



# Педагогические

---

## ТЕХНОЛОГИИ

# в образовательном

# процессе

• vlad

09/29/2021

1

# Введение

---

- Вопрос «чему учить?», «зачем учить?», «как учить?», но и на вопрос «как учить результативно?» привели ученых и практиков к попытке «технологизировать» учебный процесс, т.е. превратить обучение в своего рода производственно-технологический процесс с гарантированным результатом, и в связи с ЭТИМ в педагогике появилось направление — педагогические технологии

• **Технология** — от греческих слов *technē* (искусство, ремесло, наука) и *logos* (понятие, учение).

• В словаре иностранных слов:  
«ТЕХНОЛОГИЯ — совокупность знаний о способах и средствах проведения производственных процессов (металлов, химических... )».

# • Классификация технологий



Рис. 1.1. Классификация технологий

# • ТЕХНОЛОГИИ — это

---

система научно-гуманитарных знаний,  
использование которых позволяет  
реализовать конкретный  
человековедческий замысел при помощи  
определённых условий, средств и  
способов.

# Педагогические технологии имеют два источника:

- 
- **Первый источник** – производственные процессы и конструкторские дисциплины, связывающие тем или иным способом технику и человека, составляющие систему «человек – техника – цель». В этом смысле технология определяется как совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойства, формы сырья, материала в процессе производства продукции.

- **Второй источник – сама педагогика.** Еще А. Макаренко называл педагогический процесс особым образом организованным «педагогическим производством», ставил проблемы разработки «педагогической техники».
- Он отмечал: «Наше педагогическое производство никогда не строилось по технологической логике, а всегда по логике моральной проповеди ...»
- Именно поэтому у нас просто отсутствуют все важные отделы производства: **технологический процесс, учет операций, конструкторская работа, применение конструкторов и приспособлений, нормирование, контроль, допуски и браковка».**

- Массовую разработку и внедрение **педагогических технологий** исследователи этой проблемы относят к середине 50-х годов и связывают с возникновением технологического подхода к построению обучения вначале в американской, а затем и в европейской школе.



# Зарубежные подходы к определению педагогических технологий

**узкие определения (связанные с использованием в педагогическом процессе различного оборудования)**

- **М. Кларк** считает, что смысл педагогической технологии заключается в применении в сфере образования изобретений, промышленных изделий и процессов, которые являются частью технологии нашего времени.
- **Ф. Персиваль** и **Г. Эллингтон** указывают на то, что термин «технология в образовании» включает любые возможные средства представления информации. Это оборудование, применяемое в образовании, такое как телевидение, различные средства проекции изображений и т.д. Другими словами технология в образовании – это аудиовизуальные средства.
- **Современный словарь терминов ЮНЕСКО** предлагает два смысловых уровня данного понятия. И в первоначальном смысле педагогическая технология означает использование в педагогических целях средств, порожденных революцией в области коммуникаций, таких как аудиовизуальные средства, телевидение, компьютеры и другие.

# Зарубежные подходы к определению педагогических технологий

широкие определения (основанные на комплексном использовании технического и человеческого ресурсов)

- Д. Финн заметил, что только наивные люди считают, что технология это просто комплекс аппаратуры и учебных материалов. Это значит гораздо больше. Это способ организации, это образ мыслей о материалах, людях, учреждениях, моделях и системах типа «человек-машина».
- П.Д. Митчелл в результате анализа более ста источников, связанных с изучаемой дефиницией, считает, что педагогическая технология это область исследования и практики (в рамках системы образования), имеющая связи (отношения) со всеми аспектами организации педагогических систем и процедурой распределения ресурсов для достижения специфических и потенциально воспроизводимых результатов.
- ЮНЕСКО, предлагает и широкий подход, - *педагогические технологии это систематический метод планирования, применения и оценивания всего процесса обучения и усвоения знаний путем учета человеческих и технических ресурсов и взаимодействия между ними для достижения более эффективной формы образования .*

# Российские подходы к определению педагогических технологий

- **С.В. Кульневич** считает необходимым соотнести понятие педагогическая технология с такими педагогическими категориями как теория воспитания, методика воспитательной работы и педагогическое мастерство. Теория, по мнению данного автора, более общая и содержит систему обоснований. Технология более алгоритмична и точна. Она содержит аппараты диагностирования и корректировки. Мастерство более субъективно и интуитивно. Технология более объективна и точна. Говоря о воспитании, С.В. Кульневич характеризует его как ненадежный и неточный процесс. Изменить эти его характеристики в положительную сторону можно только в условиях его научной организации, элементом которой является технология .
- **В.П. Беспалько** считает, что «...педагогическая технология – это содержательная техника реализации учебного процесса». Это определение ориентировано на использование педагогической технологии только в процессе обучения. Что приводит к резкому сужению этого понятия как педагогической дефиниции и возможностей использования его в практической педагогической деятельности.
- **В.М. Монахов:** педагогическая технология- это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащегося и учителя.
- **М.В. Кларин** рассматривает педагогическую технологию как системную совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей. Такое определение более ёмко, так как речь здесь уже об общих педагогических целях.

# Российские подходы к определению педагогических технологий

*Г.Ю. Ксензова и Е.А. Леванова* трактуют педагогическую технологию в широком смысле как процесс, ориентированный на решение и обучающих, и воспитательных, задач. При этом приобретает множество аспектов.

*Г.Ю. Ксензова.* Педагогическая технология – это такое построение деятельности педагога, в котором все входящие в него действия представлены в определенной целостности и последовательности, а выполнение предполагает достижение необходимого результата и имеет вероятностный прогнозируемый характер.

*Е.А. Леванова.* Педагогическая технология – это упорядоченная и задачно структурированная совокупность действий, операций и процедур, обеспечивающих диагностируемый и гарантированный результат в изменяющихся условиях.

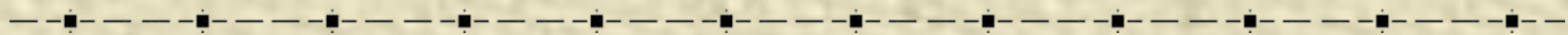
Так педагогическая технология может функционировать в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения и воспитания (*научный аспект*), в качестве системы способов, принципов и регуляторов, применяемых в обучении и воспитании (*процессуально - описательный аспект*) и в качестве реального процесса обучения и воспитания (*процессуально - действенный аспект*).

Что в наиболее общем виде и отражает технологический процесс к обучению

# • Первоначально

под педагогической технологией понималась попытка технизации учебного процесса; первым детищем этого направления и одновременно фундаментом, на котором выстраивались последующие этажи педагогической технологии, было программированное обучение

# Технологический подход к обучению означает:



1. Постановку и формулировку диагностируемых учебных целей, ориентированных на достижение запланированного результата обучения.
2. Организацию всего хода обучения в соответствии с учебными целями.
3. Оценку текущих результатов и их коррекцию.
4. Заключительную оценку результатов.

# Признаки педагогической технологии

---

1. цели (во имя чего необходимо преподавателю ее применять);
2. наличие диагностических средств;
3. закономерности структурирования взаимодействия педагога и учащихся, позволяющие проектировать (программировать) педагогический процесс;
4. система средств и условий, гарантирующих достижение педагогических целей;
5. средства анализа процесса и результатов деятельности преподавателя и учащихся.

В связи с этим неотъемлемыми свойствами педагогической технологии являются ее целостность, оптимальность, результативность, применимость в реальных условиях.

С точки зрения В. Беспалько, Б. Блума, В. Журавлева, М. Кларина, Г. Моревой, В. Монахова и других,

- **педагогическая технология** (или более узко – **технология обучения**) является составной (процессуальной) частью системы обучения, связанной с дидактическими процессами, средствами и организационными формами обучения.
- Именно эта часть системы обучения отвечает на традиционный вопрос **«как учить»** с одним существенным дополнением **«как учить результативно»**.



# Что все это значит,

---

- **педагогическая технология** есть продуманная во всех деталях модель совместной учебной и педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя.
- **Педагогическая технология** предполагает реализацию идеи полной управляемости учебным процессом.

## Разработка современных технологий в образовании должна вестись в соответствии со следующими принципами:

- принцип целостности технологии, представляющей дидактическую систему;
- принцип воспроизводимости технологии в конкретной педагогической среде для достижения поставленных **целей**;
- принцип нелинейности педагогических структур и приоритетности факторов, влияющих на механизмы самореализации соответствующих педагогических систем;
- принцип адаптации процесса обучения к личности учащегося и его познавательным способностям;
- принцип потенциальной избыточности учебной информации, создающий оптимальные условия для формирования обобщённых знаний



- Предметом педагогической технологии являются конкретные взаимодействия учителей и учащихся в различных видах деятельности, организованные на основе чёткого структурирования, систематизации, программирования, алгоритмизации, стандартизации способов и приёмов обучения или воспитания, с использованием компьютеризации и технических средств.

• Задачами педагогической технологии являются:

- отработка глубины и прочности знаний, закрепления умений и навыков в различных областях деятельности;
- отработка и закрепление социально ценных форм и привычек поведения;
- научение действиям с технологическим инструментарием;
- развитие навыков технологического мышления;
- воспитание привычки чёткого следования требованиям технологической дисциплины в организации учебных задач и общественно полезного труда.

# Образовательная технология

**Образовательная технология (технология в сфере образования) - это совокупность научно и практически обоснованных методов и инструментов для достижения желаемого результата в любой области образования.**

**Понятие "образовательная технология" представляется несколько более широким, чем "педагогическая технология" (для педагогических процессов), ибо образование включает, кроме педагогических, еще разнообразные социальные, социально-политические, управленческие, культурологические, психолого-педагогические, медико-педагогические, экономические и другие смежные аспекты. С другой стороны, понятие "педагогическая технология" относится (что очевидно) ко всем разделам педагогики.**

- **В зарубежной литературе имеются следующие близкие термины:**
- **technology in education - технологии в образовании,**
- **technology of education - технологии образования,**
- **educational technology - педагогические технологии.**
- **Применение технологического подхода и термина "технология" к социальным процессам, к области духовного производства - образованию, культуре, - это относительно новое более сложное явление для социальной действительности.**

- При множестве определений понятий «педагогическая технология» вообще и «технология обучения» в частности, большинство специалистов объединяют их тремя принципиально важными положениями:
  - планирование обучения на основе точного определения желаемого эталона в виде набора наблюдаемых действий ученика;
  - «программирование» всего процесса обучения в виде строгой последовательности действий учителя и подбора формирующих воздействий (поощрений и наказаний), обуславливающих требуемое поведенческое научение;
  - сопоставление результатов обучения с первоначально намеченным эталоном, фактически поэтапное тестирование для выявления познавательного прогресса, понимаемого как постепенное усложнение поведенческого репертуара учащихся.

Рационалистическая стратегия образовательного процесса предполагает чёткое его построение с целью формирования поведенческого репертуара в ходе научения. М. Кларин, например, выдвигает такую последовательность действий:

- Первая фаза — *планирование* обучения на основе точного определения желаемого эталона в виде набора наблюдаемых действий учащихся.
- Вторая фаза — *диагностическая* — выявление исходного уровня наблюдаемых действий. Нужно выявить, какими необходимыми для дальнейшего познавательного продвижения знаниями учащийся уже овладел. Причём выявить это не приблизительно, а очень точно для каждого ученика.



- Третья фаза — *рецептурная*: в её рамках предусматривается «программирование» желаемых результатов обучения и подбор формирующих воздействий, обуславливающих требуемое поведенческое научение.
- Четвёртая фаза — *реализация намеченного плана*: организационное обеспечение условий обучения, ввод в действие предусмотренной технологии поведенческого тренинга.
- Заключительная, пятая фаза — *оценка результатов* путём сопоставления их с первоначально намеченным эталоном, фактически последовательное, поэтапное тестирование для выявления постепенного усложнения «поведенческого репертуара»

• Таким образом,  
с помощью технологий  
обеспечивается возможность  
достижения эффективного  
результата (цели) в развитии  
личностных свойств в процессе  
усвоения знаний, умений,  
НАВЫКОВ