



Потребность

и

и

ТЕХНОЛОГИИ

6 класс Технология

# Что такое технологическая система?

## Основные идеи!

- **Для чего нужна технология?**

Технология призвана решать осознанные человеком проблемы, то есть удовлетворять его потребности.

Технологическая система является средством достижения цели: позволяет человеку решить проблему. Однако ее использование подчас создает новые проблемы, требующие решения.



Технологическая система – это...

Это целое?

Это материальный объект?

Для чего использует этот объект человек?

Что такое потребности человека?

технологическую систему мы будем рассматривать, как нечто целое, материальный объект, используемый человеком с целью удовлетворения какой-либо потребности

# Человеческие нужды как источник развития технологических систем.

- Опишите предметы в классной комнате.

Предметы, окружающие нас от одежды и обуви, до стен помещения и установленного в нем оборудования искусственного происхождения.

Они являются технологическими системами, конкретными представителями тех или иных технологий.



# Классификация систем

СИСТЕМЫ

Естественные  
(природные)  
системы

Искусственные  
системы

Минеральные  
системы

Биохимические  
системы

Объекты  
неживой  
природы

Объекты  
живой  
природы

Пустыня,  
атмосфера...

Дерево,  
корова...

**Социальные  
(общественные) системы**

**Различные  
сообщества  
людей (семьи,  
государства...)**

**Технологические  
системы**

**Строительные  
системы (здание  
школы...)**

**Механические  
системы  
(ножницы,  
качели...)**

**Химические  
системы  
( установка для  
минеральных  
удобрений)**

**Электротехнические  
системы  
(светильник,  
холодильник...)**

**Электронные  
системы  
(компьютер...)**

# Важно знать!

**Однородные системы  
встречаются нечасто.**

**Комбинированные системы**

Социальная система,  
являясь искусственной,  
образована природными  
биохимическими  
объектами – людьми.

Современное человеческое жилище – это сложный комплекс разнообразных технологических систем: строительных (собственно здание), электротехнических (освещение, лифты, вентиляция...).

Охранные системы содержат электронные устройства.

Водоснабжение и канализация относятся к гидравлическим системам, все насосы которых приводятся в действие от электротехнических систем – электродвигателей.

# «Робинзон»

Давайте представим...

В одно прекрасное утро вы, в чем спать ложились, просыпаетесь под кустом в незнакомой местности.

Условия:

- первое время тепло, хищники и аборигены отсутствуют;
- есть живность, растительность, вода и т.п.;
- смогут ли найти и вернуть в наш мир детей неизвестно;



# Задание

Каждому из вас нужно назвать по 5-6 первоочередных проблем, которыми необходимо заняться.

Для этого:

- Предлагаю вам объединиться по двое в рабочие группы.
- Изучить рабочим группам по одной значимой проблеме из ранее предложенных. Повторение проблем опасаться не следует – главное, чтобы отличались ваши решения.
- У вас есть бумага, фломастеры, клей, ножницы. Предлагаю изготовить модель технологической системы, позволяющей решить выбранную проблему, а также подготовить короткий (2-3 минуты) доклад – презентацию о проделанной работе.
- Каждая рабочая группа выступит и ответит на вопросы товарищей.

# Проблемы

## Жизненно-необходимые нужды:

- нужда в воздухе, воде, продовольствии (свобода от голода и жажды);
- нужда в безопасности, защите от климатических воздействий (свобода от угрозы, боли).

## Социальные нужды:

- нужда в принадлежности к группе;
- нужда в признании и любви, уважении окружающих;
- нужда в самоутверждении.

# Важно!

- Нужды сами по себе, без человека, не наблюдаются. Они могут проявляться только в виде потребностей, их конкретном выражении (мне надо, потому, что...)

Например, нужда в принадлежности к группе может проявляться, как потребность в общении, информационных коммуникациях.

- Как это бывает?

Жесты - речь – письменность – гонец (в наше время фельдъегерь для особо важной документации, здесь, как фрагмент, появляется развитие транспортных технологий) – голубиная почта. Затем почта – телеграф (от сигнальных костров и семафоров к электрическому телеграфу 19 века) – телефон – факсимильный аппарат - электронная почта – аудио и видео связь через электронные адреса в интернете – можно и пофантазировать, сделав прогноз на будущее.

# Важно!

Технологическое развитие имеет основной признак - колесо. Это единственный материальный объект, функционирующий аналог которого отсутствует в естественных, природных системах.



# Основные понятия

- Нужда – осознанная нехватка чего-либо.
- Жизненно–необходимые нужды – отсутствие голода и жажды, отсутствие боли и угрозы.
- Социальные нужды – принадлежность к группе, признание и любовь окружающих, самоутверждение.
- Человеческая потребность – конкретное выражение нужды.

## Домашнее задание

Подготовить короткие обзоры по развитию техники (средств удовлетворения конкретной потребности) от момента появления до наших дней. Это могут быть различные технологии:

- хранение продуктов питания;
- жилище;
- освещение.