

**Федеральное агентство по образованию Российской
Федерации
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего
профессионального образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра геоэкологии и природопользования**

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ:
Проблемы сельскохозяйственного
производства: орошение и осушение.
Водохранилища**

Работу выполнила Ходжалинва Маргарита
Маратовна
Факультет географический
Специальность 03.05.06 - «Экология и
природопользование»

Краснодар 2016

Экосистемы

Естественные (природные)

Лес, луг, озеро, океан,
биосфера.
*Не зависят от человека.
Уст ойчивы во времени.*



Искусственные

Огород, пашня, теплица,
аквариум.
*Созданы человеком.
Неуст ойчивы во времени.*



Эрозия - разрушение почв



Ветровая эрозия



Водная эрозия

Орошение



Орошение – один из древнейших способов повышения продуктивности почв, а в настоящее время – одно из важнейших направлений интенсификации сельскохозяйственного производства в регионах с недостаточным и неустойчивым естественным увлажнением.



Большинство древних цивилизаций основывалось на орошаемом земледелии

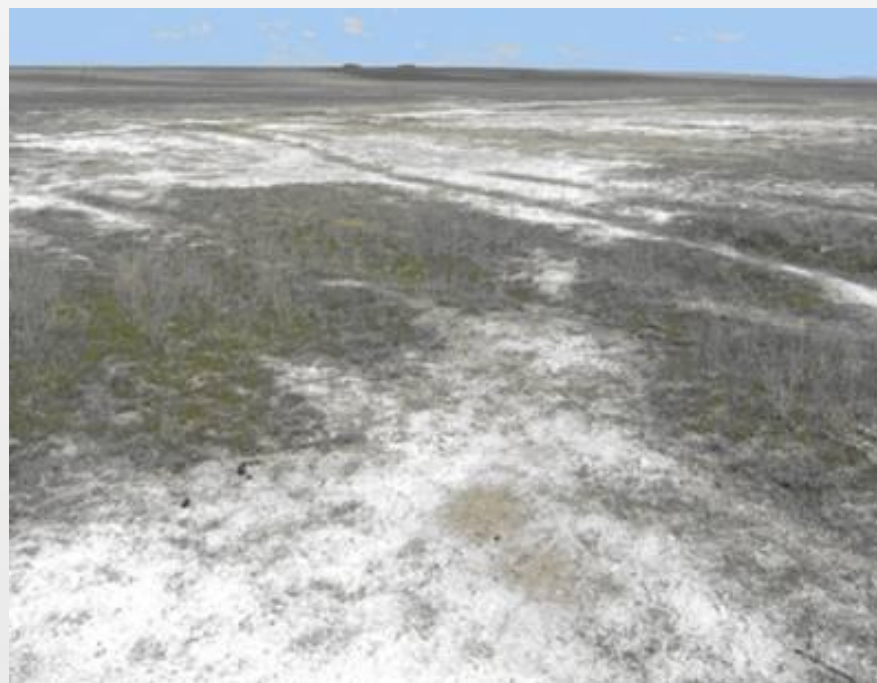


Имеется несколько причин современного снижения темпов развития орошения:

- высокая стоимость новых проектов;
- невыгодность вложения средств в проекты орошения по сравнению с другими областями инвестиций;
- дефицит водных ресурсов;
- дефицит подходящих земель;
- потеря орошаемых территорий вследствие засоления, заболачивания и подтопления почвы;
- деградация оросительных систем.

Проблемы, связанные с орошением

1. Глубокие преобразования состояния и режима территории.



засоление почв

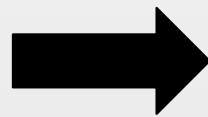
Проблемы, связанные с орошением

2. Изменяются все особенности режима почвы, в том числе условия миграции химических соединений, а затем и физические свойства почвы.



Проблемы, связанные с орошением

3. Геоэкологические изменения: подъем уровня грунтовых вод вследствие избыточного количества оросительной воды.



Проблемы, связанные с орошением

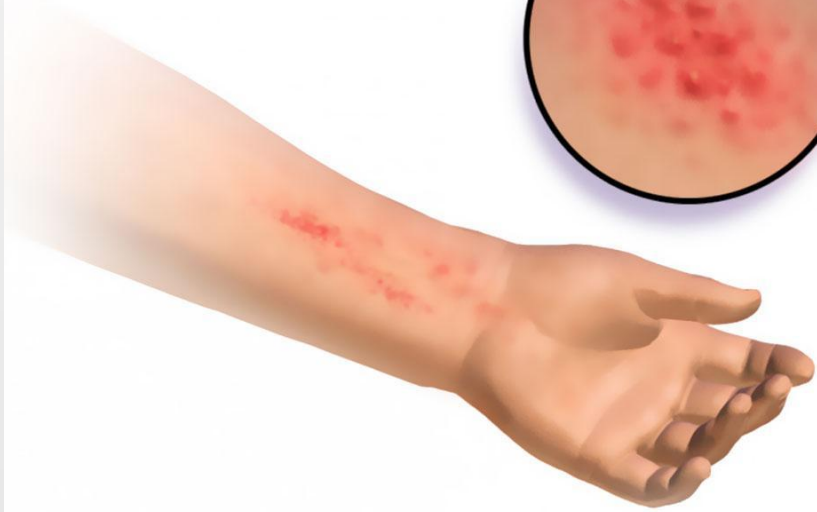
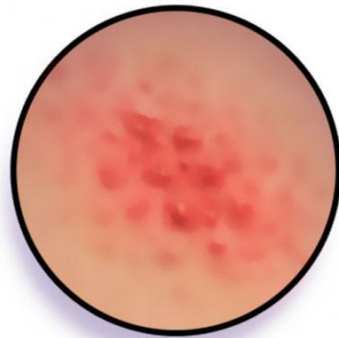
4. Малая эффективность использования воды. Коэффициент полезного действия для поля или оросительной системы есть отношение объема используемой растениями воды к объему забираемой воды (обычно КПД равен 0,4-0,6).



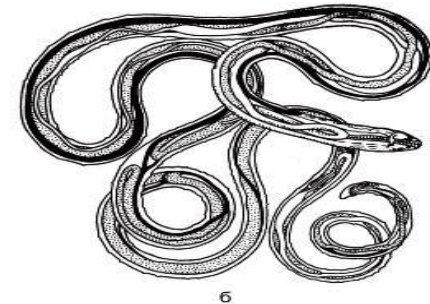
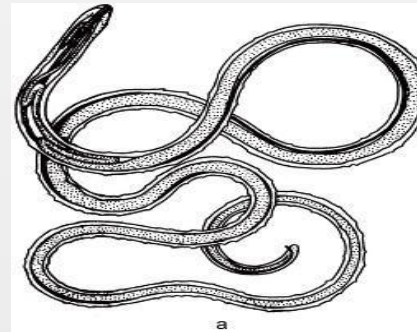
Если главной геоэкологической проблемой ирригации на уровне поля или оросительной системы является **проблема заболачивания и засоления почвы**, то основной проблемой на уровне речного бассейна является **значительное увеличение транспорта растворенных солей**.

Рост болезней

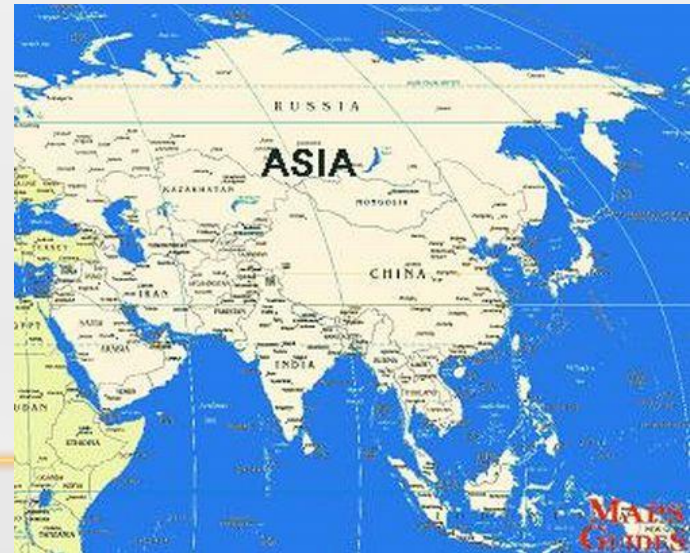
шистосоматоз



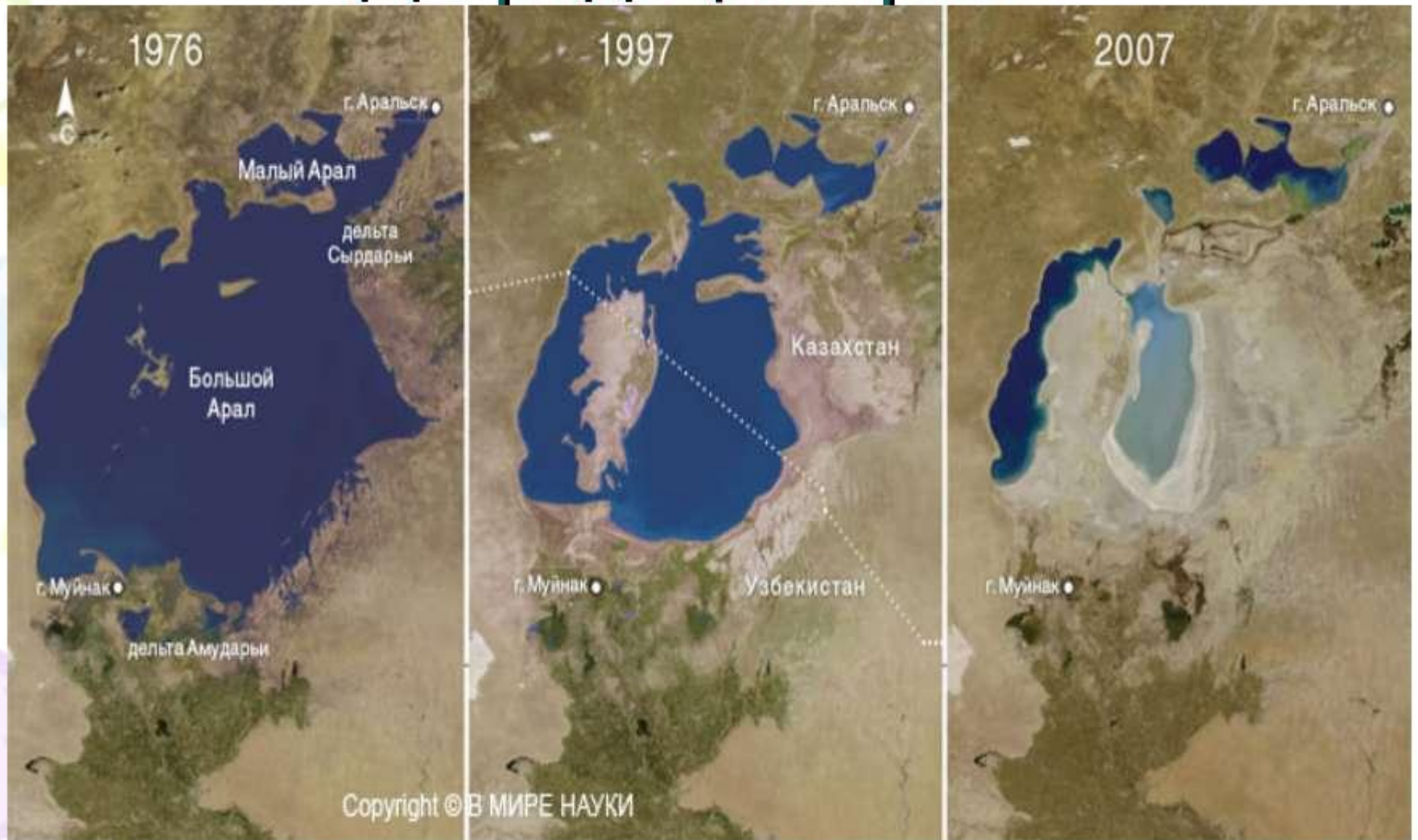
онхоцеркоз



В глобальном аспекте главным очагом орошения издревле была и остается Азия, где оно, опираясь на богатые традиции, представлено многообразными формами и охватывает примерно 30% обрабатываемых площадей (без учета центральноазиатских государств), в том числе в КНР — 45%.



Деградация Арала



Режим осушения

это совокупность элементов водного режима осушаемых земель, обеспечивающих оптимальное развитие сельскохозяйственных культур в любой по погодно-климатическим условиям год.



Под влиянием осушения в почвах могут развиваться нежелательные процессы, такие как:

- а) в минеральных почвах легкого гранулометрического состава – интенсивная минерализация растительных остатков и гумуса; подкисление почвенного раствора; вынос питательных веществ с дренажными водами;
- б) в минеральных почвах среднего и тяжелого гранулометрического состава – аналогичные процессы, но с большей выраженностью подкисления и меньшими потерями питательных веществ с дренажными водами;
- в) в органогенных почвах – обезвоживание органического вещества, его гидрофобизация (несмачиваемость) в результате переосушения; интенсивная минерализация торфа и образование при этом в избыточных количествах (для растений) аммиака, нитратов.

Осушение болот



Водохранилища



искусственные озера, созданные руками человека для хозяйственных нужд. Их назначение - выравнивание стока речных вод, его регулирование для обеспечения целесообразной работы гидроэлектростанций, системы оросительных каналов и т.д.



В Кыргызстане Токтогульское водохранилище затопило 23 тыс. га орошаемых и 4 тыс. га других сельскохозяйственных угодий. Андижанское водохранилище залило самые ценные пойменные земли, где возделывался знаменитый сорт риса - девзра. Территориальные воды Кыргызстана используются и для орошения земель Узбекистана. Воды Кировского водохранилища, расположенного на реке Талас, в большей части орошают поля соседнего Казахстана.



Некоторые крупные водохранилища могут оказать влияние на нижележащую земную кору, в связи с этим могут появиться колебания типа тектонических.

Водоохранилища могут изменить местные климатические условия: понизить летнюю и держать умеренной зимнюю температуру. При заполнении больших водохранилищ климатические условия ближайших районов несколько меняются.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

