

ГБУ РТ «ЦЕНТР СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ СЕМЬЕ И  
ДЕТЯМ ТЕС-ХЕМСКОГО КОЖУУНА»

Знакомство с  
понятием  
«Технология»



**2021**

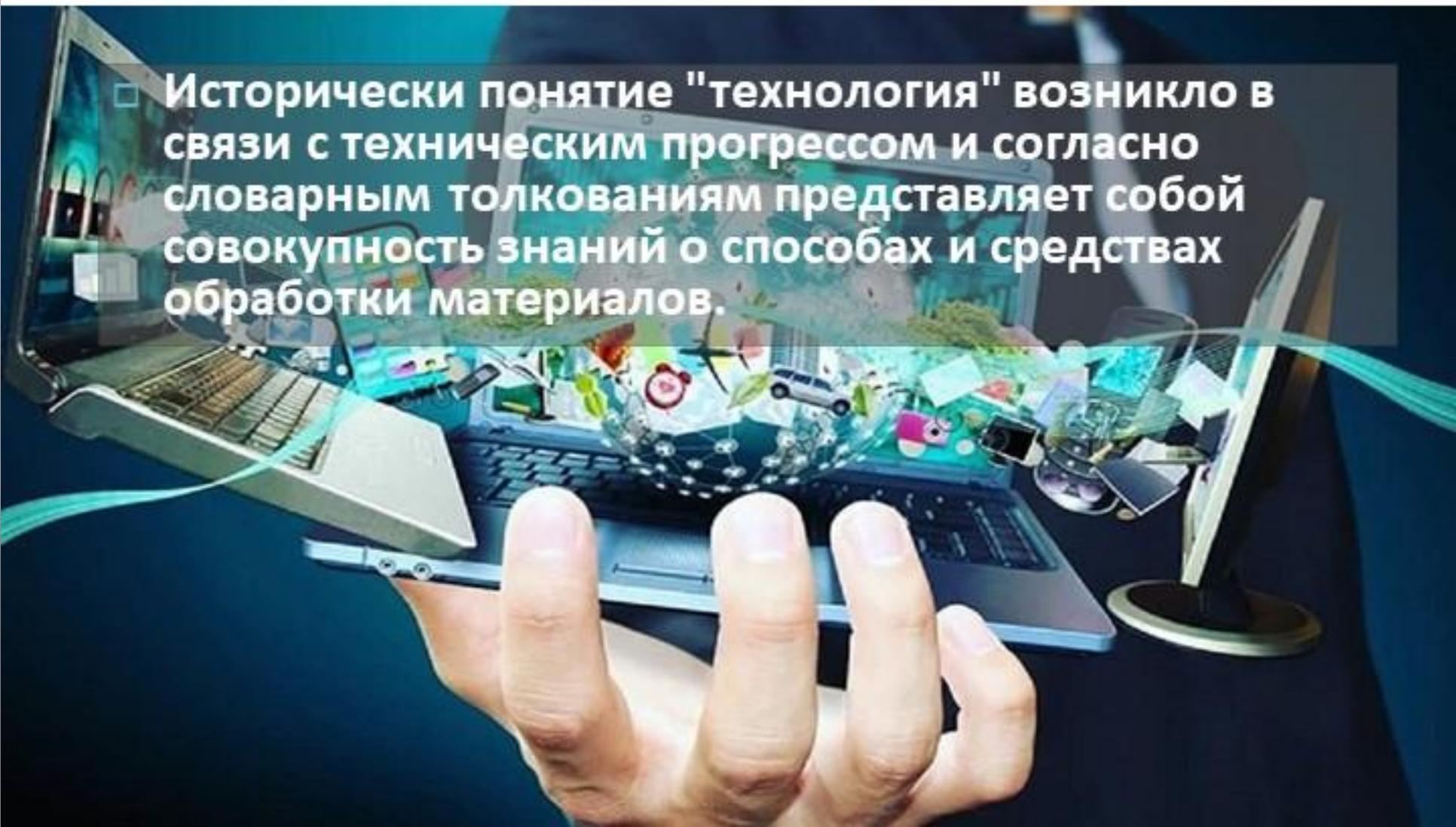
---

**ГОД НАУКИ  
И ТЕХНОЛОГИЙ**

# ПОНЯТИЕ ТЕХНОЛОГИИ

# Технология

- Исторически понятие "технология" возникло в связи с техническим прогрессом и согласно словарным толкованиям представляет собой совокупность знаний о способах и средствах обработки материалов.



# Технология

- *Технология (от др.-греч. τέχνη — искусство, мастерство, умение; λόγος — «слово», «мысль», «смысл», «понятие»)*
- - совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата;
- в широком смысле — применение научного знания для решения практических задач.

# Этимология термина «технология»

- Термин «технология» в научный оборот ввел Иоганн Бекман в 1772 г.
- *Так называется курс лекций, прочитанный им в университете города Геттингена (Германия).*



*Иоганн Бекман*

## Процесс трудовой деятельности человека

- Процесс труда включает в себя 3 составляющих: держание труда, предмет труда и средства труда.
- **Содержание труда** – это состав трудовых функций и их объем (т.е., что делает человек во время своей работы и в каком объеме).
- **Предмет труда** – это все то, на что направлен труд, что претерпевает изменения для приобретения полезных свойств и удовлетворения тем самым человеческих потребностей.
- **Средства труда** – это средства при помощи которых человек воздействует на предметы труда с целью производства материальных и духовных благ.

# Технология

- **Технология включает в себя:**
- **методы,**
- **приемы,**
- **режим работы,**
- **последовательность операций и процедур,**
- **она тесно связана с применяемыми средствами,**
- **оборудованием,**
- **инструментами, используемыми материалами.**

# Виды технологии

Промышленные

Социальные



# Высокие технологии

- **Высокие технологии (англ. high technology, high tech, hi-tech) очень сложные технологии, часто включающие в себя электронику и робототехнику, используемые в производстве и других процессах.**



# Высокие технологии

- ❑ промышленные технологии
- ❑ социальные технологии
- ❑ технологии коллективной работы и обучения



# Низкие технологии

- **«Низкие технологии»** (*англ. low technology, low tech*) — простые технологии, используемые на протяжении веков, ограничивающихся производством предметов первой необходимости.
- О «низких технологиях» говорят гораздо реже.
- Слово «низкие» здесь используется в смысле «традиционные» технологии, они чаще всего ассоциируются с культурой народа, и тесно связаны с архитектурным фольклором, народными традициями, допромышленной архитектурой....

# Виды промышленных технологий



# Технологии машиностроения

- **Технология машиностроения** изучает изготовление машин и их деталей, технику безопасности при работе с оборудованием, а также возможность сократить себестоимость деталей и механизмов без ущерба для качества изготавливаемой продукции



# Технологии сельского хозяйства

- **Сельское хозяйство** — сектор экономики страны, производящий сельскохозяйственную продукцию, обеспечивающий потребности в большинстве продуктов питания и в сырье для текстильной, обувной, парфюмерной, пищевой промышленности.



# Технология строительства

- Технология определяет структуру строительных процессов и качество производимой продукции.



# Технология самолетостроения

- **Технология самолетостроения** - это область технологии машиностроения как науки о сущности процессов производства самолетов, о взаимной связи этих процессов и закономерностях их развития.



# Информационные технологии

- **Информационные технологии**- это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.



# Социальная технология

- Понятие «социальная технология» в России появилось в 70-80-е годы 20 века в связи с необходимостью разработки качественно новых подходов к решению проблем общественного развития, что было связано с усложнением социально-экономических отношений.
- Социальная технология – это определенная программа деятельности по решению социальной проблемы.
- Социальная технология – это специально разработанная программа исследования социальной проблемы.
- **Области применения социальных технологий:**
- *Медицинское обслуживание*
- *Пенсионное обеспечение*
- *Социальное страхование*
- *Система образования*
- *Социальное обслуживание*

# Педагогическая технология

- **Педагогическая технология** – это совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств; она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса (Б.Т. Лихачев).
- **Педагогическая технология** – это описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И.П. Волков).

# Три составляющие технологии



Эти компоненты взаимно влияют друг на друга и изменение, усовершенствование одного из них влечет за собой изменение двух других технологических составляющих.

# Технология в современной науке и практике

- В узком смысле – это комплекс мер, организованных действий, направленных на производство продукции заданного уровня качества.
- В широком смысле – это комплекс мер, организационных действий, направленных на достижение некоего гарантированного результата.

## В современном понимании технологии связаны с управлением:

- Образ результата
- Целеполагание
- Прогнозирование
- Планирование
- Ресурсы
- Контроль
- Гарантия качества



# Ресурсы в технологиях

- Кадровые
- Материально-технические
- Финансовые
- Информационные
- Пространственно-временные



# Общие признаки технологии

- Зависимость от социально-экономической системы *(тип функционирования производства и общества)*
- Массовость применения *(охват большого количества людей)*
- Стандартизация всех основных элементов деятельности
- Рационализация процесса деятельности
- Гарантия получения запланированного результата
- Воспроизводимость деятельности
- Экономическая эффективность *(снижение затрат на достижение результата, увеличение прибыли)*
- Наличие идеологической основы *(идейного концепта)*.

# Технологии будущего

- Понятие «технологии будущего» говорит о новом качестве знаний, о точных методах производства, об умении прогнозировать. Высокие технологии будущего включают в себя большое количество направлений, охватить которые невозможно.

