



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.