

Сельскохозяйственные ландшафты

1. Два уровня ландшафтной организации сельскохозяйственных комплексов
2. Региональные и историко-генетические структуры с.-х. ландшафтов
3. Классификация с.-х. ландшафтов
4. Охрана ландшафтов

1 вопрос

- По своей ландшафтной организации с.-х. комплексы неоднородны.

Различают 2 их группы:

1. Собственно с.-х. ландшафты
2. Сельскохозяйственные ландшафтно-инженерные системы

И те, и другие – **системы**, но системы разной организации, разного уровня

Собственно с.-х. ландшафты

- Как и естественные, представляют собой компонентную систему.
- Это комплексы взаимообусловленных равнозначных компонентов, хотя и регулируемых человеком, но развивающихся в соответствии с закономерностями природы.

В посевах формируются
специфические фитоценозы, от
состава посевов, агротехники,
зависят микроклимат, состояние
почвы, животный мир
сельскохозяйственных урочищ

Специфика с.-х. ландшафтов

- это кратковременные, регулируемые человеком, комплексы.
- Ежегодно, а в субтропиках и тропиках не один раз в год, у них резко меняется состав надземной биоты, а вместе с нею и микроклимат.

Более консервативной и устойчивой является подземная часть полевых ландшафтов.

Свойства почвы и ее фауна не меняются тут же и существенным образом при смене одной полевой культуры другой.



Прямой посев озимой пшеницы в агрофирме им.Ленина Добринского р-на Липецкой области. Предшественник - зерновые. 17.05.04



Прямой посев озимой пшеницы в агрофирме им.Ленина. Предшественник - кукуруза. 17.05.04



Озимая пшеница по минимальной обработке почвы культиватором Smaragd 9/600 в ЗАО "Пружинки" Липецкого р-на. Предшественник - 3-летняя рожь. 18.05.04

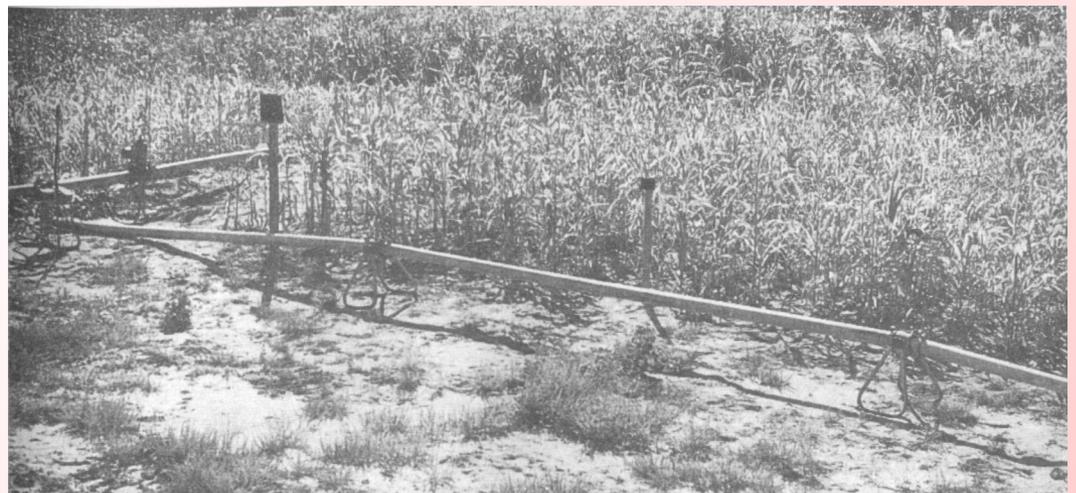
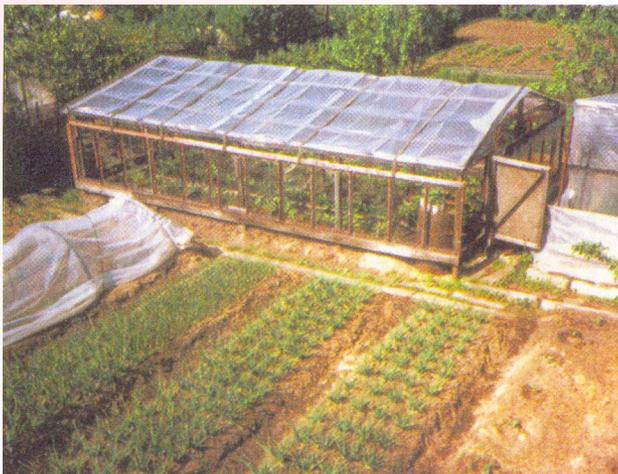
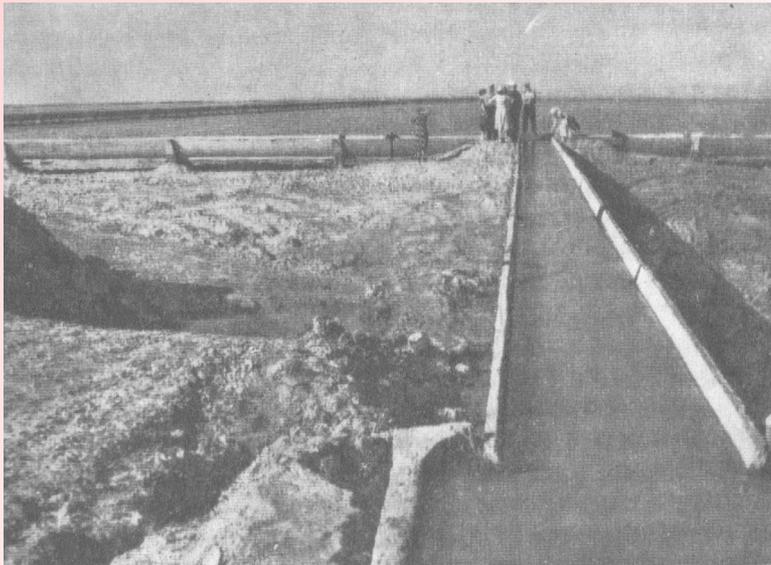


Озимая пшеница по минимальной обработке почвы культиватором Smaragd 9/600 в ЗАО "Пружинки". Предшественник - зерновые. Мульчированный посев с оставлением технологической колеи. 18.05.04

Ландшафтно-инженерная система

- Это не комплексная, а более сложная, блоковая, система.
- Один из блоков системы – сельскохозяйственный ландшафт (компонентная система), второй – активное сооружение.

Примеры ландшафтно-инженерных систем



Экологическая текстура с.-х. ландшафтов

В лесостепи, степи экологическая текстура (ткань, узор) более простая у с.-х. ландшафтов, чем у их естественных предшественников, так как это в основном однообразные прямолинейные посевы зерновых различных видов, подсолнечника, трав и т.п.

Компенсирующие участки

- Лесные полосы, пруды вместе с остатками естественных биоценозов (остатки роц, поляны по ложбинам стока и лощинам) играют важную мелиоративную роль в с.-х. ландшафте.
- Они функционируют как биогеохимические барьеры, задерживая загрязняющие вещества, улучшают микроклимат агро-экосистем, создают экониши для многих видов животных и растений.



Заливные луга



Поле



Значение компенсирующих участков возрастает на склоновом типе местности.

- Некоторые с.-х. ландшафты, наоборот более разнообразны в экологическом отношении по сравнению с естественными.
- Например, террасированные склоны Молдавии (виноградники, плодовые сады, плантации кукурузы).

2 вопрос. Региональная структура с.-х. ландшафта

это местное сочетание
(пространственное соотношение)
его – полевого, садового, лугово-
пастбищного – и функционально
связанных с ним фрагментов других
классов антропогенных ландшафтов
(лесные полосы, пруды, села), а также
сохранившиеся остатки естественных
КОМПЛЕКСОВ.

В разных зонах меняется соотношение компонентов с.х. ландшафтов

- В субарктике – нет садовых и полевых ландшафтов, там развиты только лугово-пастбищные.
- В лесостепи и черноземных степях – господство полевых ландшафтов
- В полупустыне – пастбищных.
- В тропическом поясе – смешанный садово-полевые ландшафты и плантационное хозяйство

Различия в зональных структурах выявляются и по размерам отдельных контуров

- В полевых ландшафтах в лесостепной и степной зонах – несколько сот га (200-400)
- В лесных и полупустынных (к северу и к югу) – S уменьшается (100 – 200)
- В условиях холмисто-моренного рельефа северо-запада Русской равнины – несколько га (10 – 20)

Низшая единица различных
структур с.-х. ландшафтов –
район, его граница близко
совпадают с контурами
физико- географических
районов

Во всех региональных
структурах – *зональных,*
провинциальных, районных –
одновременно с изменением
соотношения фрагментов с.-х.
ландшафта меняется сам
состав этих фрагментов, в
особенности набор полевых и
садовых культур

Историко-генетические структуры

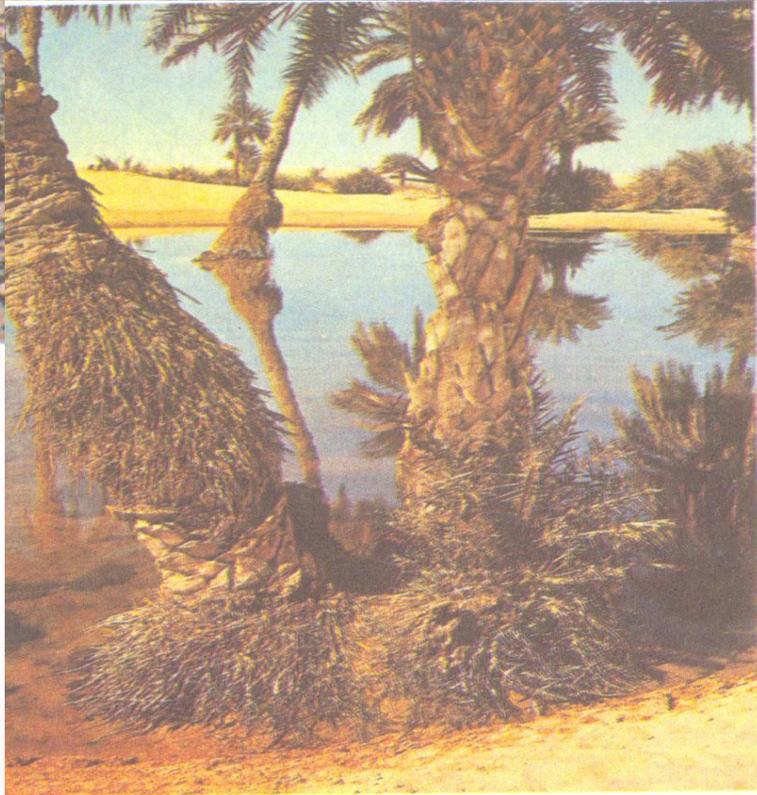
- Отличаются от региональных тем, что возникают в результате длительного интенсивного хозяйственного использования определенных типов природных комплексов.
- Обладают устойчивыми чертами антропогенного ландшафта, особенно высокой степенью окультуренности почв.

Примеры:

- Рисовые, хлопковые ландшафты
- Оазисы
- Огородные приозерно-долинные ландшафты южной тайги – котловина озера Неро
- Бокаж – на западе Франции

Террасы с рисовыми полями на склоне холма в Индонезии



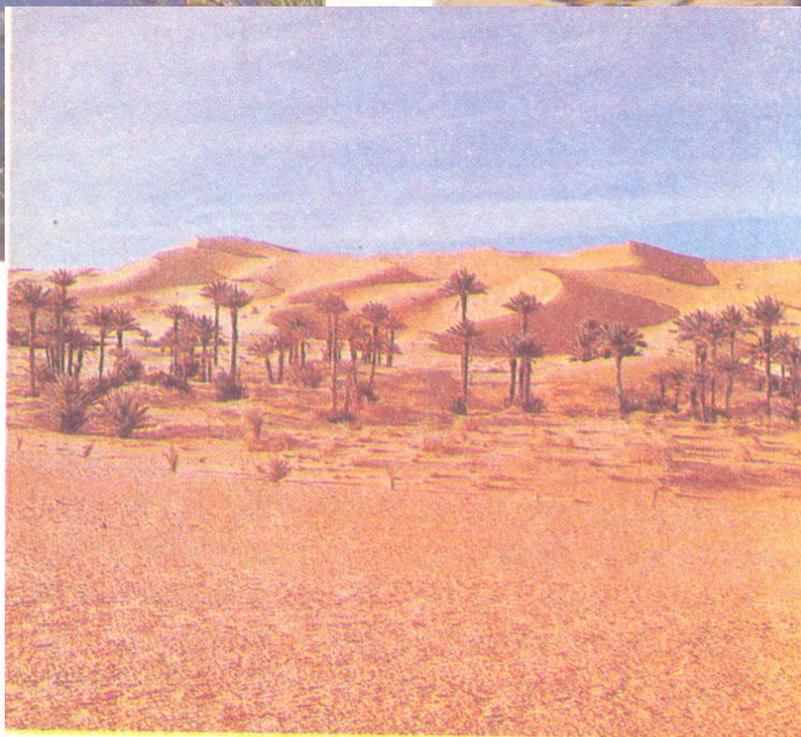


-эль-Зауа (к востоку от Ин-

Оазис Бильма



Тростниковый оазис. Гоби



Барханы наступают на оазис



3 вопрос.

В с.-х. ландшафтах выделяют:

I. С.-х. ландшафты по их хозяйственной ценности:

1. Культурные
2. Акультурные

II. С.-х. ландшафты по целенаправленности их возникновения:

1. Прямые
2. Сопутствующие

III. С.-х. ландшафты по длительности существования и степени их саморегулирования

1. Многолетние, частично регулируемые (сады, пастбища)
2. Кратковременные, регулируемые (посевы)

КСП «Светлогорский» Абинско-
го района. В междурядьях сада
травы местной флоры (сорт
Прима, подвой ММ106)





По глубине воздействия на природу с.-х. ландшафты делятся на :

1. Фитогенные

Коренное изменение естественной растительности.

Полевые посевы, сады, пастбища на месте целинных степей или лесов.

2. Гидрогенные

- Изменен водный режим почв. Обладают повышенной биологической продуктивностью. После фитогенных – самые распространенные.
- Полевые, лугово-пастбищные и садовые ландшафты, подвергающиеся искусственному орошению или осушению

3. Педогенные

- Обладают измененной коренным образом почвой.
- Оазисы на староорошаемых землях с созданной человеком агроирригационной почвой
- Луга, сады на месте осушенных болот

4. Литогенные

- Подверглись коренной перестройке грунтов, почв и рельефа.

Изменения литогенной основы происходит во всех случаях длительной, многовековой распашки.

Рельеф становится более сглаженным, но эти изменения не являются коренными.

а) террасированные ландшафты крутых склонов

- Здесь человеком заново созданы или преобразованы не только растительность, но и сам рельеф.
- Заняты садами, рисовыми полями, плантациями чая, кукурузы и др. культур.

Чайная плантация Нагорья Камерон в штате Перак на полуострове Малакка



б) планацированные ландшафты

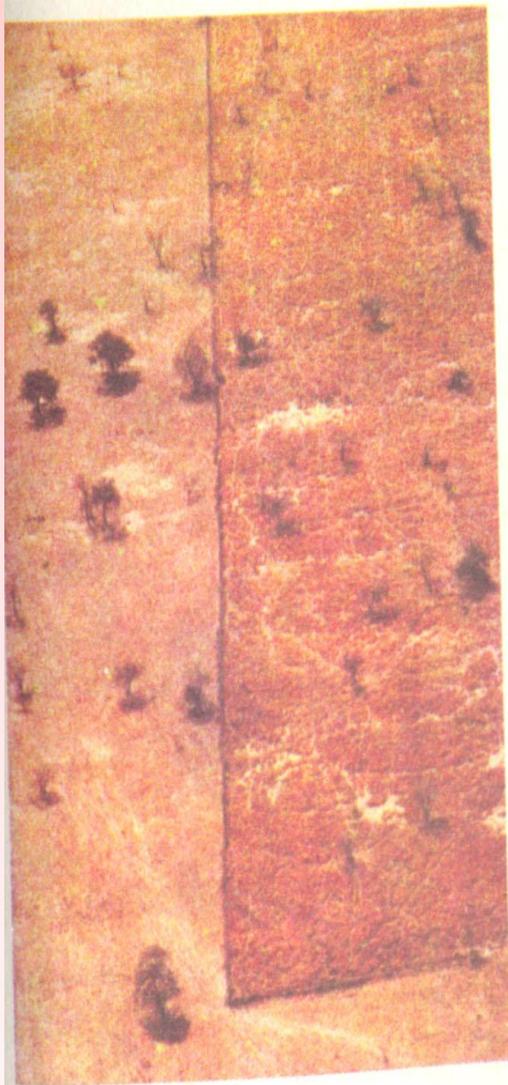
- С искусственно выровненным рельефом.
- Работы по планации рельефа бывают следующими:
 1. Овраги засыпаются горными породами
 2. Срезаются, выполаживаются склоны оврагов
 3. Землевание междуречных степных блюдец

в) рекультивированные ландшафты

- В районах добычи полезных ископаемых большие площади заняты карьерно-отвальными комплексами и терриконами.
- С.-х. рекультивация предполагает выравнивание неровностей части почвенного слоя, в случае токсичных пород – прикрытие их нетоксичными.

г) овражно-балочные и пастбищно-пустошные бедленды

- В отличие от предыдущих видов, являются не прямыми (целенаправленными) с.-х. ландшафтами, а сопутствующими акультурными.
- Распашка и интенсивный выпас скота на крутых склонах в лесостепной и степной зонах местами приводит к образованию бедлендов с сильно смытыми почвами, обнажениями лесса и коренных пород. В естественном виде – это лугово-степные и кустарниковые пустоши



Открытое и
огороженное
(справа) пастби-
ща.

Заметны по-
следствия пере-
выпаса скота
(Сахара)

Ирригационная
эрозия на
вновь освоен-
ных землях в
долине Тарима



«Искусственная пустыня»,
образовавшаяся на месте бывшего леса,
США



Склон, размывтый водой после сведения леса



Добыча золота открытым способом в карьерах Австралии



5. Пolderные неоландшафты

- Возникают путем преобразования человеком одного варианта ландшафтной сферы Земли в другую – земноводного в наземный.
- Пolder – дно мелководного моря, превращенное человеком в высокоурожайные поля и сады.

4 вопрос. Охрана ландшафтов

Ландшафт является основным объектом, с помощью которого происходит удовлетворение потребностей общества.

Охрана ландшафтов- задача
оптимизационная, т.к.
осуществляется поиск пути
оптимального использования
ландшафта, заключающийся в
определении цели использования,
переборе возможных вариантов
использования, выборе природных и
социально-экономических
ограничений, в зависимости от вида
использования.

Одна из главных задач
охраны ландшафта –
установление оптимальных
соотношений хозяйственных
нагрузок и потенциальных
возможностей его ресурса.