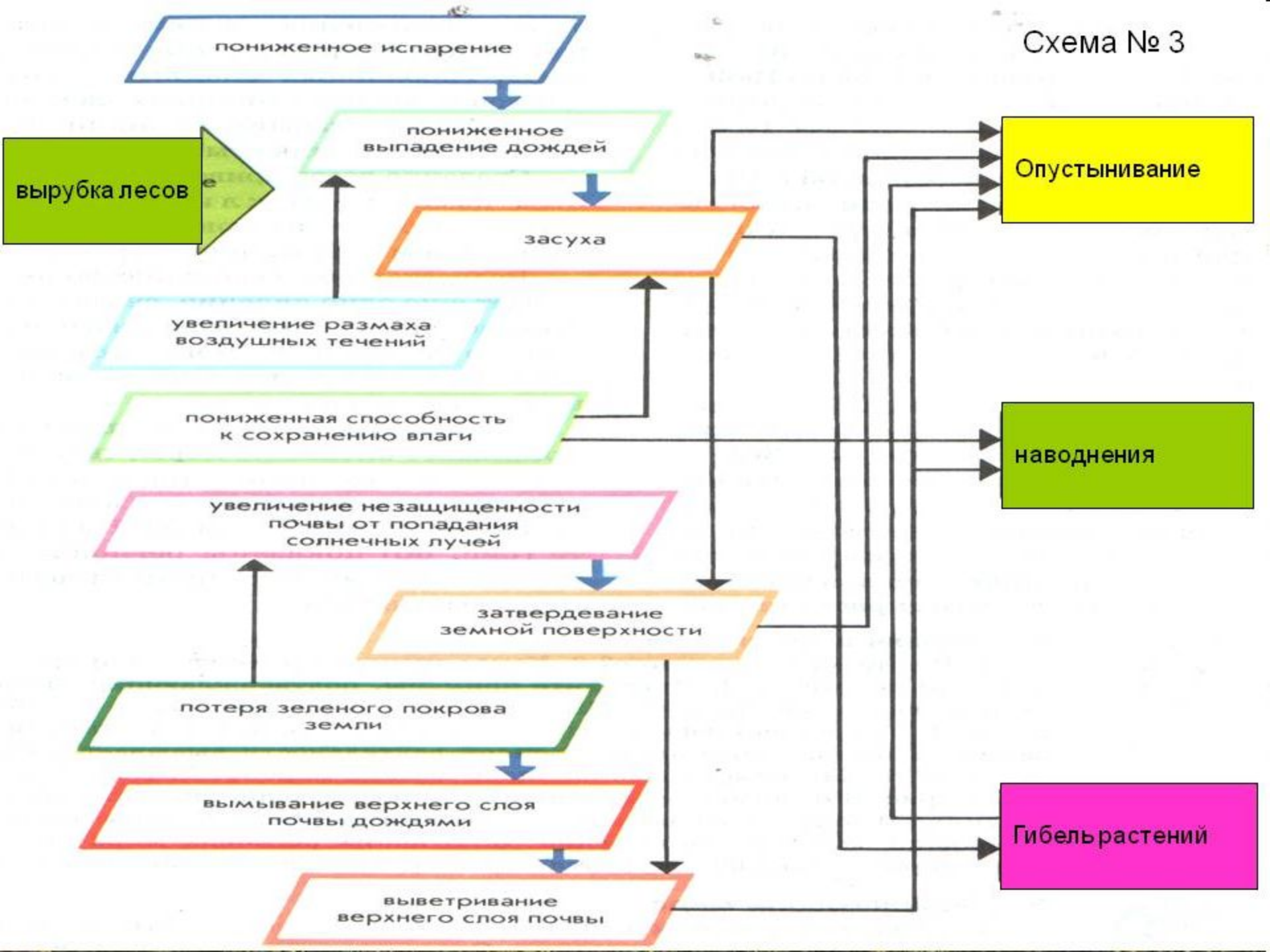
ПРОЦЕСС ОПУСТЫНИВАНИЯ

Одновременно с уничтожением лесов идет процесс опустынивания, особенно сильно он проявляется в

Происходит опустынивание и на территории СНГ – в Приаралье. Катастрофическое понижение уровня Аральского моря привело к образованию новой пустыни Аралкумы.

Воды рек, впадающих в Аральское море, используются для орошения

Схема № 3


пониженное испарение
пониженное выпадение дождей
вырубка лесов
засуха
увеличение размаха воздушных течений
пониженная способность к сохранению влаги
увеличение незащищенности почвы от попадания солнечных лучей
затвердевание земной поверхности
потеря зеленого покрова земли
вымывание верхнего слоя почвы дождями
выветривание верхнего слоя почвы
Опустынивание
наводнения
Гибель растений

Результаты воздействия на атмосферу

- Загазованность приземного слоя
- «Парниковый эффект»
- Разрушение озонового слоя
- «Кислотные дожди»

Загрязнение воды

Вода

- Тяжелые Ме и их соединения (ртуть, свинец, железо)
- Ядохимикаты, удобрения (азот, фосфор, калий)
- Нефть, нефтепродукты
  - *Естественные:* выход из районов залегания.
  - *Искусственные:* нефтедобыча, транспортировка, переработка.
- Тепловое загрязнение (электростанции)
  - Выброс подогретой воды → уменьшение количества кислорода →увеличение токсичности
    - Развитие болезнетворных микробов и вирусов

Последствия:

- Недостаток пресной воды
- Болезни и эпидемии (гепатит, кожа)

www.DesktopCollector.com

Химическое загрязнение Мирового океана

- Нефть
- Сброс отходов в море (дампинг)
- Тепловое загрязнение
- Тяжелые металлы
- Пестициды

- Взаимосвязь глобальных проблем

Основные особенности глобальных проблем. Классификация глобальных проблем.

Особенности глобальных проблем

- Охватывают весь мир
- Создают угрозу для настоящего и будущего
- Требуют объединение всех стран и народов

КЛАССИФИКАЦИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

ПОЛИТИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

- Предотвращение ядерной войны;
- Обеспечение устойчивого разви-тия мирового сообщества;
- Сохранение мира и др.

СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

- Демографическая проблема;
- Межнациональные отношения;
- Кризис культуры, нравственности;
- Дефицит демократии;
- Охрана здоровья и др.

ПРИРОДНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

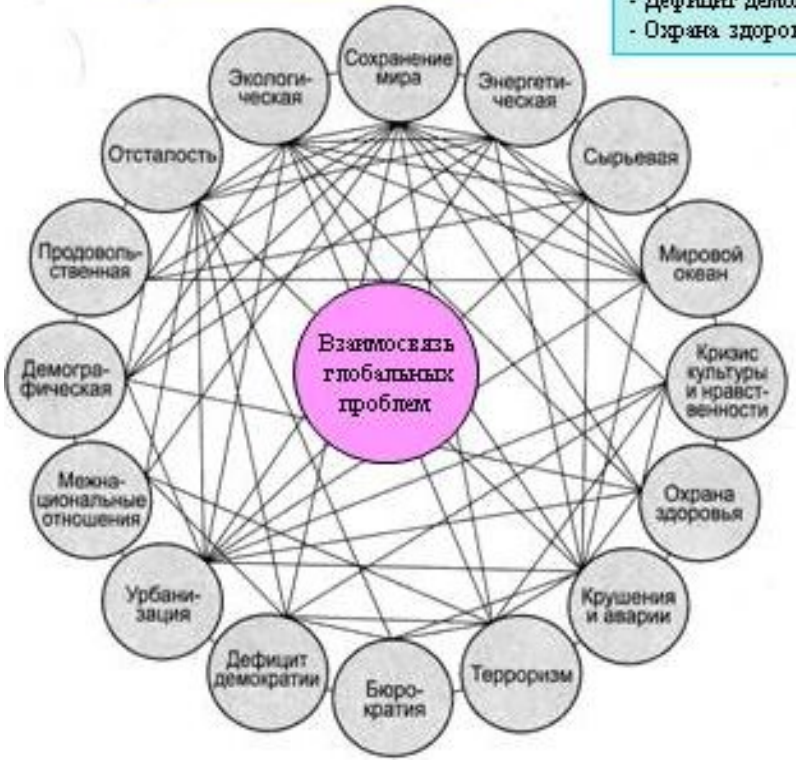
- Экологическая;
- Энергетическая;
- Мирового океана;
- Продовольственная;
- Сырьевая и др.

СМЕШАННОГО ХАРАКТЕРА

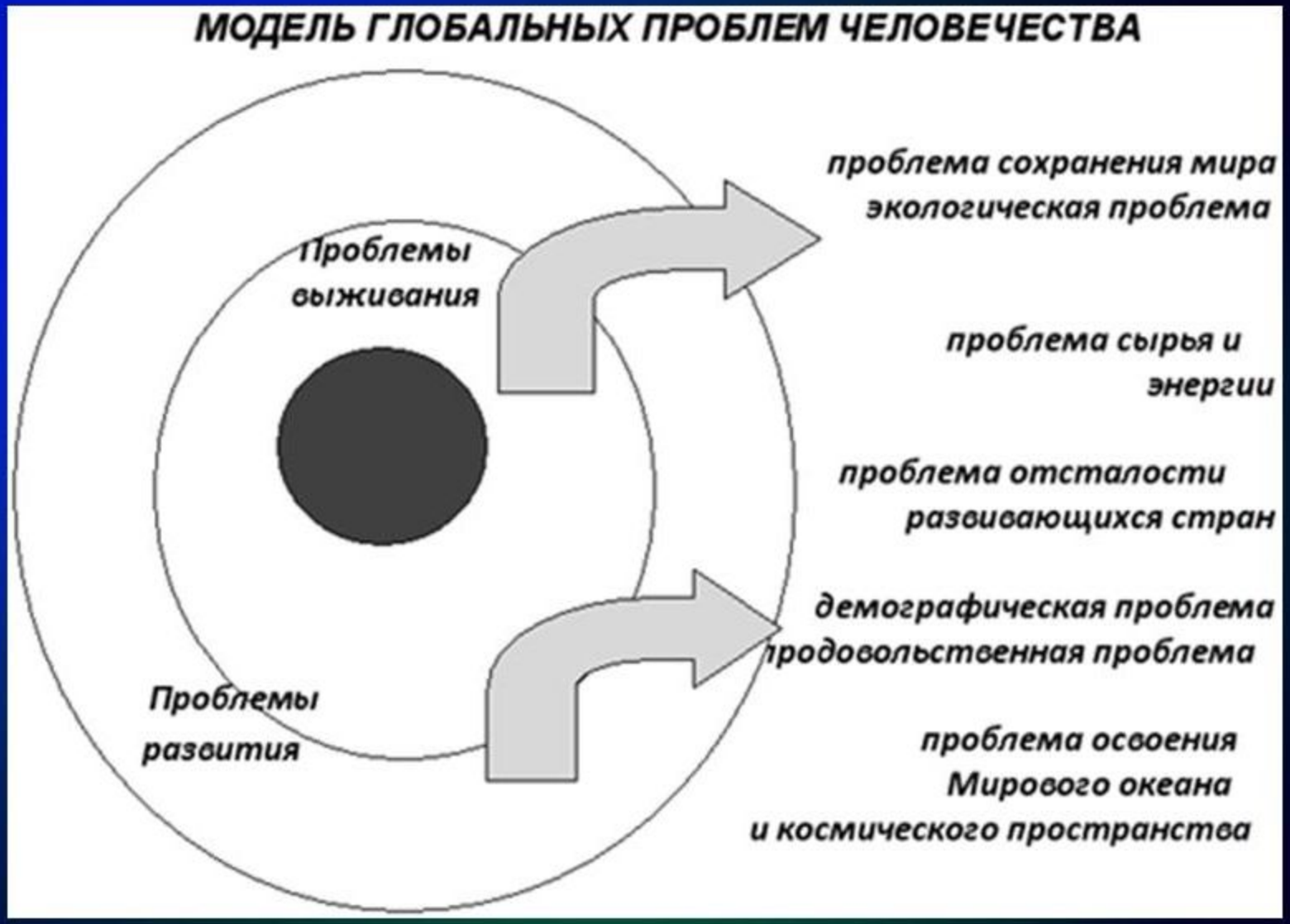
- Региональные конфликты;
- Терроризм;
- Технологические аварии и др.

НАУЧНОГО ХАРАКТЕРА

- Освоение космоса



Все глобальные проблемы теснейшим образом связаны между собой (смотри рисунок). Демографическая и продовольственная проблемы связаны как между собой, так и с охраной среды. Планирование семьи в некоторых странах поз-волит быстрее освободиться от голода и недое-дания, а прогресс сельского хозяйства ослабят дав-ление на окружающую среду. Продовольственная и ресурсная проблемы ассоциируются с преодо-лением отсталости развивающихся стран. Улучшение питания и более разумное использо-вание ресурсного потенциала ведут к повышению уровня жизни и т.д.


МОДЕЛЬ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА
Проблемы выживания
Проблемы развития
проблема сохранения мира
экологическая проблема
проблема сырья и энергии
проблема отсталости развивающихся стран
демографическая проблема
продовольственная проблема
проблема освоения Мирового океана и космического пространства