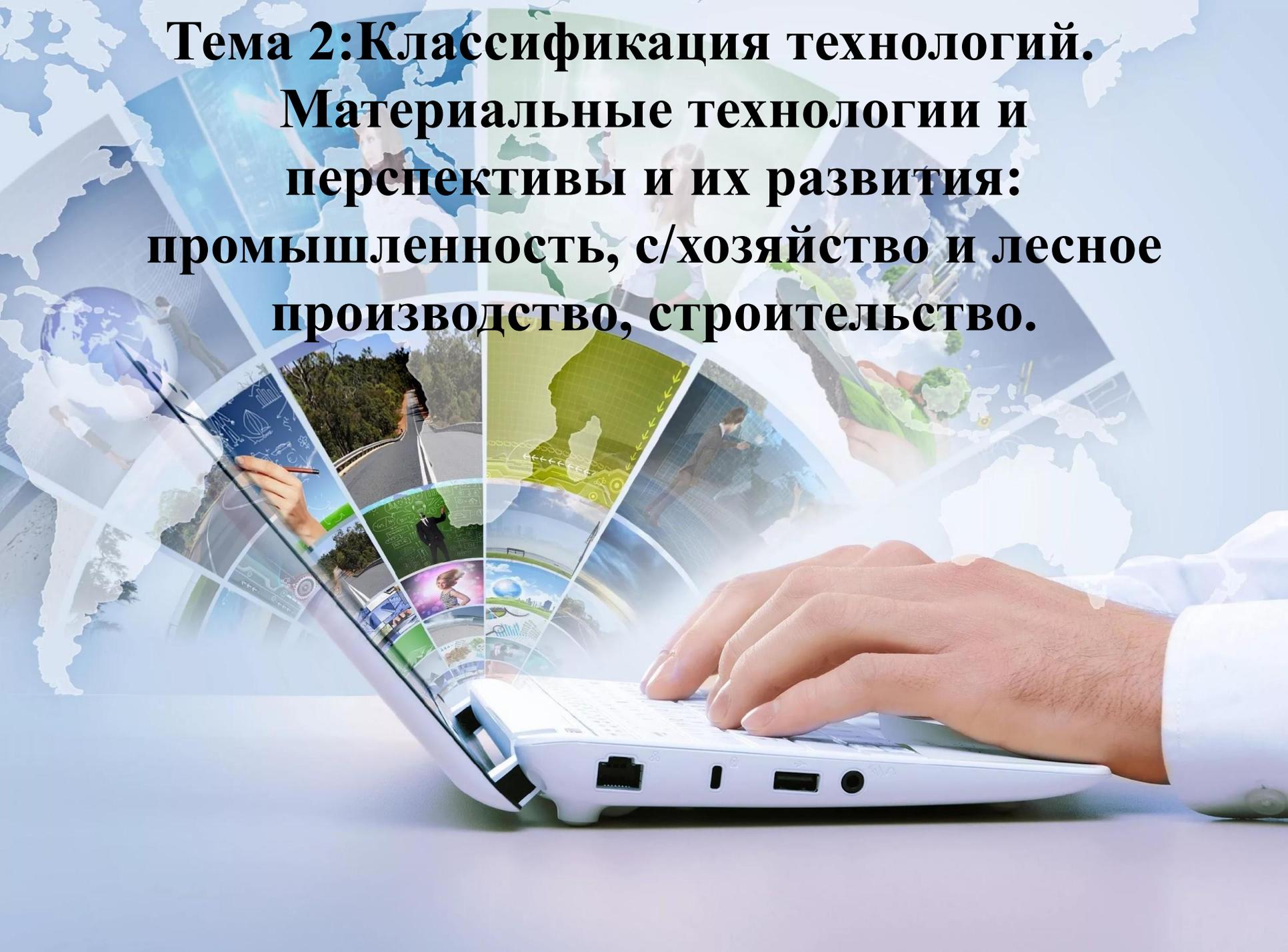


# **Тема 2: Классификация технологий.**

**Материальные технологии и перспективы и их развития:  
промышленность, с/хозяйство и лесное  
производство, строительство.**



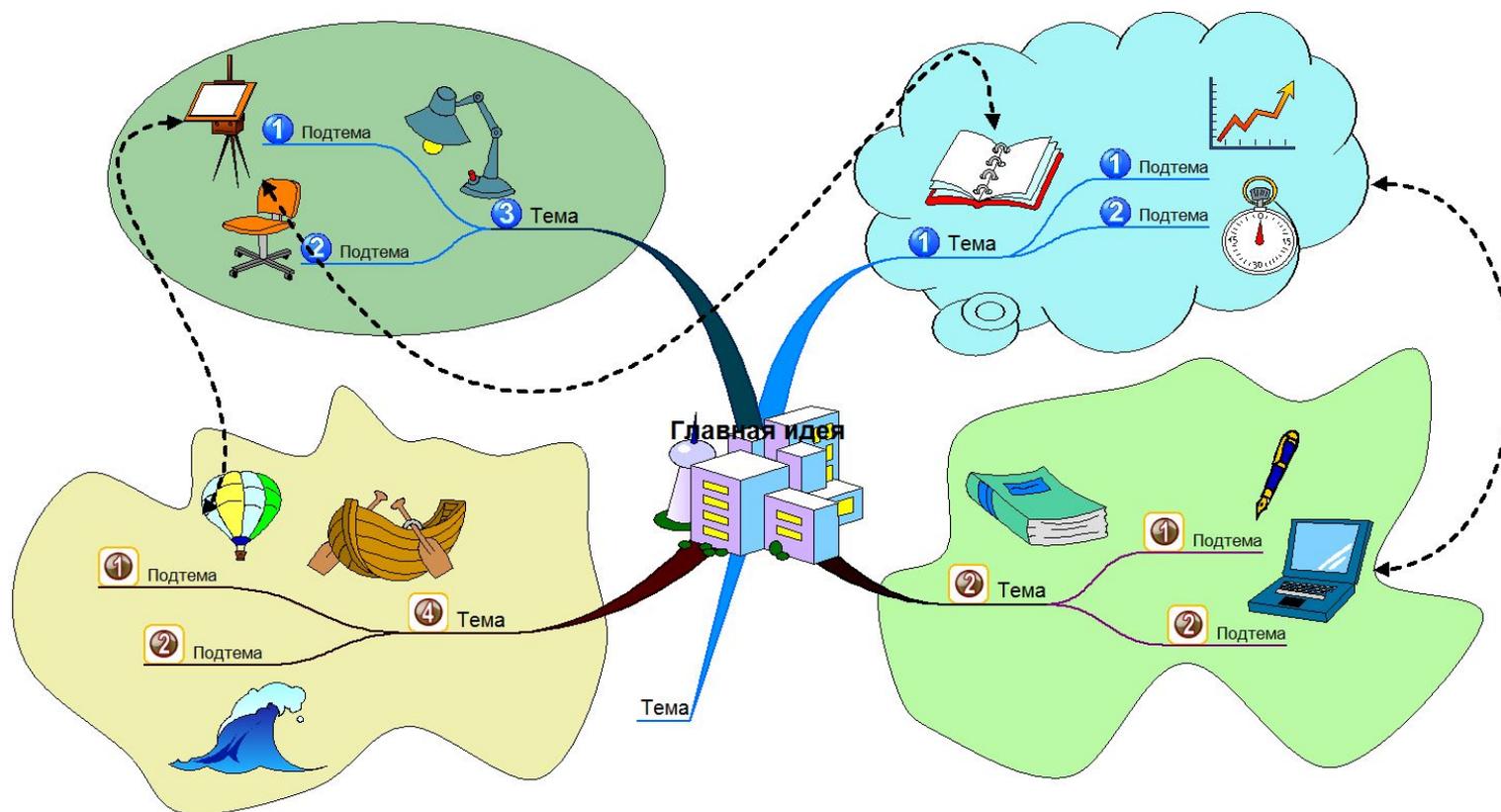
# Домашнее задание

- ✓ Знать записи в тетради, выучить ТБ.
- ✓ Заполните таблицу «Сельскохозяйственные животные».

Направление животноводства	Виды животных	Продукция
1.		
2.		
3.		

✓ Составить интеллектуальную карту на формате А4 на тему:

«ЖИВОТНЫЕ – ПОМОЩНИКИ ЧЕЛОВЕКА»





# Как ты думаешь – может ли человек обойтись без потребностей?

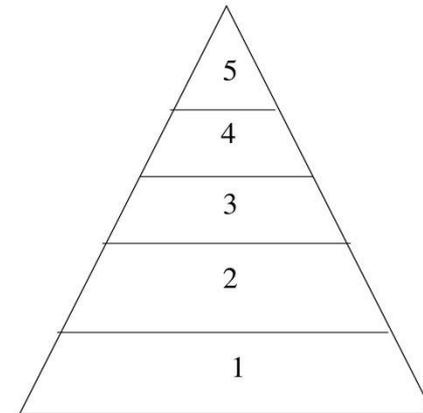
Потребности, потребности,  
Как жизни неизбежности,  
Преследуют нас, мучают, мешают ночью  
спать.

Убрать бы все стремления –  
Исчезли б все волнения,  
Но то существование и жизнью не назвать

# Иерархия потребностей

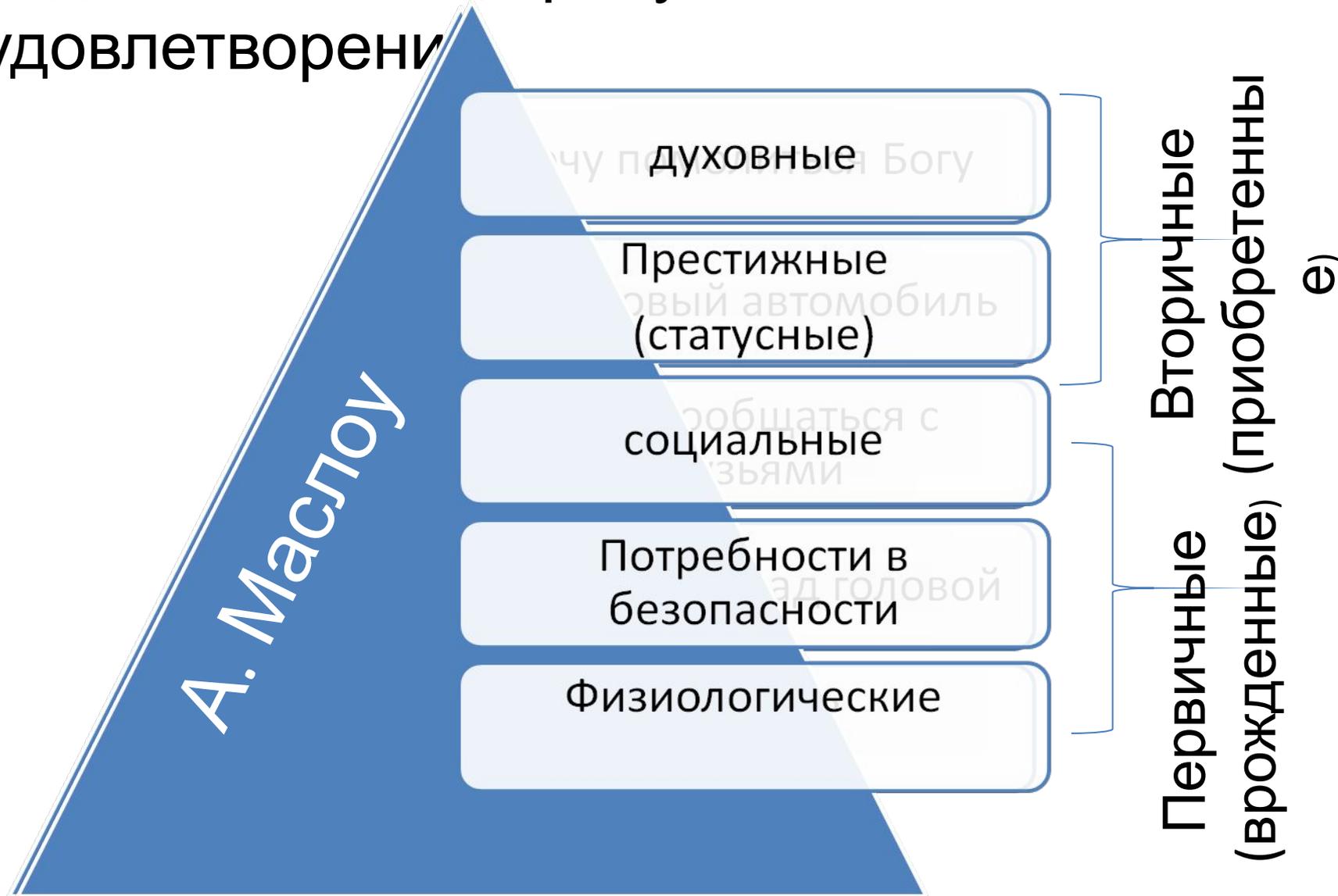
*Иерархия* - расположение частей или элементов целого в порядке от низшего высшему

Иерархия потребностей  
Маслоу



# Потребности человека

Нужда в чем либо, требующая удовлетворения



# Потребности человека

- Физиологические – потребности в пище, сне, дыхании, воспроизводстве людей, жилище, отдыхе, предохранение себя от неблагоприятных воздействий климата (жары, холода и т.д.)





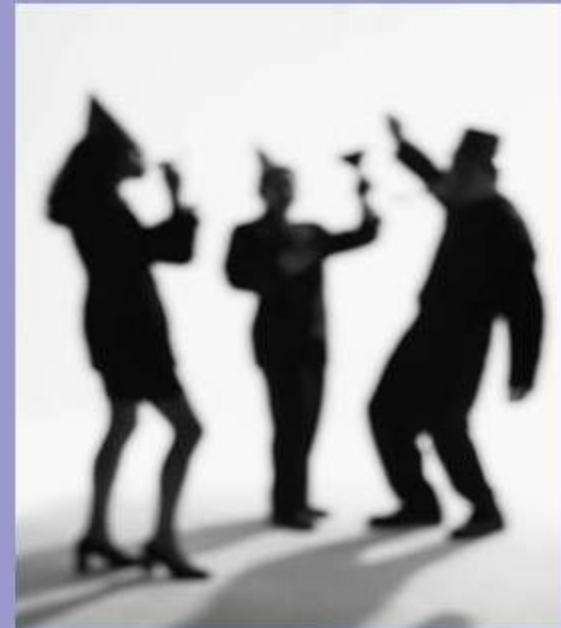
Потребность в безопасности  
(стабильность, порядок,  
зависимость, защита, свобода  
от страха, тревоги и хаоса)

*Безопасность – потребность быть  
уверенным, что жизни ничего не  
угрожает.*



# Потребности человека

- Социальные – свидетельствуют о том, что человек – существо социальное, коллективное и вне группы жить не может. Человек жаждет дружбы, привязанности, любви, общения, помощи близких, заботы о другом, принадлежности к сообществу, участия в организациях.



# Потребности человека

- **Престижные** – показывают, что человеку свойственно выделяться чем-либо, обгонять других, быть неравным им, обращать на себя особое внимание и искать преимуществ. Стремление выделиться движет карьерой, желанием получить более высокий статус, престиж, признание, оценку.



# Потребности человека

- **Духовные** – стремление выразить через творческую активность всё, на что способен человек, т.е. самореализоваться. Духовные потребности многообразны и чрезвычайно важны в жизни человека.



# Виды потребностей

```
graph TD; A[Виды потребностей] --> B[Физические]; A --> C[Духовные]; A --> D[Социальные];
```

Физические

Духовные

Социальные

# Различаются потребности:

1. **Физиологические** (необходимые для поддержания жизни) – пища, вода, воздух, жилье и другие.
2. **В безопасности и сохранении здоровья** – передвижение на улице при гололеде, при большом скоплении транспорта; медицинское обслуживание и другие.
3. **Интеллектуальные** – образование, посещение выставок, театров, кинотеатров и др.
4. **В общении и уважении** – возможность выразить себя, признание достоинств и др.
5. **В самовыражении** – возможность проявить свои знания, умения, творчество.

# Труд как потребность.



Животное



Труд



Человек

## Труд создал человека!



?

### Потребность или необходимость?

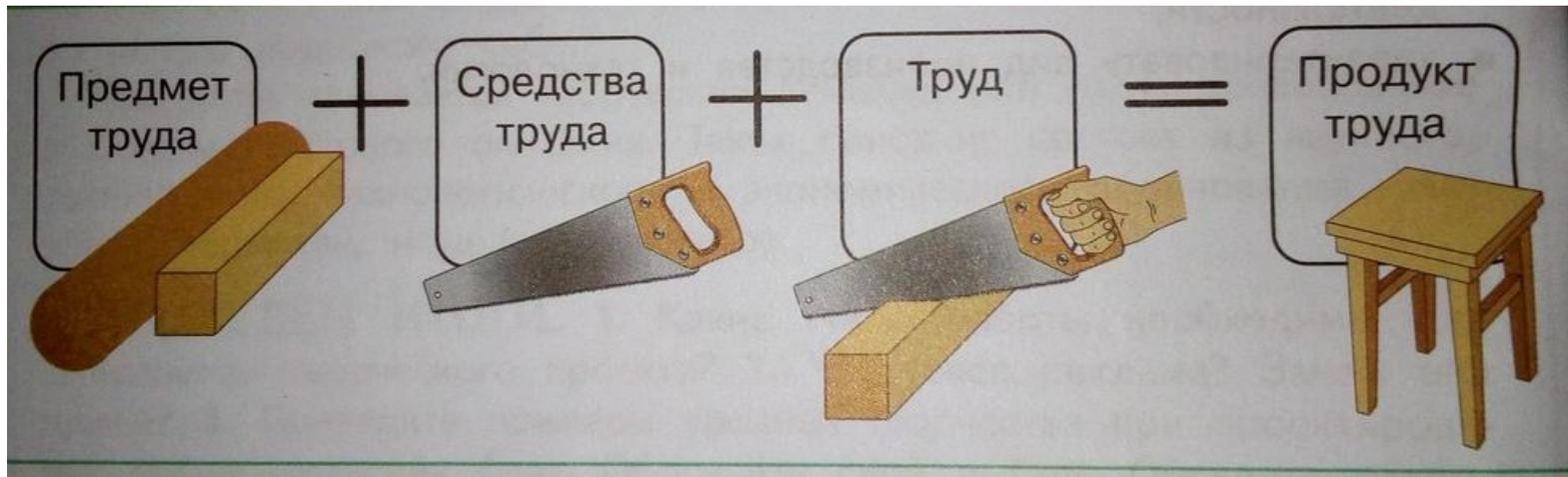
Квалифицированный, тяжелый труд дает больше возможности для удовлетворения потребностей!

# Понятие технологии

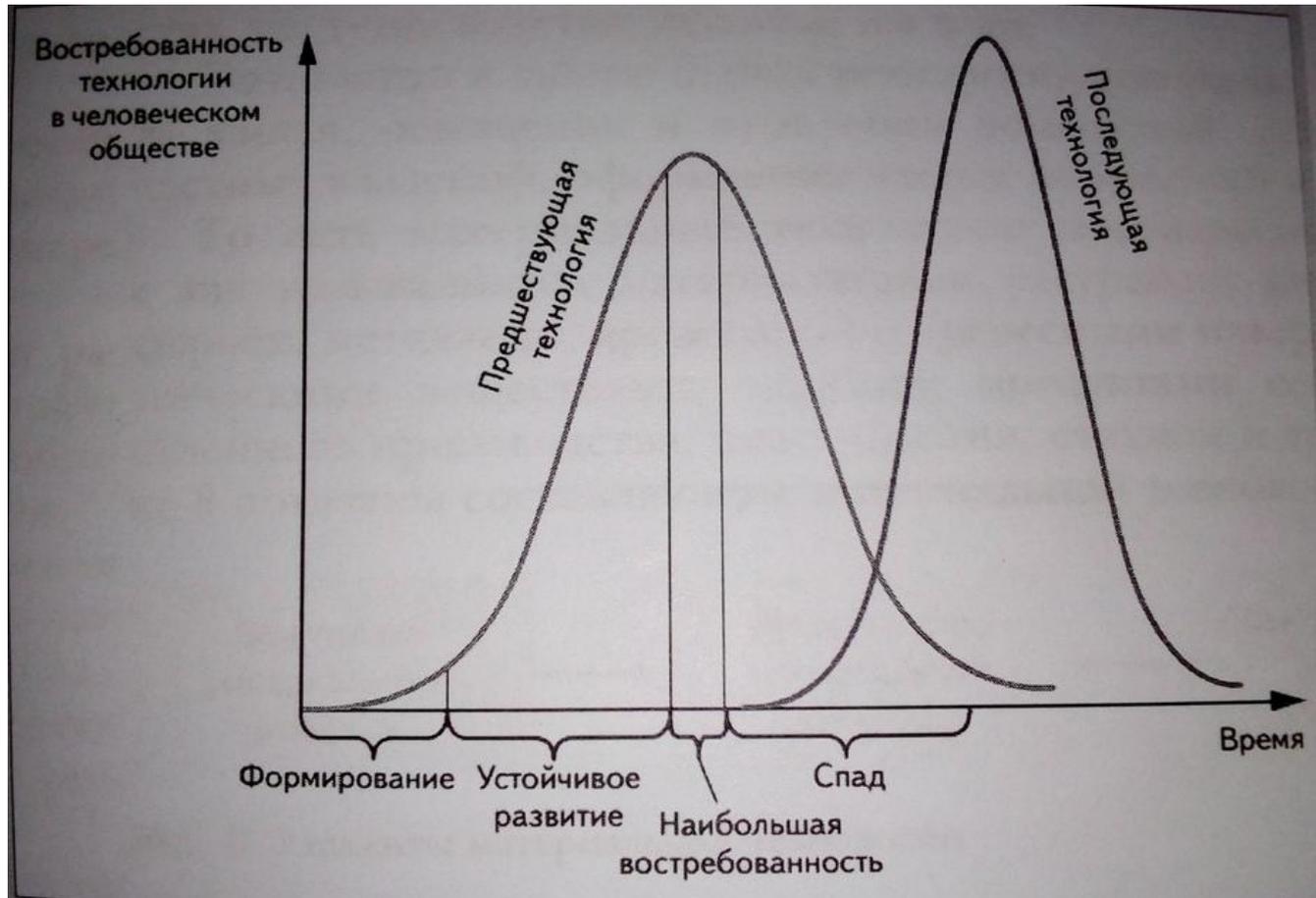
*Технология* — комплекс организационных мер, операций и приемов, направленных на создание продукта труда с заданным качеством и минимально возможными затратами и обусловленным текущим уровнем развития науки, техники и общества в целом.



# Формула получения продукта труда



# Цикл жизни технологии



**Жизненный цикл технологии** — это совокупность периодов развития технологии от становления до спада.

# Источники развития технологий

- Эволюция потребностей
- Практический опыт
- Научное знание
- Технологизация научных идей

# **Классификация технологий**

**Классификация** - это распределение каких - либо объектов по отдельным группам.

В группу объединяются объекты, имеющие общие для всех признаки - типология.

# Виды технологий:

## Материальные технологии

### 1) Производственные

- *промышленные технологии (технологии добычи полезных ископаемых, машиностроительная и судостроительная технологии, строительные технологии, технологии производства тканей и одежды из них, химические технологии, технологии изготовления мебели, технологии получения продуктов питания и др.).*
- *технологии сельского хозяйства: технологии животноводства, растениеводства, лесоводства и т.д.*

**2) Технологии в сфере быта:** *технологии содержания и ремонта жилья, освещения и отопления помещений, безопасности частных владений, оформления жилых помещений.*

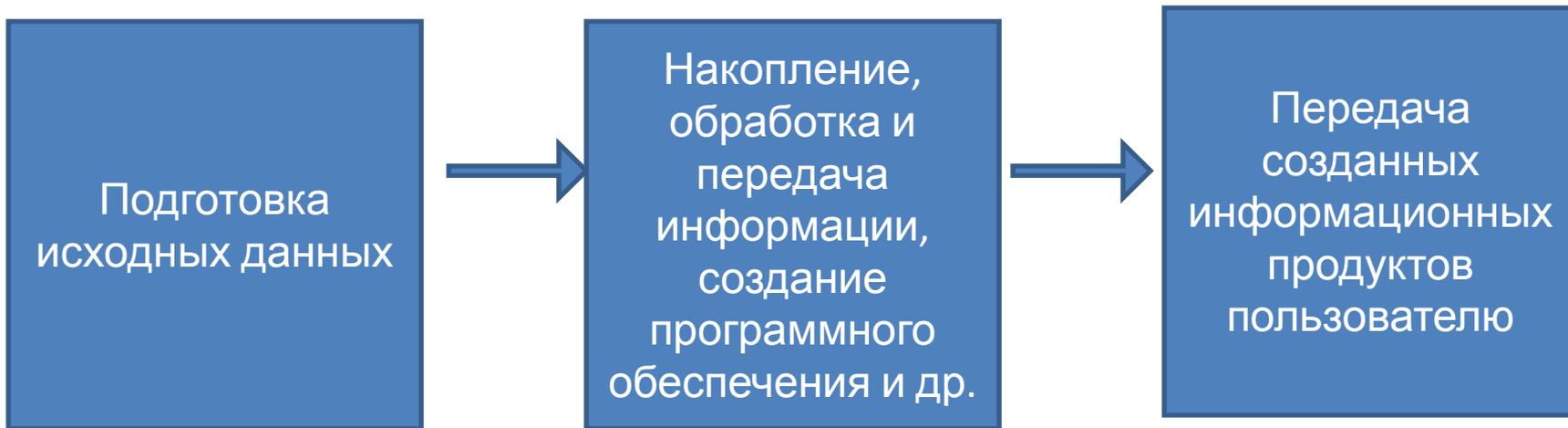
## **Элементы материальной технологии**



# Нематериальные технологии

- 1) Информационные технологии:** технологии управления, накопления, обработки и передачи информации, программное обеспечение и др.
- 2) Социальные технологии:** технологии общения, распространения новостей, решения общественно важных проблем, технологии работы с общественным мнением, технологии применения социальных сетей и др.
- 3) Интеллектуальные технологии:** технологии кинопроизводства, постановки спектаклей и зрелищных мероприятий, создания картин, книг и др.

# Элементы нематериальной технологии



# Высокие технологии

- ✓ Робототехника,
- ✓ нанотехнологии,
- ✓ микроэлектроника,
- ✓ космические технологии,
- ✓ биотехнологии,
- ✓ атомная энергетика,
- ✓ навигационные технологии,
- ✓ солнечная энергетика и др.

# Технологии в соответствии с особенностями промышленного производства

- **Единичное производство** (*малое количество одинаковых изделий, повторное изготовление не предусматривается*)
- **Серийное производство** (*постоянно повторяют выпуск больших партий ранее выпускавшихся изделий*)
- **Массовое производство** (*продолжительное время выпускают большой объем одинаковых изделий*)

# Технологии в соответствии с видами отраслей

## Классификация технологий

Виды технологий	Технология
Производственных отраслей	Энергетическая, металлургическая, химическая, машиностроительная, строительная, лёгкой промышленности, пищевой промышленности и др.
Непроизводственных отраслей	Педагогическая, научных исследований; художественная, медицинская, торговли; бытового, художественного и информационного обслуживания и др.
Универсальные	Познавательная деятельность, трудовая деятельность и предпринимательство, художественное и техническое творчество и др.

# Технологии и мировое хозяйство

- ✓ С начала 21 века технология оказывает значительное влияние на мировое хозяйство:
  - освоение наиболее эффективных и высоких технологий способствует сближению национальных хозяйств различных стран, созданию межнациональных производственных комплексов и в конечном счёте ускоренному развитию стран и росту благосостояния людей.

# Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду

**Антропогенным** - называют любое человеческое воздействие на окружающую природу, приводящее к её изменениям, как правило, в худшую сторону.

# Технологии добычи полезных ископаемых разрушают природные ландшафты



Гибнут леса, загрязняются реки и т.д.

# Морская добыча нефти



Может привести к экологической  
катастрофе

## **На промышленных предприятиях**

возникают отходы от обработки сырья, засоряют природу, а газообразные вещества, выбрасываемые из заводских труб, загрязняют атмосферу.



# На тепловых электростанциях при сжигании угля происходят вредные выбросы в атмосферу



# Атомные электростанции – опасность радиоактивного топлива и радиоактивные отходы



# Решение последствий

- ✓ Применение малоотходных и безотходных технологий;
- ✓ Ограничения выбросов в атмосферу;
- ✓ Применение ветряных и солнечных электростанций;
- ✓ Восстановление разрушенных природных ландшафтов высадкой зелёных насаждений.



- ✓ **При добычи полезных ископаемых сырьем** является каменный уголь, руда нефть и т.д.
- ✓ **В машиностроении** – металлы, древесина, пластмассы и т.д.
- ✓ **В кулинарии** – пищевые продукты.
- ✓ **Технологии изготовления мебели** – древесина, пластмассы.
- ✓ **Одежда и обувь** – различные ткани, кожа, резина

# Виды энергетических ресурсов:

**В производственных технологиях** – *электричество, природный газ и др.,*

**в сельском хозяйстве** – *топливо для тракторов, комбайнов.*

- **Невозобновляемые ресурсы**(нефть, природный газ, уголь, торф и т.д.).
- **Возобновляемые ресурсы** (энергия рек, солнечная и ветровая энергия, энергия внутреннего тепла Земли)

Замена невозобновляемых ресурсов на возобновляемые (взаимозаменяемость ресурсов) способствует сохранению природных ресурсов Земли и улучшают экологию планеты.



**Материальные технологии и  
перспективы и их развития:  
промышленность, с/хозяйство и  
лесное производство,  
строительство.**



*«Завтрашний хлеб создает нынешний хлебороб.  
Чтобы успешно решить свою задачу, молодому  
земледельцу и молодому человеку вообще, на мой  
взгляд, следует преодолеть четыре «надо»:*

*Надо знать,  
Надо уметь,  
Надо желать,  
Надо действовать!»*

**Т.С. Мальцев**

*Производственные технологии (ПТ) – это совокупность различных действий человека и машины для создания наиболее экономичных способов и процессов производства сырья, материалов, продукции.*

**Например,** методы и средства изготовления машин и механизмов составляют предмет **технологии машиностроения**. Методы и средства химической переработки сырья, вследствие чего сырье полностью или частично изменяет свой химический состав, составляют предмет **химической технологии**. Производственные технологии являются основой материального производства, поэтому ПТ еще определяют как материальную технологию.

Цель производственной технологии (ПТ) – создание экономичных процессов производства сырья, материалов, продукции.



# Виды технологий



**Технологии  
производственных  
отраслей**



**Энергетическая**  
**Металлургическая**  
**Машиностроительная**  
**Строительная**  
**Легкой промышленности**  
**Сельскохозяйственного производства**  
**Перевозки грузов**  
**Связи и др.**

**Трансфер технологий – это процесс передачи технологий, «know-how», оборудования, информации и других материальных и нематериальных источников и носителей знаний с целью извлечения прибыли или получения льгот передающей и принимающей сторонами.**

Можно выделить **виды трансфера технологий**:

- 1) внутрифирменный;
- 2) внутрирегиональный;
- 3) внутригосударственный
- 4) международный.



**Инновационное предприятие – это такой тип предприятий, где инновационная деятельность внедряется как основной вид деятельности, а в качестве источника своего существования и развития видит инновации, повышение инновационной способности своего предприятия.**



**Промышленные технологии – это совокупность способов обработки или переработки материалов, изготовление изделий, проведение различных производственных операций.**

## **Виды промышленных технологий**



Промышленность (от рус. (от рус. промышлять, промысел) — совокупность предприятий (заводов (заводов, комбинатов (заводов, комбинатов, фабрик (заводов, комбинатов, фабрик, рудников (заводов, комбинатов, фабрик, рудников, шахт (заводов, комбинатов, фабрик, рудников, шахт, электростанций), занятых производством орудий труда и и





# Отрасли промышленности



Как Вы думаете, какие отрасли промышленности наиболее развиты в стране?

# ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



# Лесной комплекс



Лесная промышленность – это заготовка,  
механическая обработка и химическая  
переработка древесины





# ОТРАСЛИ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- 1 ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНАЯ
- 2 ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ
- 3 ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНАЯ
- 4 ЛЕСОХИМИЧЕСКАЯ

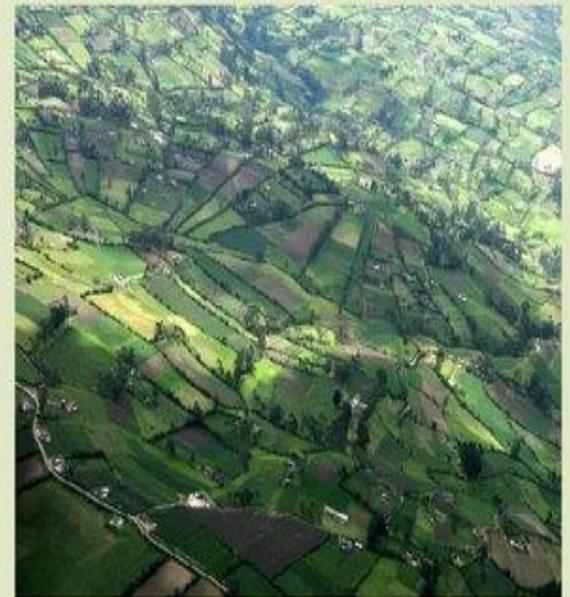
5

## Понятие сельского хозяйства и его структура

- ▣ **Сельское хозяйство** - важнейшая отрасль мирового хозяйства. Её основное назначение - обеспечить население продуктами питания, а легкую и пищевую промышленность - сырьём.

### Основные отрасли сельского хозяйства:

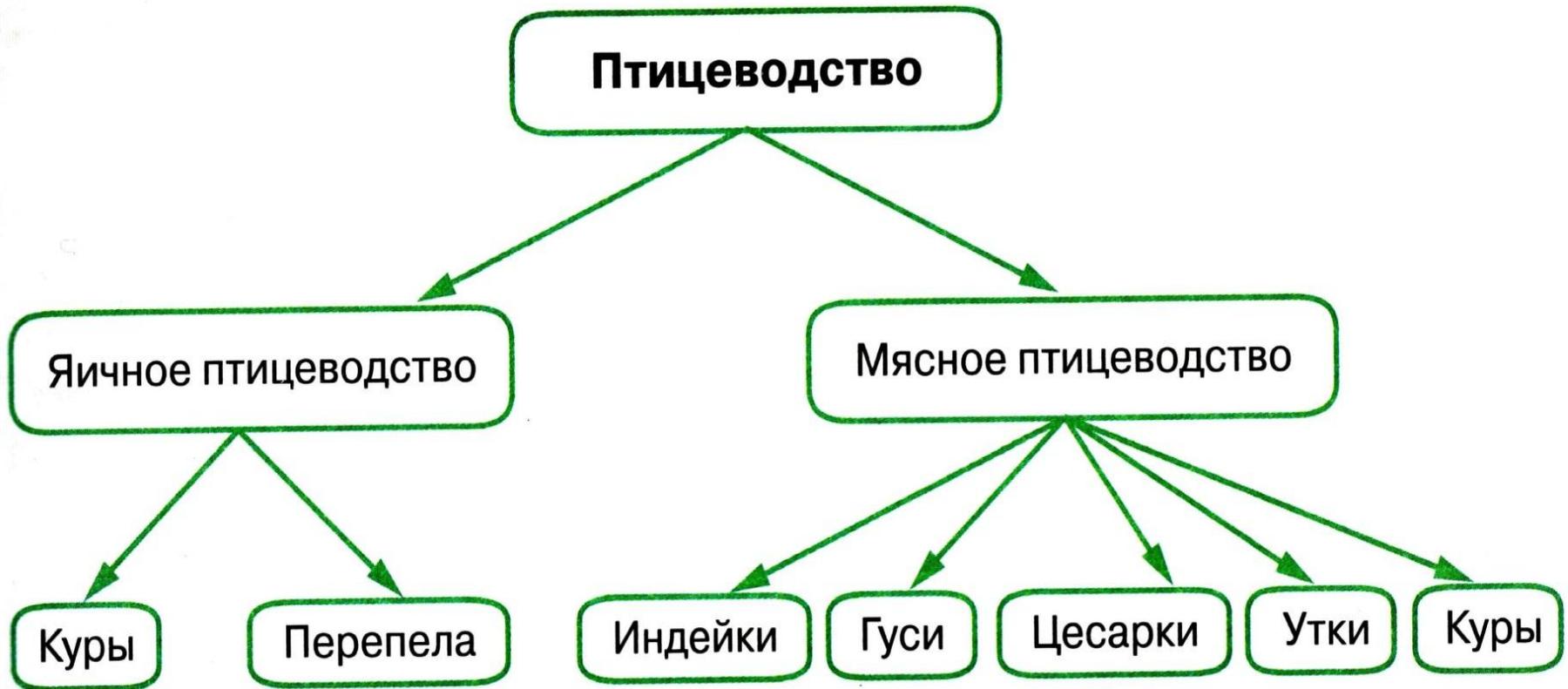
1. **Животноводство**
2. **Растениеводство**
3. **Рыболовство**



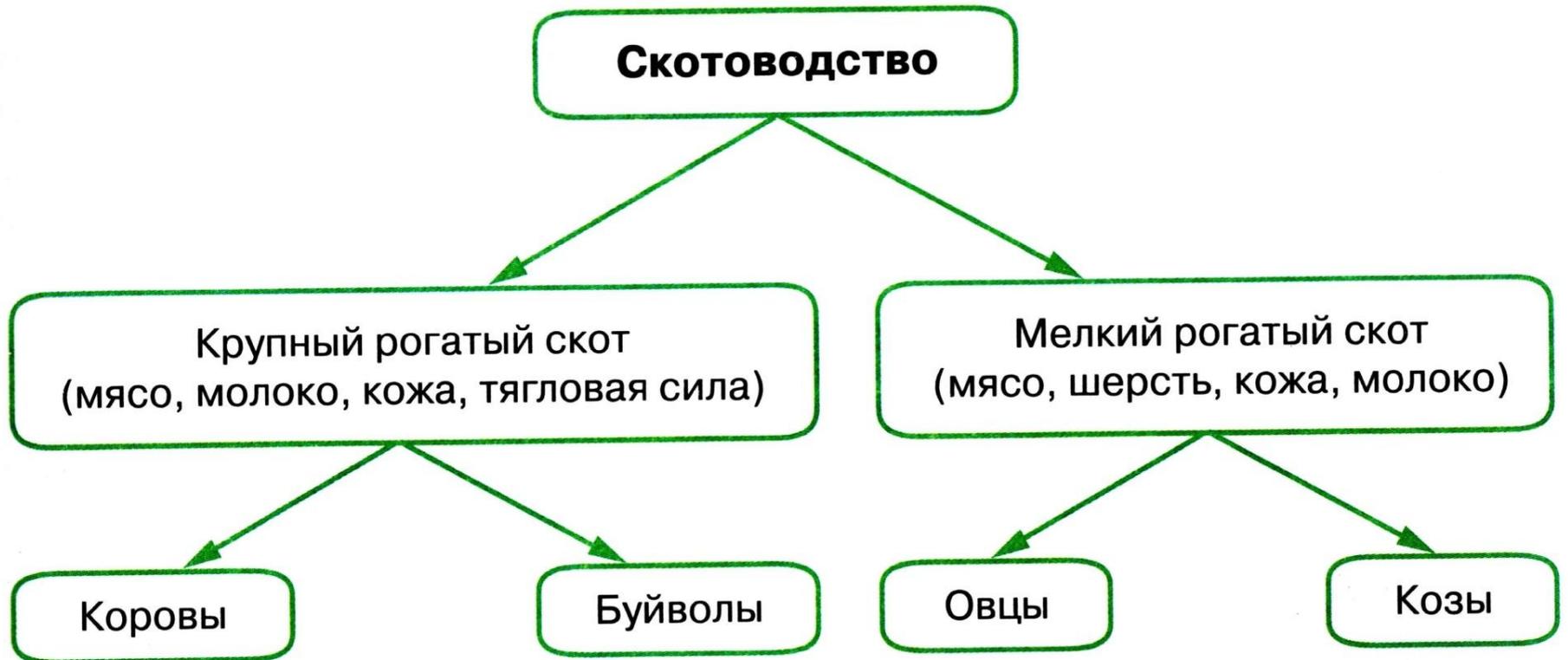
# Направления животноводства



# Направления птицеводства



# Направления скотоводства



**Строительство** — это возведение зданий и сооружений, а также их капитальный и текущий ремонт, реконструкция, реставрация.  
Слово «**строительство**» означает также место, на котором строится здание, и организацию чего-либо.

