



## *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)*





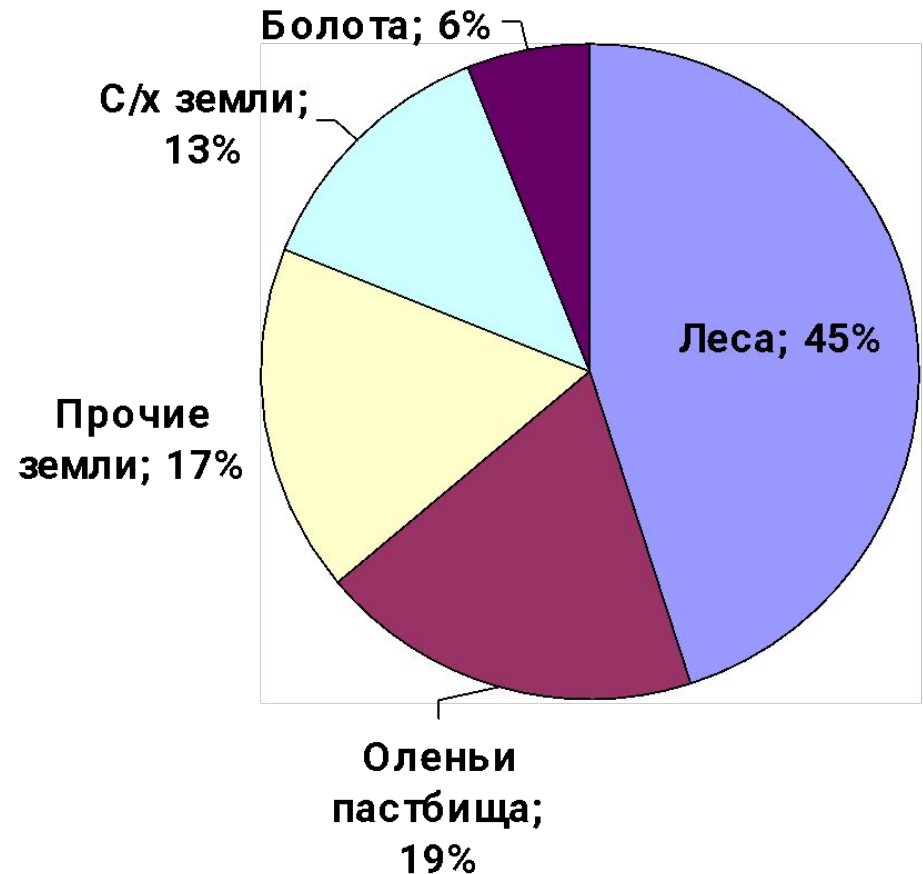
Одним из важнейших факторов развития сельского хозяйства является величина и качество сельскохозяйственных угодий


## 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)





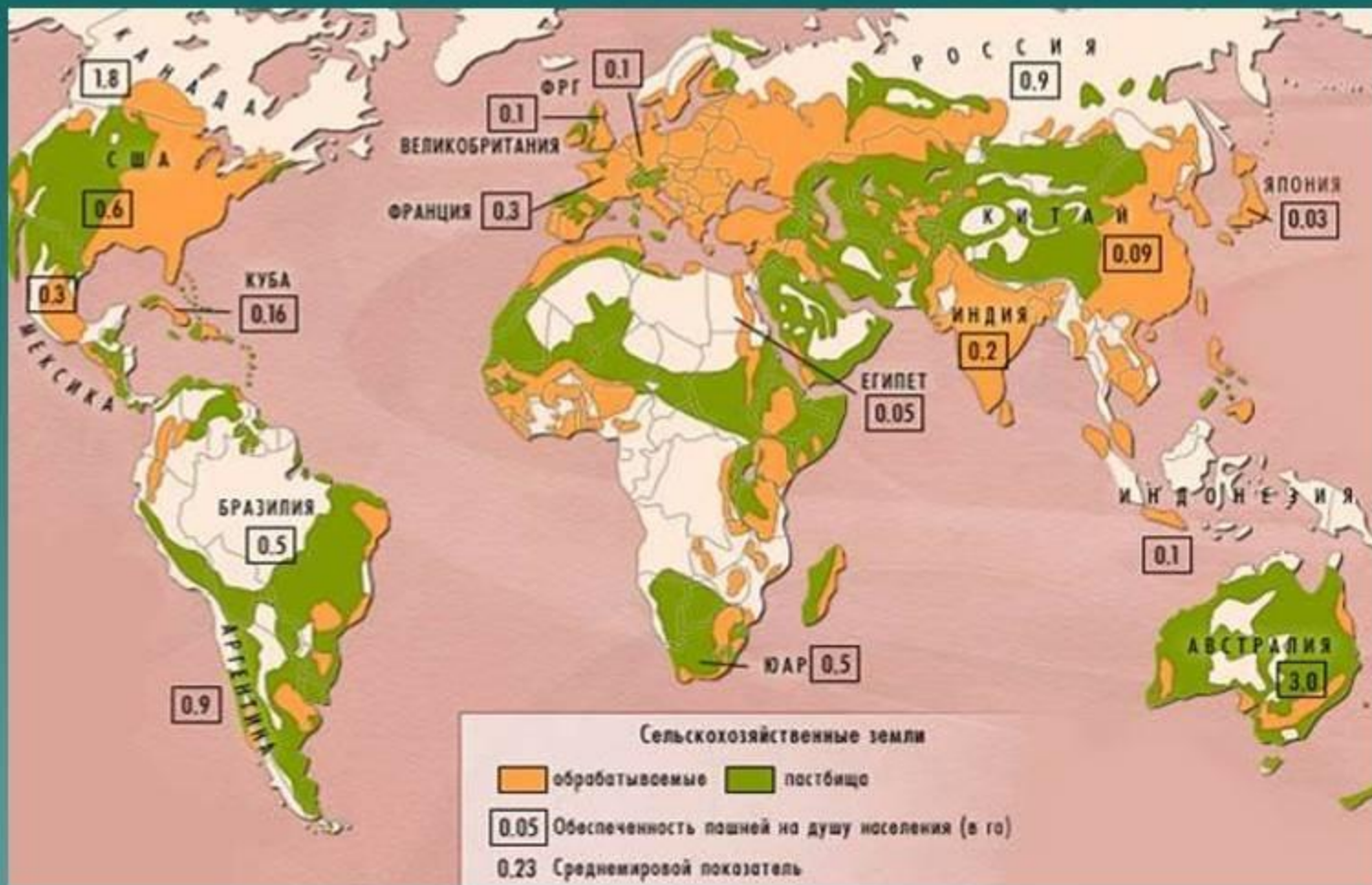
## Задание.

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

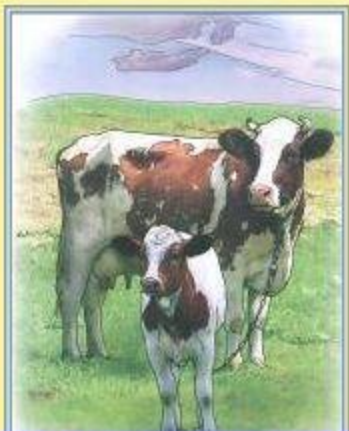
**ВОПРОС?**

Приведите пример доказательства

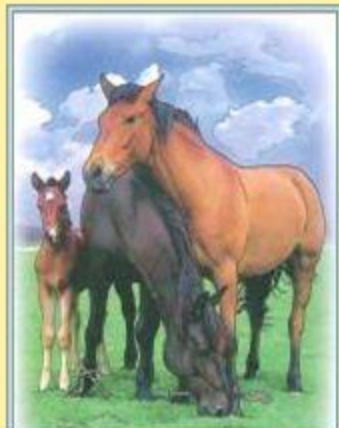
взаимосвязи отраслей сельского

хозяйства.

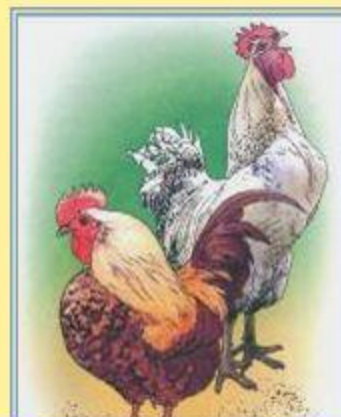




Разведение крупного рогатого скота



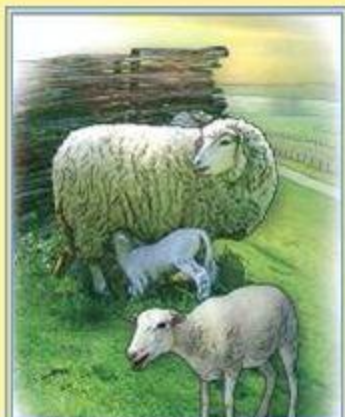
коневодство



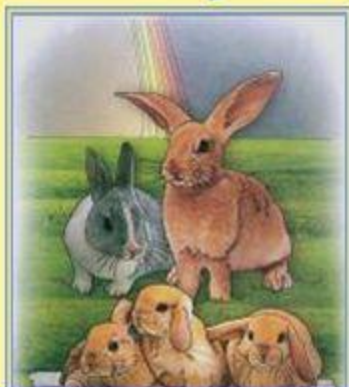
птицеводство



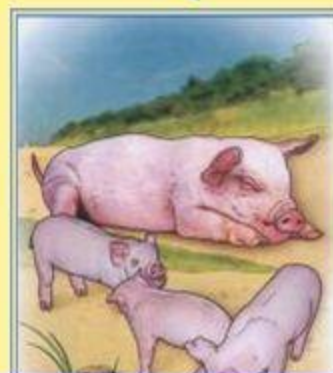
пчеловодство



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

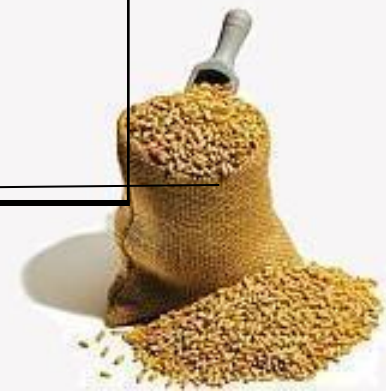
2 группа: определяет категория земель распространенную в том или ином районе Хакасии

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.*

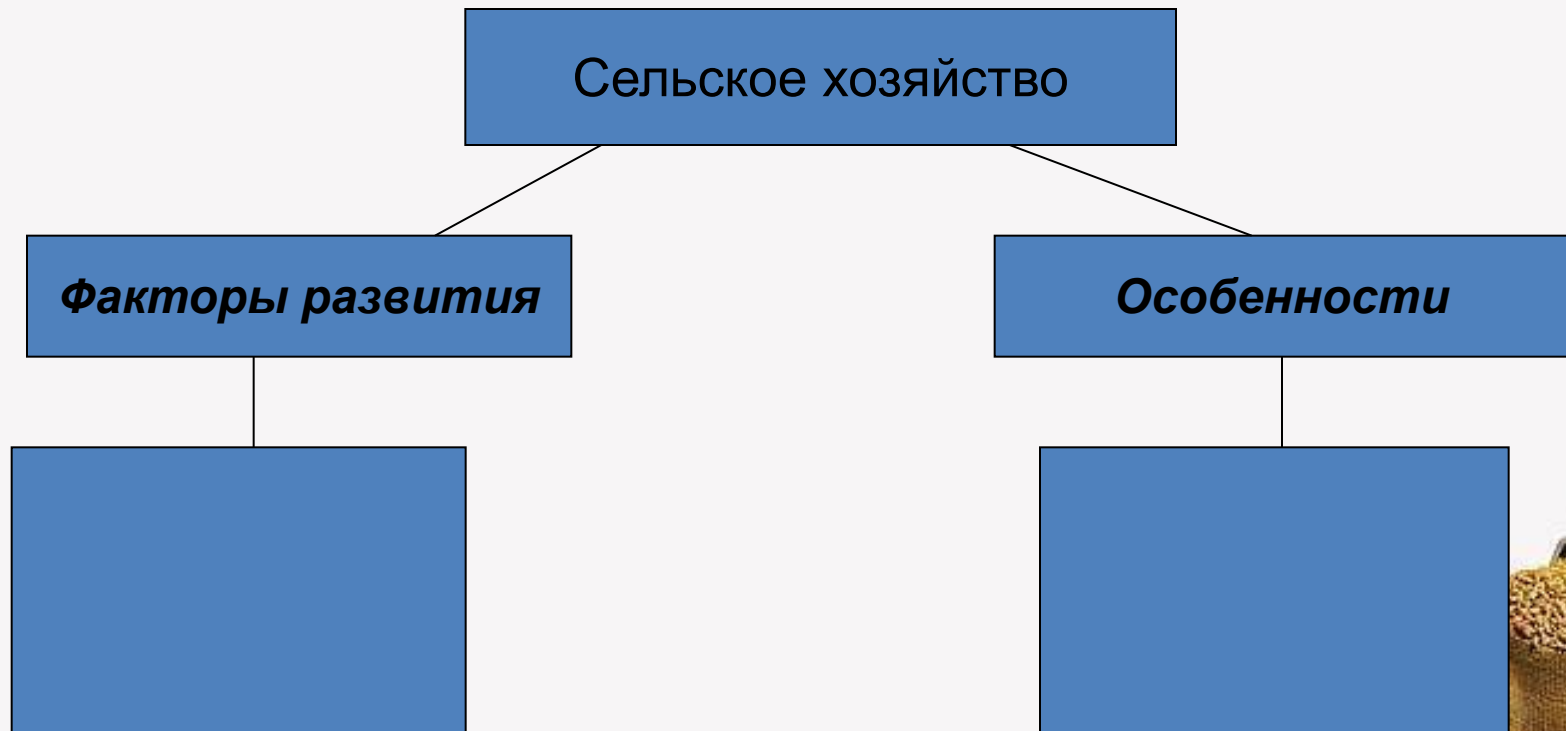




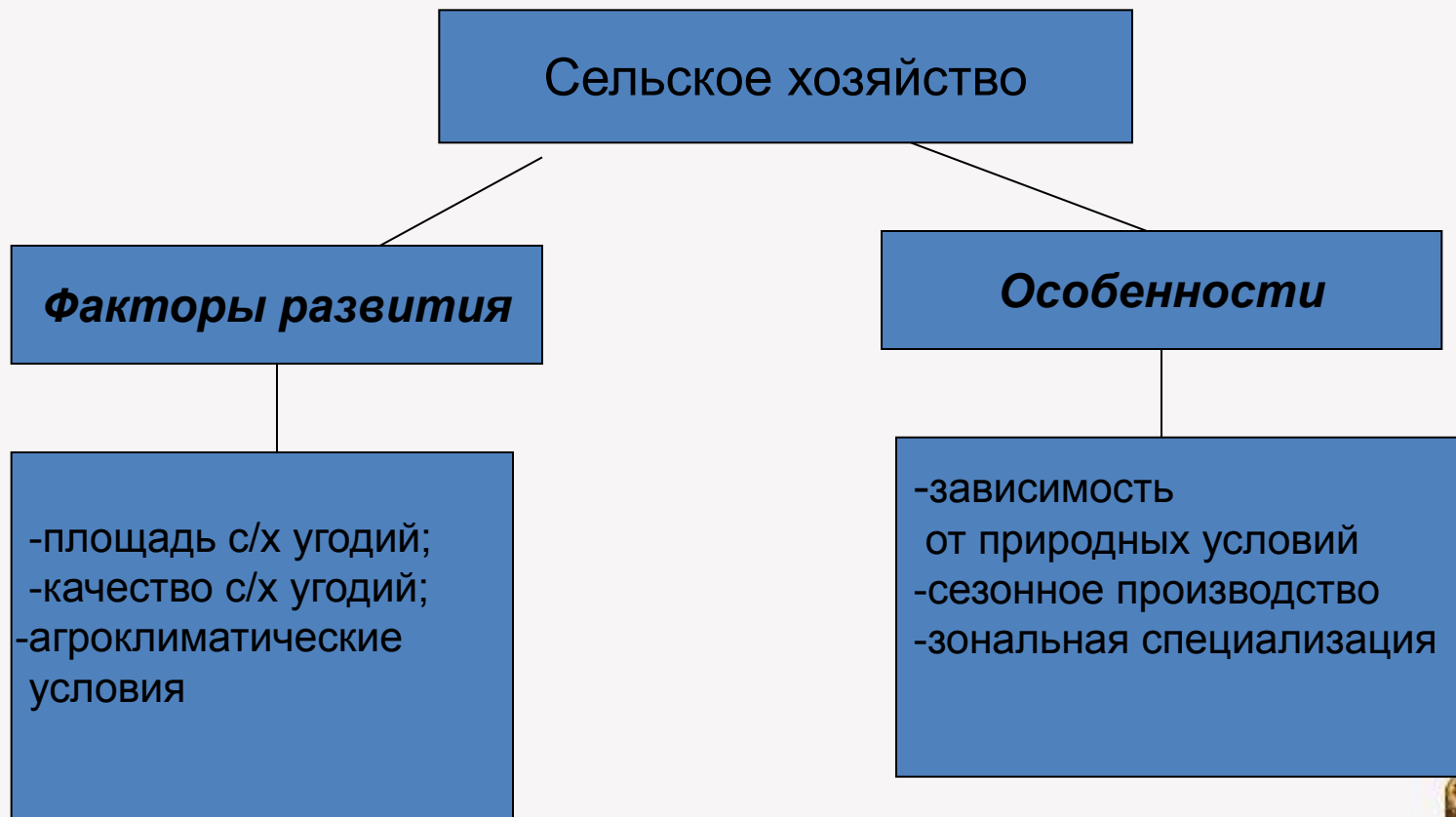


## Задание

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!!!**

