



Тема урока

**Сельское хозяйство:
растениеводство и
животноводство**





Вопросы, рассматриваемые на уроке:

- Сельское хозяйство - отрасль первичной сферы
- Главные особенности сельского хозяйства
- Отраслевой состав сельского хозяйства
- География растениеводства
- Биотехнология в животноводстве





Новые понятия и представления:

- *сельскохозяйственные угодья;*
- *земледелие;*
- *технические культуры;*
- *животноводство;*
- *биотехнология в животноводстве;*

Учащиеся должны уметь:

- *называть основные отрасли сельского хозяйства;*
- *называть виды сельскохозяйственных угодий;*
- *различать понятия зерновых и технических культур, приводить примеры;*
- *называть отрасли растениеводства и животноводства;*





Экономика любой страны представляет собой единый комплекс взаимосвязанных отраслей, отличающих общественное воспроизводство в пределах национальных границ.

Общественное производство подразделяется на две крупные сферы: материальное производство и непроеизводственную сферу

К сфере материального производства *отнесены следующие отрасли народного хозяйства:*

- Промышленность
- Сельское хозяйство
- Лесное хозяйство
- Рыбное хозяйство
- Транспорт и связь
- Строительство и др.





К непроизводственной сфере отнесены следующие отрасли народного хозяйства и виды деятельности:

- Жилищно - коммунальное хозяйство
- Непроизводственные виды бытового обслуживания населения
- здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение
- Народное образование
- Культура и искусство
- Наука и научное обслуживание
- Финансы, кредит, страхование, пенсионное обеспечение
- Управление





Сельское хозяйство - это

отрасль хозяйства, дающая людям продукты питания, а промышленности – сырьё.





Вопрос ?

Почему сельское хозяйство
относят к первичному сектору
хозяйства?



Самопроверка

Сельское хозяйство использует «производительные силы природы»:

- *почвенное плодородие,*
- *солнечный свет и тепло,*
- *осадки,*
- *естественную растительность
(пастбища и сенокосы)*



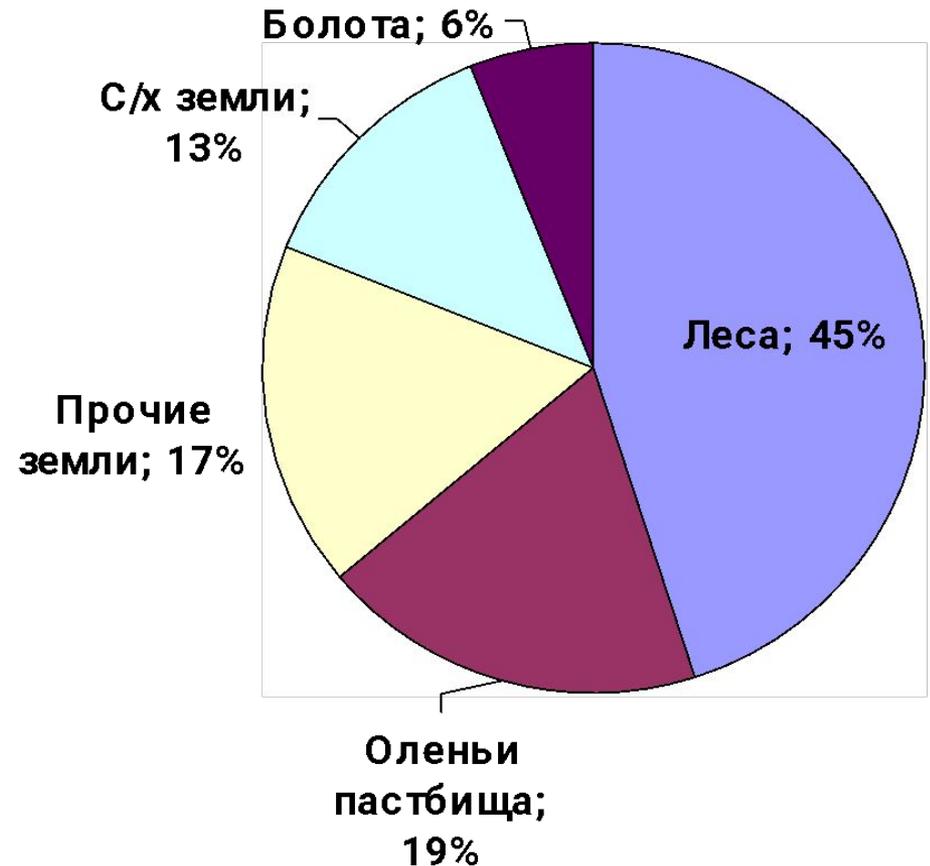
Одним из важнейших факторов развития сельского хозяйства является величина и качество сельскохозяйственных угодий

Структура земельных угодий России

Земельные угодья, используемые в сельском хозяйстве, называют сельскохозяйственными угодьями

Вопрос ?

Чем объяснить, что при такой значительной площади всей территории России доля сельскохозяйственных угодий столь невелика?





Виды
сельскохозяйственны
х
угодий:
(222 млн.га)

Пашни – 60%
(132 млн.га)

Сенокосы – 10 %
(23 млн.га)

Пастбища – 30 %
(65 млн.га)



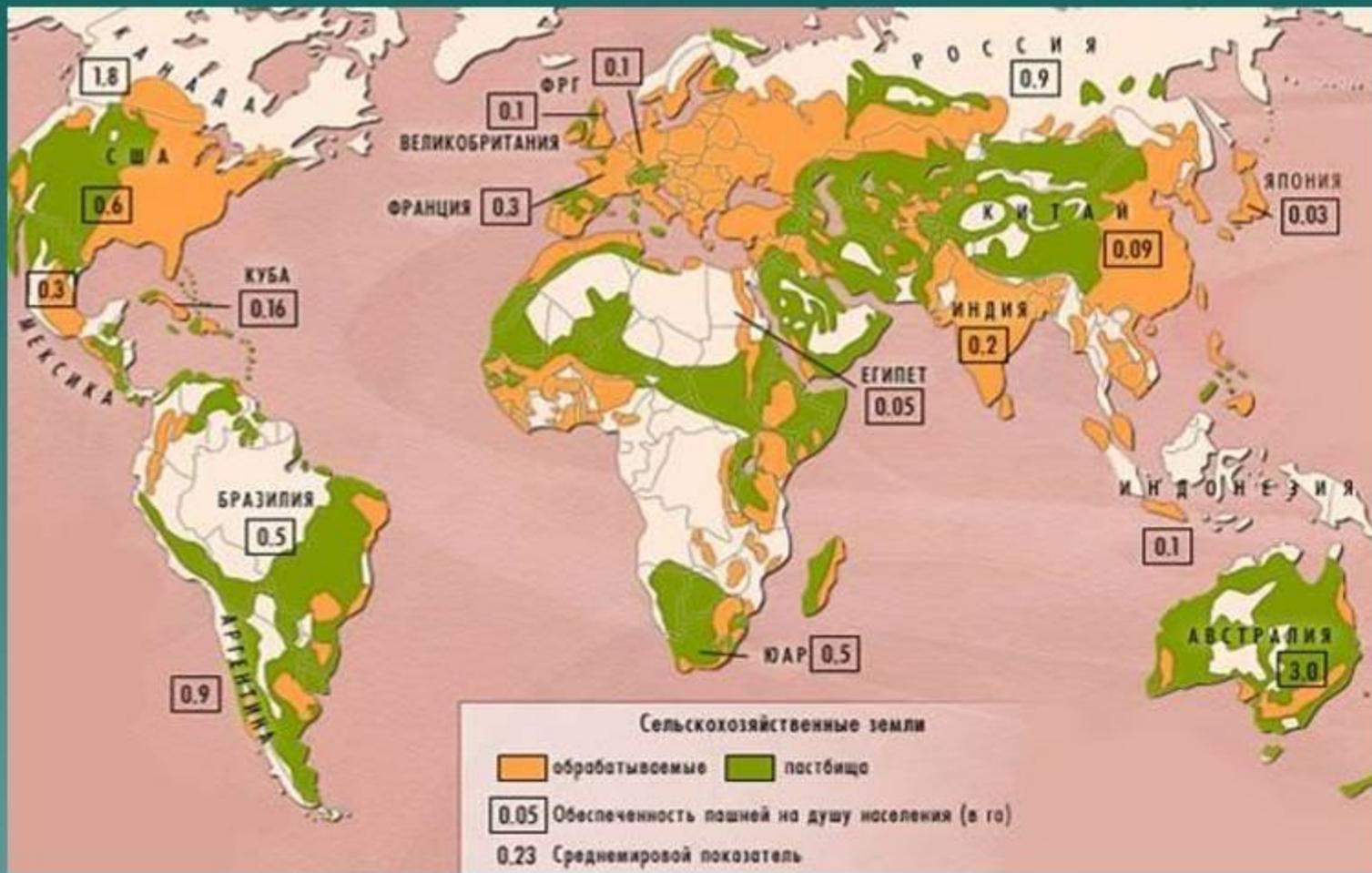


Задание.

1. Сопоставьте площадь сельскохозяйственных угодий России с площадями сельскохозяйственных угодий в других странах.
2. Назовите выявленные различия и причины этих различий.



Сельскохозяйственные земли



Выберите страны самые богатые и самые бедные пахотными землями на душу населения. В каких странах в сельхоз. Угодьях преобладают пастбища?



Отраслевой состав сельского хозяйства:

Земледелие ↔ Животноводство

(растениеводство – 53 % стоимости всей с/х продукции России)

отрасли растениеводства:

- зерновые культуры
- зернобобовые культуры
- технические культуры
- масличные культуры
- картофелеводство
- овощеводство
- бахчеводство
- садоводство
- виноградарство

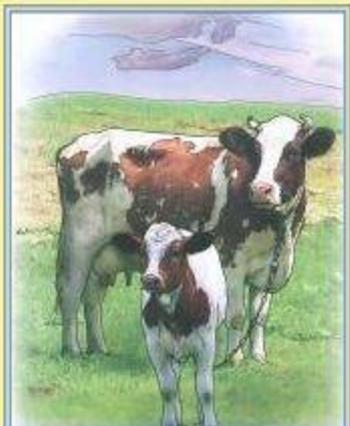
ВОПРОС?

Приведите пример доказательства

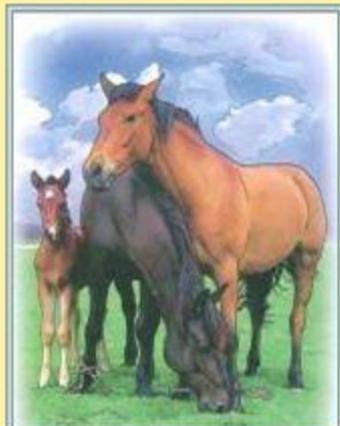
взаимосвязи отраслей сельского

хозяйства.

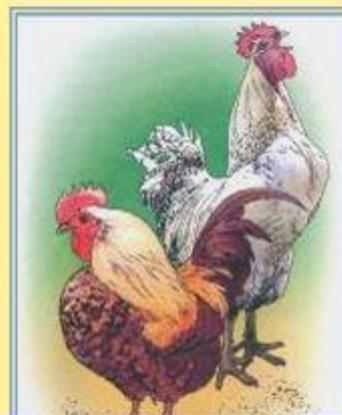




Разведение крупного рогатого скота



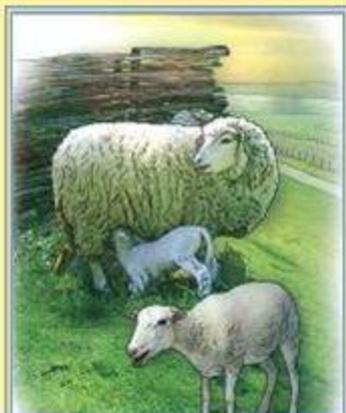
коневодство



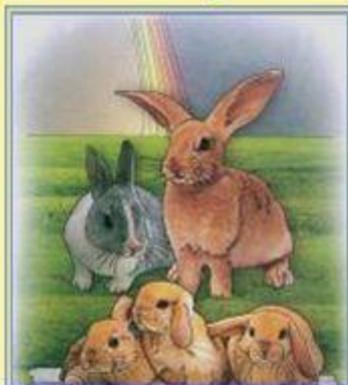
птицеводство



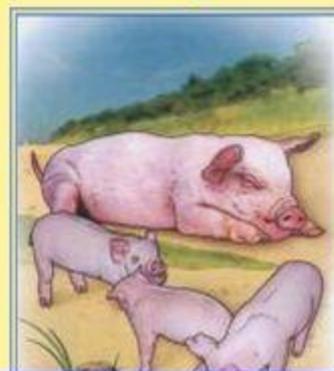
пчеловодство



Разведение мелкого рогатого скота (овцеводство)



кролиководство



свиноводство



рыбоводство

Отрасли ЖИВОТНОВОДСТВА



Задание.

Работа по группам:

1 группа работает с картой Республики Хакасия и определяет какие виды животных распространены в каждом районе Хакасии

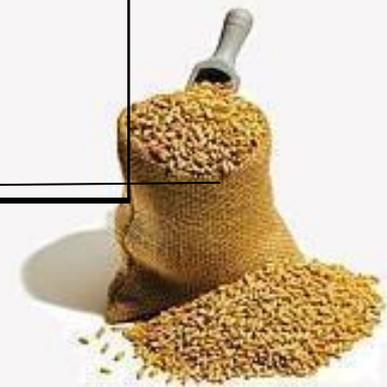
2 группа: определяет категория земель распространенную в том или ином районе Хакасии

1 группа:

Район	Виды животных

2 группа:

Район	Категория земель







Вопрос?

1. Чем технические культуры отличаются от зерновых?



Зерновые культуры



пшеница



рожь



овёс



рис



гречиха



просо



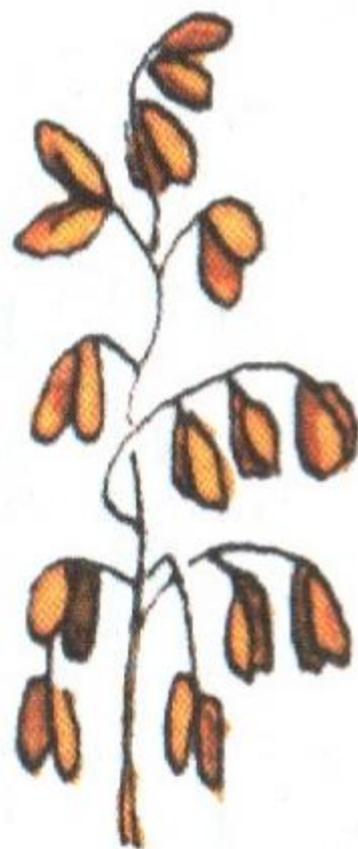
Зерновые культуры



Рожь



Пшеница



Овёс



Ячмень

Определите названия зерновых культур.

1



2



3



4



5



ПРОСО

ЯЧМЕНЬ

РОЖЬ

ОВЁС

ПШЕНИЦА

Проверка:

1



2



3



4



5



овес

пшеница

просо

рожь

ячмень

ПРОСО

ЯЧМЕНЬ

РОЖЬ

ОВЁС

ПШЕНИЦА

ТЕХНИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ

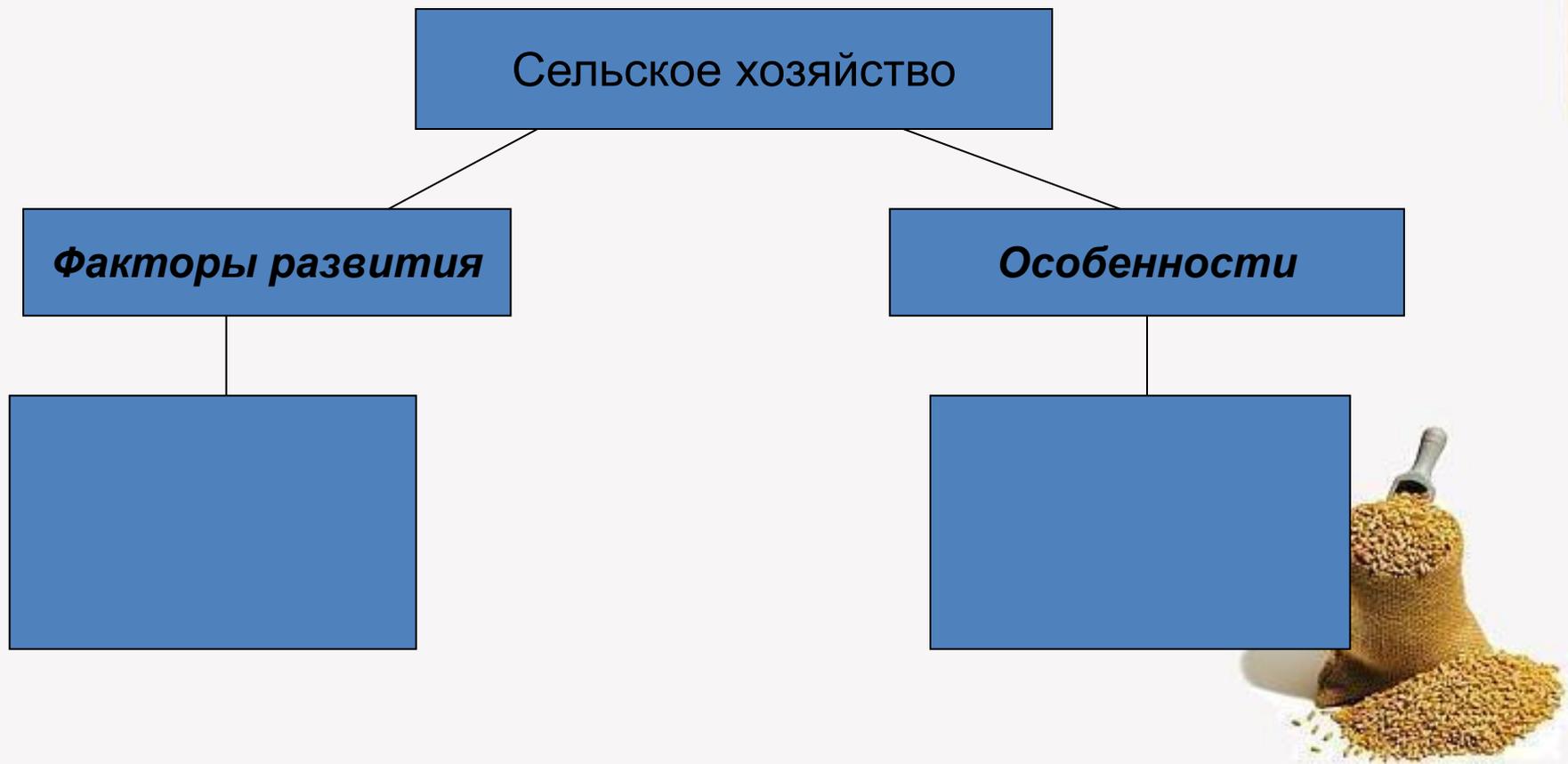
- К **техническим культурам** относятся те, которые используются как сырьё для отдельных отраслей промышленности.
- В отличие от зерновых они *трудоёмки и размещаются компактными очагами.*
- **Лён-долгунец** даёт волокно, используемое для изготовления тканей.
- Для получения хорошего волокна нужен нежаркий и влажный климат.
- Поэтому лён выращивают *на северо-западе европейской части России.*



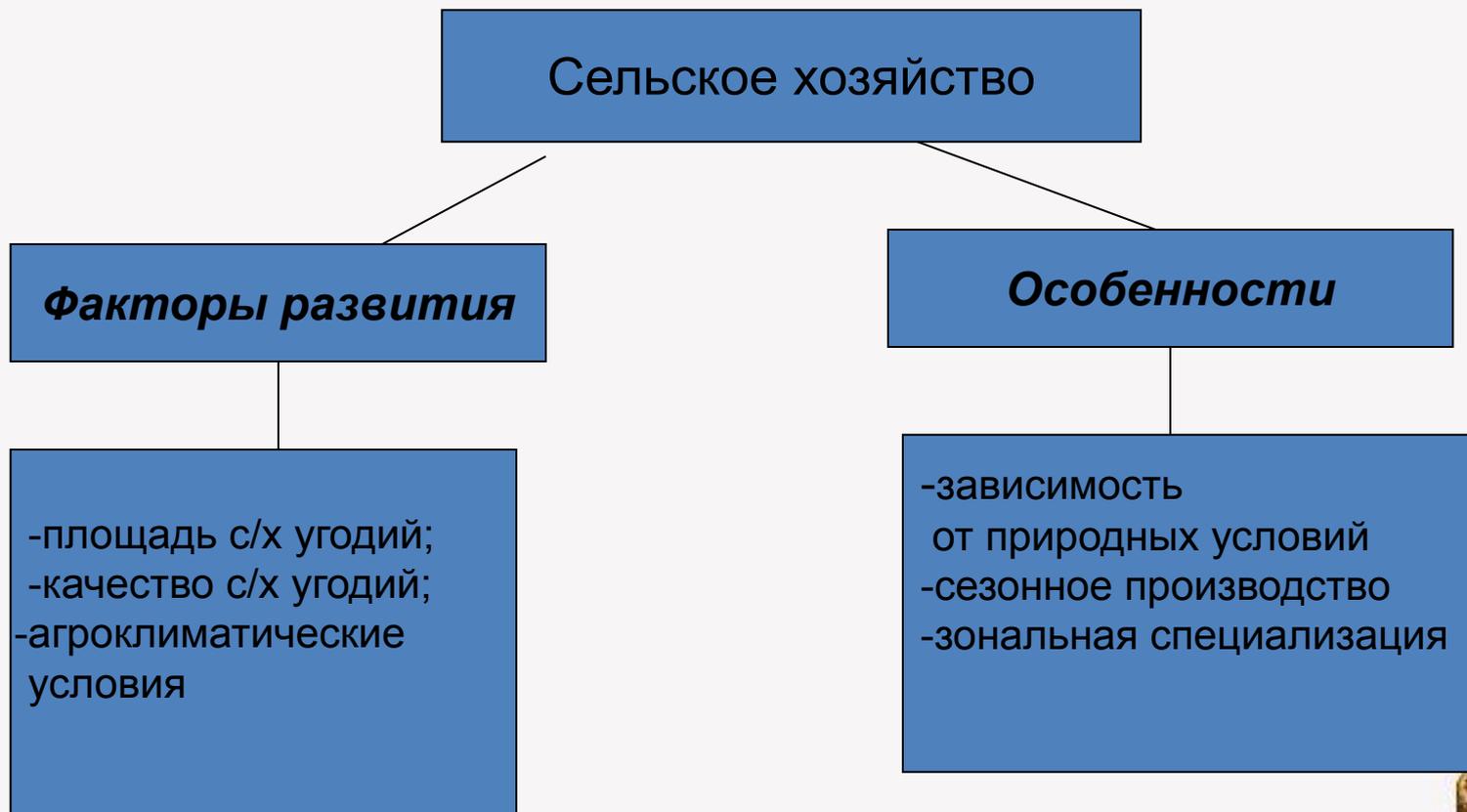


Задание

Укажите на схеме факторы, влияющие на развитие сельского хозяйства, и особенности, отличающие эту отрасль от других отраслей хозяйства (промышленности, транспорта и т.д.)



Ответ





Развитие сельскохозяйственного производства
может осуществляться двумя путями:

Экстенсивным

Интенсивным

Вопрос?

Вспомните из курса географии 8 класса, чем
отличаются экстенсивное и интенсивное
сельское хозяйство.





Современные биотехнологии в животноводстве



Что такое биотехнология животных?

На настоящий момент биотехнологии приобретают все более важную роль в повышении доходности животноводства.

Внедрение результатов биотехнологических исследований в животноводство происходит в первую очередь в следующих областях деятельности:

1. Улучшение здоровья животных с помощью биотехнологии;
2. Новые достижения в лечении людей с помощью биотехнологических исследований на животных;
3. Улучшение качества продуктов животноводства с помощью биотехнологии;
4. Достижения биотехнологии в охране окружающей среды и сохранении биологического разнообразия.

Биотехнология животных включает в себя работу с различными животными (скотом, домашней птицей, рыбой, насекомыми, домашними животными и лабораторными животными) и исследовательскими приемами – [геномикой](#) Биотехнология животных включает в себя работу с





Невероятные примеры генной инженерии

Сумасшедшая наука:

- **Светящиеся в темноте свиньи? Это может звучать, как научная фантастика, но они существуют уже многие годы. Капуста, производящая яд скорпионов? Сделано. Да, и в следующий раз, когда вам понадобится вакцина, доктор может просто дать вам банан.**
- **Ниже представлен список самых странных растений и животных, созданных методами генной инженерии и существующих сегодня**



Светящиеся свиньи



Три зеленых светящихся поросенка мужского пола появились на свет в конце минувшего года благодаря усилиям ученых из Национального университета Тайваня. Сообщая о рождении уникальных животных, профессор У Шинь-Чжи выразил надежду, что их появление поможет в дальнейших исследованиях стволовых клеток.





Эмбрионы, в которые был введен флуоресцентный зеленый протеин (его позаимствовали у медуз), были внедрены восьми свиноматкам, но только четыре из них забеременели, и лишь три беременности завершились успешными родами. Поросята имеют зеленоватый оттенок даже при обычном дневном свете, а в ультрафиолетовых лучах выглядят и вовсе ярко-зелеными.



Ядовитая капуста

Ученые недавно выделили ген, отвечающий за яд в хвосте скорпиона, и начали искать способы введения его в капусту.

Зачем нужна ядовитая капуста? Чтобы уменьшить использование пестицидов и при этом не давать гусеницам портить урожай. Это генетически модифицированное растение будет производить яд, убивающий гусениц после укуса листьев, но токсин изменен так, чтобы быть безвредным для людей.



Плетущие паутину козы

Исследователи вложили ген каркасной нити паутины в ДНК козы таким образом, чтобы животное стало производить паутинный белок только в своем молоке. Это «шелковое молоко» затем можно использовать для производства паутинного материала под названием «Биосталь»



Банановые вакцины

Вскоре люди смогут получать вакцину от гепатита Б и холеры, просто укусив банан. Исследователи успешно создали бананы, картофель, салат-латук, морковь и табак для производства вакцин, но, по их словам, идеальными для этой цели оказались именно бананы.

Когда измененная форма вируса вводится в молодое банановое дерево, его генетический материал быстро становится постоянной частью клеток растения. С ростом дерева его клетки производят вирусные белки, но не инфекционную часть вируса. Когда люди съедают кусок генетически созданного банана, заполненного вирусными белками, их иммунная система создает антитела для борьбы с болезнью; то же происходит и с обычной вакциной.



Быстрорастущий лосось

Генетически модифицированный лосось компании «AquaBounty» растет в два раза быстрее, чем обычная рыба этого вида.

На фото показаны два лосося одного возраста. В компании говорят, что рыба имеет тот же вкус, строение ткани, цвет и запах, как и обычный лосось; однако все еще идут споры о ее съедобности.

Генетически созданный атлантический лосось имеет дополнительный гормон роста от чавычи, который позволяет рыбе производить гормон роста круглый год.

Ученым удалось сохранить активность гормона при помощи гена, взятого у схожей на угря рыбы под названием «американская бельдюга» и действующего как «включатель» для гормона.



Борющиеся с загрязнениями растения

Ученые Вашингтонского университета работают над созданием тополей, которые могут [очищать загрязненные места](#) при помощи впитывания через корневую систему загрязняющих веществ, содержащихся в подземных водах. После этого растения разлагают загрязнители на безвредные побочные продукты, которые впитываются корнями, стволом и листьями или высвобождаются в воздух.

В лабораторных испытаниях трансгенные растения удаляют ни много, ни мало 91% трихлорэтилена из жидкого раствора, химического вещества, являющегося самым распространенным загрязнителем подземных вод.





Вопрос?

Какие экологические проблемы связаны с развитием сельского хозяйства и каким образом их можно избежать?



Тест

Выберите вариант правильного ответа

1. Основой растениеводства служит:

- А) зерновое хозяйство
- Б) технические культуры
- В) овощеводство и садоводство

2. Важнейшей культурой зернового хозяйства является:

- А) рис
- Б) пшеница
- В) овес

3. Примером сельскохозяйственных угодий служит :

- А) Пашни
- Б) Сады
- В) Поля





4. Назовите пример технической культуры
- А) лен
 - Б) ячмень
 - В) рожь
5. Какая наука обогащает растениеводство и животноводство новыми видами и сортами:
- А) генетика
 - Б) биотехнология
 - В) ботаника
6. В каких природных зонах наиболее интенсивное сельское хозяйство?
- А) лес и лесостепи
 - Б) лесостепи и степи
 - В) степи и полупустыни



Самопроверка

1. Основой растениеводства служит:

А) зерновое хозяйство

Б) технические культуры

В) овощеводство и садоводство

2. Важнейшей культурой зернового хозяйства является:

А) рис

Б) пшеница

В) овес

3. Примером сельскохозяйственных угодий служит :

А) Пашни

Б) Сады

В) Поля





4. Назовите пример технической культуры

А) лен

Б) ячмень

В) рожь

5. Какая наука обогащает растениеводство и животноводство новыми видами и сортами:

А) генетика

Б) биотехнология

В) ботаника

6. В каких природных зонах наиболее интенсивное сельское хозяйство?

А) лес и лесостепи

Б) лесостепи и степи

В) степи и полупустыни



Вывод

- Сельскохозяйственное производство зависит от природных условий, поэтому в нашей стране оно имеет четко выраженный сезонный характер
- Основой растениеводства России служит зерновое хозяйство, а его важнейшей культурой является пшеница.
- Для растениеводства страны характерна зональная специализация, то есть выращивание в каждой природно-хозяйственной зоне определённого набора сельскохозяйственных культур.





Рефлексия:

Мы рассмотрели все вопросы, которые поставили перед изучением темы.

- какой вопрос урока вам показался интересным?
- что вызвало затруднение?
- какие моменты урока вы бы исключили?
- что бы вы хотели узнать более подробно?





**Спасибо за работу
на уроке!!!**

