### Задание

 Провести мини-исследование (методика Т.Д. Дубовицкой)

#### ИЛИ

Провести мини-исследование (методика Н.Л. Галеевой)

#### Письменное сообщение:

- 1. Полученные результаты.
- 2. Какие проблемы я увидел(-а)?
- 3. Что делаю (собираюсь делать) для их разрешения?



## Задание (продолжение)

- 2. Описать **3 приема** стимулировния мотивации учащихся к учебно- познавательной деятельности по плану:
  - «название» приема
  - цель использования приема
  - содержание приема: план реализации приема, организация деятельности учащихся
  - предполагаемый результат: как учителю будет понятно, что результат достигнут



## Образовательные технологии

#### Ольга Николаевна Шилова

доктор педагогических наук, профессор каф. педагогики и андрагогики

## Цитаты

Я предпочел бы знать некоторые вопросы, чем все ответы.

Дж. Тарбер

Думать легко, действовать трудно, а превратить мысль в действие – самая трудная вещь на свете.

И. Гете

Знак вопроса – это крючок, на который ловятся идеи.

Из записной книжки

## Общее понимание технологии

научно и/или практически обоснованная *система деятельности*, применяемая человеком в целях преобразования окружающей среды, производства материальных или духовных ценностей

# О технологическом подходе в педагогике

- Технологический подход к обучению, предусматривает *точное инструментальное управление* учебным процессом и *гарантированное достижение* поставленных учебных *целей*, сегодня он активно разрабатывается отечественной педагогикой.
- Технологический подход представляет собой внедрение в педагогику *системного способа мышления*.
- Технологический подход к образовательным и педагогическим процессам нельзя считать универсальным, он лишь дополняет научные подходы педагогики, психологии, социологии, социальной педагогики, политологии и др. направлений науки и практики.

# Технологический подход в педагогике позволяет:

- с большей определенностью предсказывать результаты и управлять педагогическими процессами;
- анализировать и систематизировать на научной основе имеющийся практический опыт и его использование;
- комплексно решать образовательные и социальновоспитательные проблемы;
- обеспечивать благоприятные условия для развития личности;
- уменьшать эффект влияния неблагоприятных обстоятельств на человека;
- оптимально использовать имеющиеся в распоряжении ресурсы;
- выбирать наиболее эффективные и разрабатывать новые технологии и модели для решения возникающих социально-педагогических проблем.

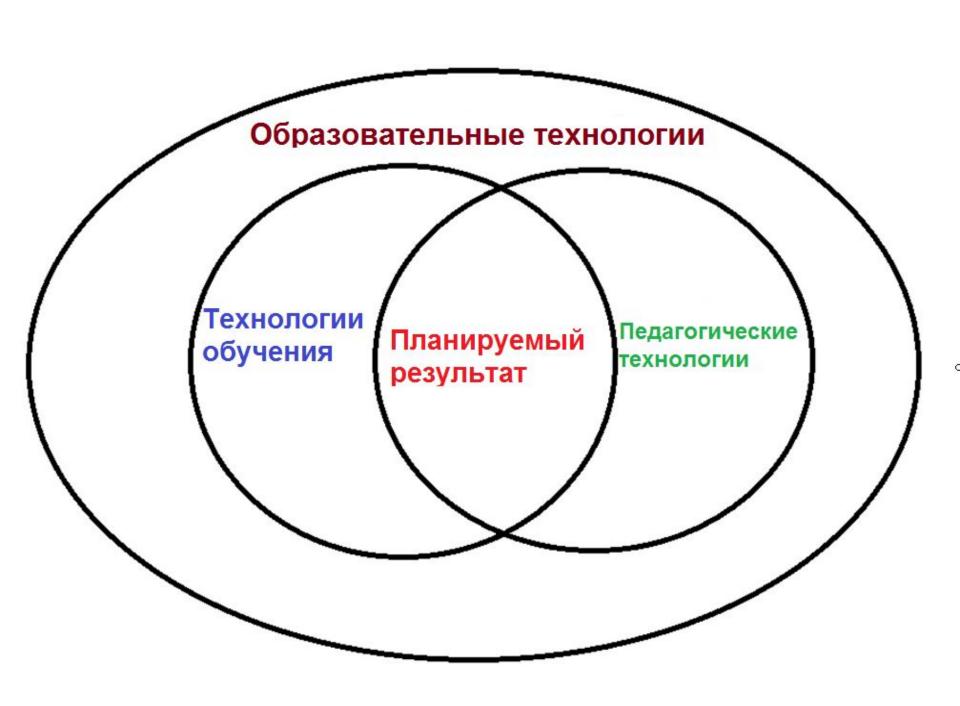
## Образовательная технология

 это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования.

ЮНЕСКО

 это система функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенная на научной основе, запрограммированная во времени и в пространстве и приводящая к намеченным результатам.

Г.К. Селевко



## Структура технологии

- Горизонтальная структура педагогической технологии содержит три основных взаимосвязанных компонента:
- 1) научный: технология является научно разработанным (разрабатываемым) решением определенной проблемы, основывающемся на достижениях педагогической теории и передовой практики;
- 2) формализованно-описательный (дескриптивный): технология представляется моделью, описанием (вербальным, текстовым, схемным) целей, содержания, методов и средств, алгоритмов действий, применяемых для достижения планируемых результатов;
  - 3) процессуально-деятельностный: технология предстает как сам процесс осуществления деятельности объектов и субъектов, их целеполагание, планирование, организацию, реализацию целей и анализ результатов.

## Структура технологии

### В вертикальной структуре выделяют четыре класса образовательных технологий:

- 1. Метатехнологии представляют образовательный процесс на уровне реализации социальной политики в области образования (социально-педагогический уровень). Это общепедагогические технологии, которые охватывают целостный образовательный процесс в стране, регионе, учебном заведении.
  - **Примеры**: технология дошкольного воспитания, технология развивающего обучения, технология управления качеством образования в регионе, проектная технология, ехнология развития критического мышления.
- 2. Макротехнологии (общепедагогический и общеметодический уровень) охватывают деятельность в рамках какой-либо образовательной отрасли, области, направления обучения или воспитания, учебной дисциплины.
  - **Примеры**: технология компенсирующего обучения, технология преподавания учебного предмета.
- 3. Мезотехнологии (технологии осуществления отдельных частей учебно-воспитательного процесса) направленны на решение частных, локальных дидактических, методических или воспитательных задач.
  - **Примеры**: технология отдельных видов деятельности субъектов и объектов, технология изучения данной темы, технологии урока, технологии усвоения, повторения или контроля знаний в границах данного модуля.
- 4. Микротехнологии это технологии, направленные на решение узких оперативных задач и относящиеся к индивидуальному взаимодействию или самовоздействию субъектов педагогического процесса (контактно-личностный уровень).
  - **Примеры**: технология формирования навыков письма, тренинговые технологии по коррекции отдельных качеств индивида.

### Технология и методика

Методика преподавания учебной дисциплины представляет, так же, как и технология, часть педагогической науки, исследует закономерности процесса обучения, но она рассматривает передачу (изложение и усвоение) учащимся содержания только определенной дисциплины. Она характеризуется отношением «преподавание – предметное содержание – учение». Название методике дает соответствующая научная дисциплина.

Образовательная технология разрабатывает более общие закономерности формирования личности обучающихся, применимые к широкому кругу специальных областей, рассматривает отношения «преподавание – учение». Название технологии определяется той научной основой, которая используется в учебно-воспитательном процессе (ведущей парадигмой, принципом, подходом, основными методами и формами, закономерностями).

## Технология развития критического мышления

# Технология развития критического мышления (ТРКМ)

• Тенденция (вызов) - возрастание роли информации в современном мире

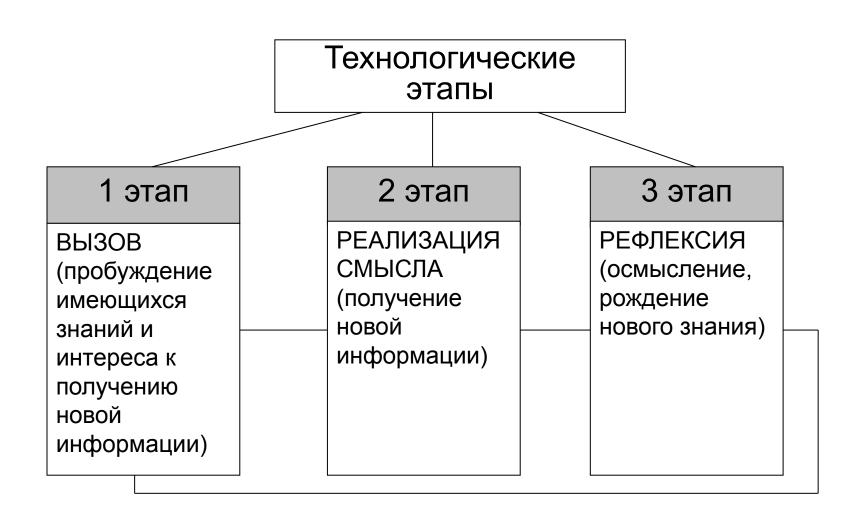
• Задача - организация работы с информацией

# Технология развития критического мышления (TPKM)

**Критическое мышление** – творческое, аналитическое, конструктивное. Критическое мышление решает в обучении следующие задачи:

- помогает обучающемуся определить приоритеты;
- предполагает принятие индивидуальной ответственности;
- повышает уровень индивидуальной культуры работы с информацией.

### Этапы технологии



### Этап вызова

Первый этап ориентирован на актуализацию имеющихся знаний, активизация и формирование познавательного интереса, определение целей дальнейшей учебной деятельности.

- Учащиеся высказывают свою точку зрения по поводу изучаемой темы, без боязни ошибиться и быть исправленным преподавателем.
- Высказывания фиксируются, любое из них будет важным для последующей работы.
- Происходит систематизация накопленной информации. Она оформляется с использованием графических схем.

### Этап реализации смысла

Главными задачами второй фазы являются активное получение информации, соотнесение нового с уже известным, отслеживание собственного понимания. На этой стадии:

- Осуществляется контакт с новой информацией.
- Обучающиеся сопоставляют эту информацию с имеющимся опытом и знаниями.
- Акцентируется внимание на поиске ответов на поставленные вопросы.
- Обращается внимание на сложные аспекты проблемы. Ставятся новые вопросы.
- Происходит анализ и обсуждение услышанного или прочитанного.

### Рефлексия

#### Третий этап нацелен на:

- суммирование и систематизацию новой информации,
- выработку собственного отношения к изучаемому материалу и формулировку вопросов для дальнейшего продвижения в информационном поле (новый вызов),
- овладение различными способами интегрирования информации, формирование умений вырабатывать собственное мнение, строить умозаключения, выражать мысли ясно и корректно по отношению к окружающим.

«Рефлексия – особый вид мышления... Рефлексивное мышление значит фокусирование вашего внимания. Оно означает взвешивание, оценку и выбор». В процессе рефлексии та информация, которая была новой, становится присвоенной, превращается в собственное знание.

# Методический аспект технологии формирования КМ

Технология представляет собой систему стратегий, объединяющих приемы учебной работы по видам учебной деятельности.

Базовая модель (вызов-реализациярефлексия) задает логику построения занятия, последовательность и способы сочетания конкретных технологических средств и приемов.

## Стратегии ТРКМ

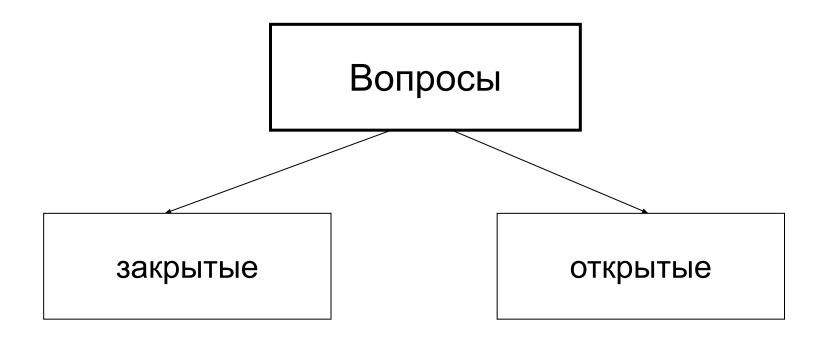
- Визуальные организаторы: кластеры, графы, ментальные карты, диаграммы и др... (http://www.visual-literacy.org/periodic\_table/periodic\_table.html#)
- Таблицы: сводные, сравнительные, концептуальные, SWOT-анализ и др...
- Использование вопросов.
- Работа с текстами: разметка текста (инсерт), работа с понятиями...
- Письмо, ведение записей: двухчастный дневник, эссе, синквейн, бортовой журнал, РАФТ...

# Стратегии ТРКМ: Использование вопросов

- Вопросительные слова
- Ромашка вопросов
- Толстый и тонкий вопросы
- Цепочка из вопросов и ответов (прием «6 W»)

## Какие вопросы задавать?

Виды вопросов



### ЗАКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ

#### Закрытые вопросы:

- Ориентированы на проверку фактического знания
- Содержат ограниченный спектр возможных правильных ответов
  - Пример: Как устроена кровеносная система человека?
- Направляют мысль обучающегося
- Обеспечивают обучающихся базовыми знаниями для ответов на другие вопросы

### ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ

### Открытые вопросы:

- Строятся на основе фактического знания
- Требуют поиска, исследования, размышления перед полным ответом
- Имеют много разных ответов, стимулируют обсуждение, дискуссию, поиск
- Требуют более глубокого обдумывания темы
- Побуждают обучающихся конструировать свое знание в процессе ответа на вопрос
- Обычно начинаются с ключевых слов, таких как *почему* и *каким образом*

### ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ

- Вопросы почему часто требуют рассмотрения отношений между переменными и анализа информации
- Вопросы *каким образом* ведут к решению проблемы и синтезу информации
- Вопросы который ведут к продуманному принятию решения, а вопросы что к рефлексии
- Возможно использование других ключевых слов, но реже

### ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ

Который?

Каким образом?

Зачем?

Почему?

# Как организовать осмысленное чтение?

Учителю важно понять как обучающийся понял содержание прочитанного, что вынес для себя, что осталось не понятым, какие вопросы возникли...

# Стратегия «Инсерт» («Условные значки»)

I – interactive самоактивизирующая

**N** – noting

**S** – system

R - reading & чтения и «?» – есть вопросы

**T** – thinking

(диалоговая)

системная разметка

размышления

« ✔» – уже знал

**(+**» – HOBOE

E – effective | для эффективного | «-» – думал иначе

# Стратегия «Инсерт» («Условные значки») (2)

Значки	Ключевые слова
+	
?	

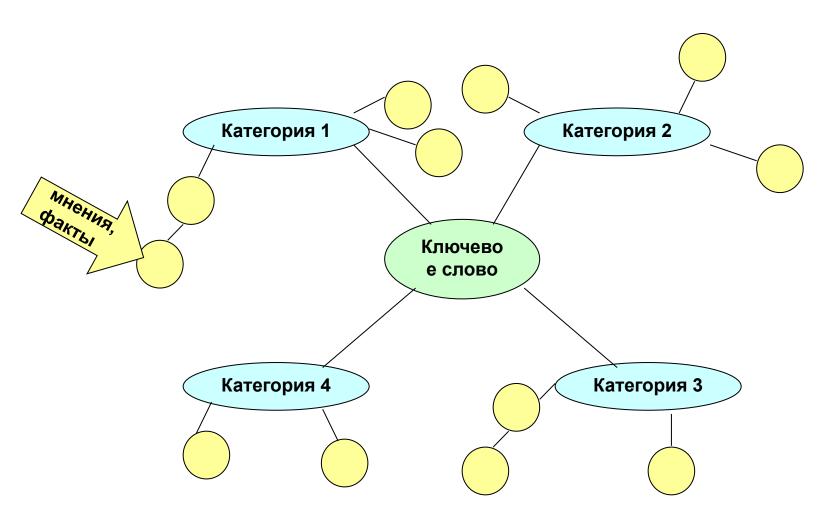
# Графические организаторы: «Кластеры» (1)

выделение смысловых единиц текста и их графическое оформление в определенном порядке в виде грозди

Важно в тексте, с которым работаешь:

- 1. Выделить главную смысловую единицу в виде ключевого слова или словосочетания (тема).
- 2. Выделить связанные с ключевым словом смысловые единицы (категорий информации).
- 3. Конкретизировать категории мнениями и фактами, которые содержаться в осваиваемой информации.

# Графические организаторы: «Кластеры» (2)



# Графические организаторы: «Денотатный граф» (1)

(от лат. denoto – обозначаю и греч. grapho – пишу) – способ выделения из текста существенных признаков понятия.

#### Методика построения денотатного графа:

- Выделение ключевого слова или словосочетания.
- 2. Чередование имени и глагола в графе (именем может быть одно существительное или группа существительных в сочетании с другими именными частями речи; глагол выражает динамику мысли, движение от понятия к его существенному признаку).

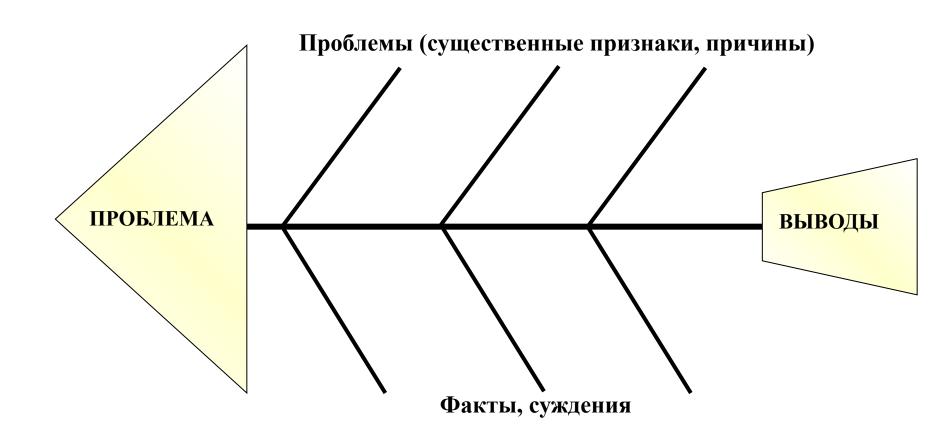
# Графические организаторы: «Денотатный граф» (2)

- 3. Точный выбор глагола, связывающего ключевое понятие и его существенный признак (глаголы, обозначающие цель направлять, предполагать, приводить, давать и т.д.: глаголы, обозначающие процесс достижения результата достигать, осуществляться; глаголы, обозначающие предпосылки достижения результата основываться, опираться, базироваться; глаголысвязки, с помощью которых осуществляется выход на определение значения понятия).
- 4. Дробление ключевого слова по мере построения графа на слова "веточки".
- 5. Соотнесение каждого слова "веточки" с ключевым словом с целью исключения каких-либо несоответствий, противоречий и т.д.

#### Пример



# Графические организаторы: «Фишбон»



### Таблицы: «Плюс, минус, интересно (ПМИ)»

+	_	?
Факты и мысли,	Факты и мысли,	Факты и мысли,
подтверждающие достоинства	подтверждающиеогран ичения, недостатки	интересующие обучающегося
(Что в этом хорошего?)	(Что в этом плохого?)	(Что в этом интересного?)

### Таблицы: «Сюжетная таблица»

Кто?	Что?	Когда?	Зачем?	Где?

#### Таблицы: «Сводная таблица»

Признаки	Признаки	Линии	Признаки	Признаки
(объекты)	(объекты)	сравнения	(объекты)	(объекты)
для	для		для	для
сравнения	сравнения		сравнения	сравнения
		Достоинства		
		Недостатки		
		Области		
		применения		

### Таблицы: «Синтез»

Ключевые слова	Толкование	Выписки из текста	Почему эта цитата важна для меня (мысли, рассуждения)

### Таблицы: «Знаю – Хочу узнать – Узнал (ЗХУ)»

Категории информации, которыми мы намерены пользоваться (Главные слова) (Откуда узнал(ю)?

### Изменения в обучении (с позиции обучающегося)

- "Критическое мышление позволяет увидеть проблему совершенно в новом ракурсе. Это возможность по-своему увидеть, понять и принять решение по той или иной проблеме."
- "Я научилась выражать свои мысли, доверять себе"
- "Теперь у меня появился стимул учиться"

#### Изменения в обучении (с позиции учителя)

- "Я обнаруживаю скрытые таланты в своих учениках, они открывают для себя новые знания, и между ними устанавливаются отношения, основанные на взаимоуважении и доверии"
- «Учитель поддерживает, но не навязывает, помогает, но не ущемляет.., поощряет к исследованию, но не исследует проблему вместо них."
- "...учитель, который ценит критическое мышление, мало говорит, а труд его заключается в том, чтобы слушать, наблюдать и направлять учащихся".

#### A PERIODIC TABLE OF VISUALIZATION METHODS

>☆< <b>C</b>	Data Visualization Visual representations of quantitative data in schematic form (either with or without axes)							Strategy Visualization The systematic use of complementary visual representations in the analysis, development, formulation, communication, and implementation of strategies in organizations.									G graphic facilitation
>©< Tb table	> < Ca cartesian coordinates		The use of plify cogniti an image, it	interactive visua ion.This means t t is mapped to s	isualizati I representations hat the data is the creen space. The roceed working w	of data to am- ansformed into image can be		Visual Meta ganize and insight abou	phor Visu phors position inf structure informa at the represented eristics of the met	nically to or- convey an crough the	> A < Me meeting trace	>>< Mm metro map	Tm	St story template	>☆< Tr tree	Et cartoon	
>☆< Pi pie chart	> A <	Concept Visualization  Methods to elaborate (mostly) qualitative concepts, ideas, plans, and analyses.  Compound Visualization  The complementary use of different graphic representation formats in one single schema or frame							represen-	> 🌣 < Co communication diagram	>☆< flight plan	> < ES concept sceleton	Br bridge	>☆< Fu funnel	Ri rich pictu		
>☆< B bar chart	> 🌣 < AC area chart	> < R radar chart cobweb	>©< Pa parallel coordinates	>©< Hy hyperbolic tree	> 🌣 < Gy cycle diagram	> 🌣 < T timeline	> 🌣 < Ve venn. diagram	<⊚> Mi mindmap	<>>> Sq square of oppositions	> 🌣 < <b>EC</b> concentric circles	>>< Ar argument slide	>©< SW swim lane diagram	> 🌣 < GC gantt chart	<>>> Pm perspectives diagram	>©< D dilemma diagram	<>>> Pr parameter ruler	Kn Knowledg map
→ ☆ < Hi istogram	> < SC scatterplot	> 🌣 < Sa sankey diagram	>@< In information lense	>¤< E entity relationship diagram	>#< Pt petri net	>©< Flow chart	<>>> <b>EI</b> clustering	>#< LC layer chart	>©< Py minto pyramid technique	> <a href="#"> </a> Cause-effect chains	> 🌣 <	>@< Dt decision tree	>¤< cpm critical path method	<☆> <b>Ef</b> concept fan	>©< Eo concept map	IC iceberg	Lm Lm learnin map
>☆< TK tukey box plot	> 🌣 < Sp spectogram	>¤< Da data map	>©< TP treemap	>©< En	> < Sy system dyn./ simulation	>©< Df data flow diagram	< >>> Se semantic network	>©< So soft system modeling	Sn synergy map	Fo force field diagram	>¤< Ib ibis argumentation map	> <a href="#"></a>	>#< Pe pert chart	<©> EV evocative knowledge map	>©< W Vee diagram	<⇔> Hh heaven 'n' hell chart	infomura

Process Visualization Note: Depending on your location and connection speed it can take some time to load a pop-up picture.

© Ralph Lengler & Martin J. Eppler, www.visual-literacy.org

version 1.5



- Overview

  Detail
- Detail AND Overview
- < > Divergent thinking
- > < Convergent thinking

> < < Su supply demand curve	>©< PC performance charting	>  St  strategy map	>#< OC organisation chart	Ho house of quality	>#< Fd feedback diagram	Ft failure tree	> 🌣 < Mq magic quadrant	> 🌣 < Ld life-cycle diagram	Po porter's five forces	S s-cycle	> 🌣 < Sm stakeholder map	© IS ishikawa diagram	TC technology roadmap
Ed edgeworth box	>©< Pf portfolio diagram	\$9 strategic game board	> < MZ mintzberg's organigraph	zwicky's	<>>> Ad affinity diagram	decision discovery	>&< Bm bcg matrix	> < StC strategy canvas	>#< VC value chain	Hype-cycle	> < < SP stakeholder rating map	>☆< Ta taps	<m><m><m><m><m><m><m><m><m><m><m><m><m>&lt;</m></m></m></m></m></m></m></m></m></m></m></m></m>



### Источники информации

• Мастер-класс «<u>Развитие КМ</u> <u>средствами ИКТ</u>». О.Г. Петрова

(https://sites.google.com/site/mkiktkm/rekomenduu-k-procteniu)

- Критическое мышление: библиография. Составитель Е.Н. Волков (http://evolkov.net/critic.think/bibliography/bibliogr.crit.think.html)
- Развивающий конструктор «Думаем вместе» (548 школа Красносельского р-на)

https://sites.google.com/site/konstr548/home

### Проектная технология

### Проектная технология

- Тенденция (вызов) повышение наукоемкости образования
- Задача расширение спектра видов продуктивной образовательной деятельности учащихся

## Проектная технология (метод проектов)

**Метод проектов** – <u>способ</u> организации учебного процесса, основанный на совокупности приемов, действий обучающихся в их определенной последовательности для достижения поставленной задачи решения определенной проблемы, значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта.

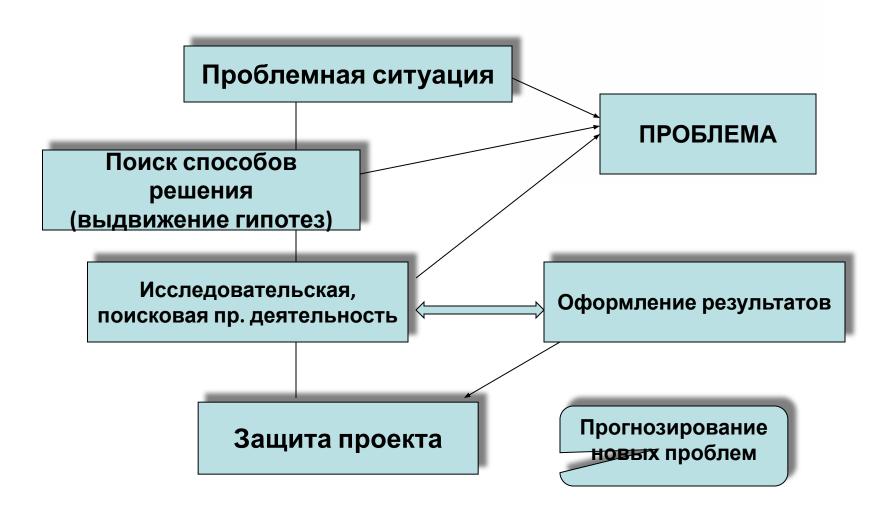
### Понимание проекта

- Проект это самостоятельная, оригинальная работа, выполняемая учащимися в соответствии с избранной ими темой-проблемой и включающая в себя отбор, распределение и информатизацию материала. Результатом этой деятельности всегда должен быть какой-то продукт: стенгазета, брошюра, альбом, сценарий, радиопередача и т.д.
- Проект это совокупность определенных действий, документов, предварительных текстов, замысел для создания реального объекта, предмета, создания разного рода теоретического продукта.

### Проектный метод обучения

- Проектный метод обучения это совокупность таких приёмов и способов обучения, при которых учащиеся с помощью коллективной или индивидуальной деятельности по отбору, распределению и систематизации материала по определенной теме, составляют проект.
- Технология проектного обучения являет собой совокупность самых современных подходов к обучению. Задача учителя с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, их интересов, потребностей, планов на будущее создать такую рабочую атмосферу, которая бы стимулировала их мыслительную, коммуникативную и творческую деятельность.

# Сущность проектной технологии



### Цели обучения, основанного на проектах

#### Учащиеся:

- самостоятельно и с охотой получают знания из разных источников;
- учатся пользоваться этими знаниями для решения новых познавательных и практических задач;
- приобретают коммуникативные умения, работая в разных группах;
- развивают свои исследовательские умения (выявление проблемы, сбор информации из литературы, документов и т.д., наблюдение, эксперимент, анализ, построение гипотез, обобщение);
- развивают критическое мышление.

### Роль учителя

- На **подготовительном этапе** она состоит в том, чтобы инициировать идеи проекта или создать условия для появления идеи проекта, а также оказать помощь в первоначальном планировании.
- На этапе реализации проекта преподаватель выступает в роли помощника, консультанта по отдельным вопросам, источника дополнительной информации. Существенная роль отводится координации действий между отдельными микрогруппами и участниками проекта.
- На заключительном этапе возрастает роль контрольнооценочной функции, так как преподавателю следует принять участие в подведении итогов работы в качестве независимого эксперта.

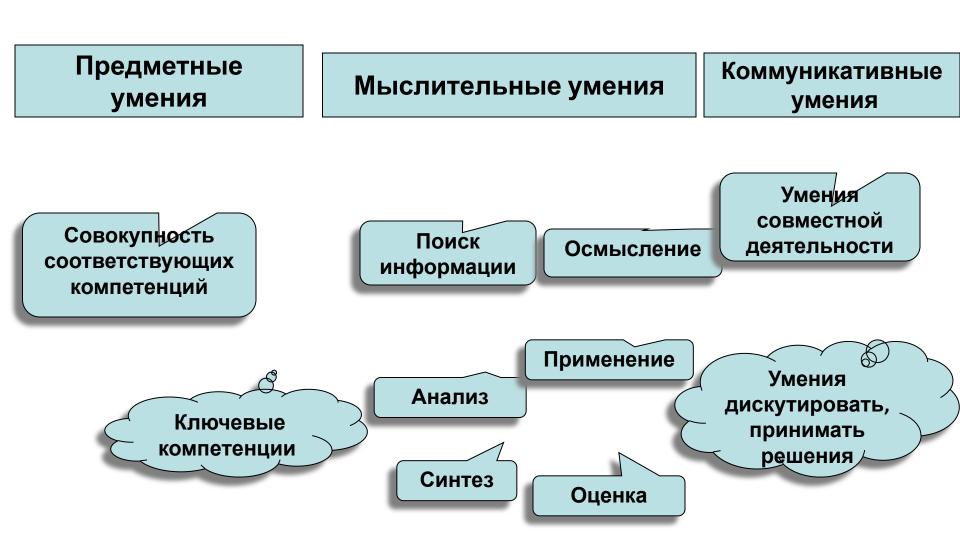
# Требования к реализации метода

- Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы/задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения.
- Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов.
- Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.

# Требования к реализации метода

- Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).
- Использование исследовательских методов, предусматривающих определенную последовательность действий:
  - определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования (использование в ходе совместного исследования метода "мозговой атаки", "круглого стола");
  - выдвижение гипотез их решения;
  - обсуждение методов исследования (статистических методов, экспериментальных, наблюдений, пр.);
  - обсуждение способов оформление конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров, пр.).
  - сбор, систематизация и анализ полученных данных;
  - подведение итогов, оформление результатов, их презентация;
  - выводы, выдвижение новых проблем исследования.

## Планируемые результаты использования метода проектов



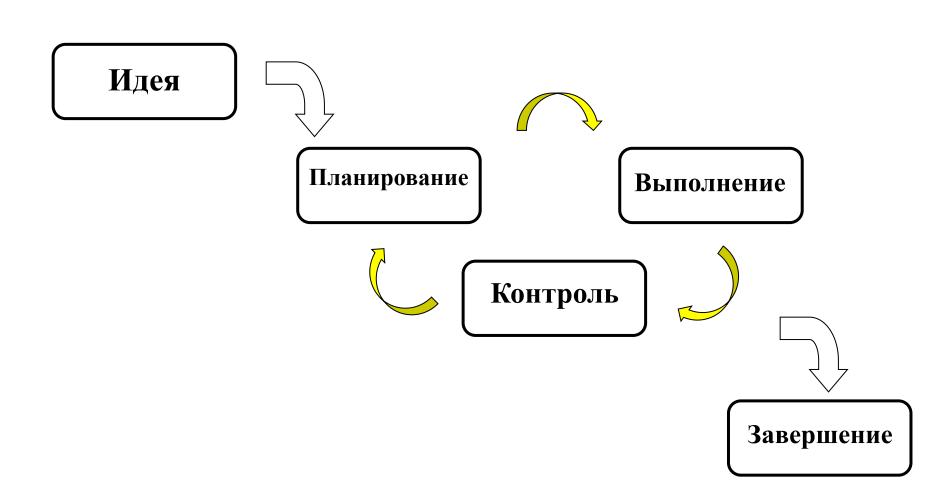
# Плюсы проектной деятельности

- навыки самообразования и самоконтроля;
- моделируется реальная технологическая цепочка: задачарезультат;
- ⊚ навыки групповой деятельности;
- ⊚ индивидуальный подход;
- ⊙ интерес к познавательной деятельности

# Минусы проектной деятельности

- ⊗ возрастает нагрузка на учителя;
- ученик часто попадает в стрессовую ситуацию (переоценка возможностей, технические накладки);
- © психологические коммуникативные проблемы;
- 😊 проблема субъективной оценки;
- принципы системности и научности знаний не реализуются.

## Модель процесса управления проектом



#### Самым трудным оказалось...

- найти свободное время;
- уметь самостоятельно организовывать свою работу;
- начать работу;
- определить тему исследования;
- проанализировать полученные результаты;
- разобраться в большом количестве информации;
- поверить в свои силы.

### Самым интересным оказалось...

- проведение исследования;
- изучение жизнедеятельности объекта исследования;
- соотнесение теории с практикой;
- составление модели;
- увидеть работу других;
- BCë!
- работа в группе;
- заниматься серьёзными вещами;
- делать самостоятельно выводы;
- узнать новое об объекте.

### Научились...

- организовывать свою работу;
- систематизировать материал;
- определять цель и планомерно ее достигать;
- осваивать новые методики;
- включаться в проект и составлять модель;
- контактировать с людьми;
- проводит кропотливую работу;
- верить в себя.

### Открыли в себе...

- желание заниматься исследовательской деятельностью;
- способность достигать поставленные цели;
- способность решать возникающие трудности;
- желание узнать новое;
- дух исследователя и нового человека, способного загрузить себя работой
- кучу отрицательных качеств, мешающих заниматься делом;
- маленького ученого.

### Открыли в других...

- взаимопомощь;
- надежных товарищей;
- самообладание и творческий подход;
- энтузиазм и большой запас терпения;
- желание общаться со мной.

#### Полезные источники

• <u>учебные и методические материалы</u> программы «Обучение для будущего» (проектный метод)

(http://www.iteach.ru/materials/index\_student.php)

- Примеры проектов
   <a href="http://www.nachalka.com/network\_projects">http://www.nachalka.com/network\_projects</a>
- Сетевой инструментарий учебных проектов (Вторая СПб гимназия)

http://2spbg.ru/pages/148/innovacionnaia-deiatelnost/uspeshnie-praktiki-realizacii-fgos/

### Технология работы в малых группах

### Технология работы в малых группах

- Групповая работа форма организации учебно-познавательной деятельности, предполагающая функционирование разных малых групп, работающих как над общими, так и над специфическими заданиями педагога.
- Групповая работа стимулирует согласованное взаимодействие между учащимися, отношения взаимной ответственности и сотрудничества.

# Организация групповой работы

- Учебная группа разбивается на несколько небольших групп от 3 до 5 человек.
- Каждая группа получает свое задание. Задания могут быть одинаковыми для всех групп либо дифференцированными.
- Внутри каждой группы между ее участниками распределяются роли.
- Процесс выполнения задания в группе осуществляется на основе обмена мнениями, оценками.

### Формирование групп

При комплектовании групп в расчет надо брать два признака:

- уровень учебных успехов учащихся;
- характер межличностных отношений. Учащихся можно объединить в группы или по однородности (гомогенная группа), или по разнородности (гетерогенная группа) учебных успехов.

### Формирование групп

В группу должны подбираться учащиеся, между которыми сложились отношения доброжелательности. Только в этом случае в группе возникает психологическая атмосфера взаимопонимания и взаимопомощи, снимаются тревожность и страх.

### Функции учителя:

- Объяснение цели предстоящей работы
- Разбивка учащихся на группы
- Раздача заданий для групп
- Контроль за ходом групповой работы
- Попеременное участие в работе групп, но без навязывания своей точки зрения как единственно возможной, а побуждая к активному поиску
- После отчета групп о выполненном задании учитель делает выводы

# Преимущества групповой работы

- Группа имеет "множество глаз". Каждый участник может увидеть себя и свои проблемы с других точек зрения.
- Группа это микромодель общественных реакций на поведение индивидуума. Каждый участник "создает" свое привычное жизненное пространство отношений с другими людьми. Увидев и осознав их ограниченность и неэффективность, можно попытаться менять свой способ взаимоотношений.
- В нормально развивающейся группе, за что, конечно, ответственен ведущий группы, можно не только всесторонне увидеть себя, моделировать свое поведение "здесь и теперь", но, очень важно, получить поддержку при опробовании новых способов поведения
- Группа предполагает живой обмен опытом создания и решения проблем.

# Технология работы с портфолио

## Вопросы перед началом использования портфолио

- 1. Каковы цели использования портфолио?
- 2. Из каких компонентов будет состоять портфолио?
- Какие специфические компоненты должны быть включены в портфолио?
- 4. Каким образом будет происходить процесс оценки портфолио?
- 5. Как будет выглядеть портфолио?
- 6. Как будет происходить обсуждение портфолио?

### Портфолио

- Портфолио это коллекция ученических работ за определенный период времени (обычно за семестр или учебный год), которая рассматривается либо с точки зрения прогресса учащегося, либо с точки зрения соответствия учебной программе и стандартам обучения.
- В портфолио могут входить одноплановые (контрольные, тесты), либо разноплановые материалы (домашние работы, тесты, выполненные в аудитории пятиминутные работы, сочинения, лабораторные работы, видео- или аудиозаписи работы учащихся, проекты и т. д.).

### Что входит в портфолио?

- «График-органайзер» (схемы, рисунки, таблицы, графики, диаграммы, гистограммы).
- Вопросы, возникающие у учащегося в процессе работы.
- Заполненные учащимся анкеты (об отношении к какой-либо теме и пр.).
- Отчеты об интервьюировании других студентов.
- Лист наблюдений (за какими-либо процессами).

### Что входит в портфолио?

- Самооценка.
- Письмо преподавателю связанное с содержанием портфолио.
- Постановка и обоснование целей будущего обучения.
- Схематическое изображение выступлений, дебатов, видео- и аудиофрагменты.
- Схемы индивидуальных и групповых проектов.

### Что входит в портфолио?

- Описание лабораторных экспериментов.
- Образцы изобразительного творчества.
- Грамоты, гранты, знаки отличий.
- Публикации (статьи, тезисы).

## Смешанное обучение

### Смешанное обучение

- **Тенденция (вызов)** информатизация/ цифровизация образования
- Задача минимизация фронтальной работы в классе, реализация интерактивных методов. Интеграция опыта обучения с учителем и онлайн.

### Смешанное обучение

образовательная технология, совмещающая обучение с участием учителя (лицом к лицу) с онлайнобучением, предполагающая элементы самостоятельного контроля учеником пути, времени, места и темпа обучения, а также интеграцию опыта обучения с учителем и онлайн

## Основные модели смешанного обучения

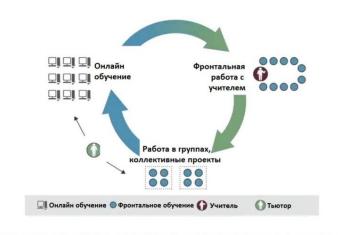
Перевернутое обучение — модель, в которой учитель предоставляет учебный материал для изучения дома, а на уроке проводит практическое подкрепление знаний учащихся

Ротация станций — модель, в которой ученики на уроке делятся обычно на три группы: группа онлайн-работы, работы с учителем и проектной деятельности, и в ходе урока перемещаются по всем трем

### Перевернутый класс



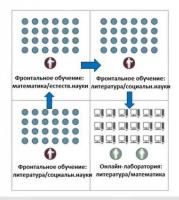
#### Модель ротации станций



## Основные модели смешанного обучения

Ротация лабораторий — модель, в которой несколько занятий проходят в обычных классах (фронтальная работа), а после занятий в традиционном классе школьники переходят в компьютерный класс (лабораторию), где индивидуально работают на компьютерах или планшетах, углубляя или закрепляя знания

Модель ротации лабораторий

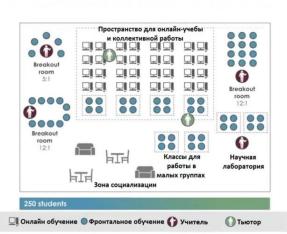


🖳 Онлайн обучение 🌑 Фронтальное обучение 🕜 Учитель



Гибкая модель — предполагает вовлечение всей школы и всего педагогического коллектива, наличие у каждого учащегося индивидуального учебного плана, высокий уровень контроля своего обучения со стороны ученика

#### Гибкая модель



### Задание

1. Сделайте SWOT-анализ образовательной технологии «Смешанное обучение».

#### Источники:

- 1. Андреева Н.В., Рождественская Л.В., Ярмахов Б.Б. Шаг школы в смешанное обучение. Москва: Буки Веди, 2016.
- 2. Смешанное обучение в России

<a href="http://blendedlearning.pro/application/http://blendedlearning.pro/application/http://blendedlearning.pro/application/http://blendedlearning.pro/application/http://blendedlearning.pro/application/http://blendedlearning.pro/application/http://blendedlearning.pro/application/http://blendedlearning.pro/application/http://blendedlearning.pro/application/http://blendedlearning.pro/application/http://blendedlearning.pro/application/http://blendedlearning.pro/application/https://b

### SWOT-анализ

Метод первичного проблемно-резервного анализа (SWOT) заключается в вычленении приоритетных проблем, сопоставлении сильных и слабых сторон анализируемых технологий, трудностей и рисков, которые могут возникнуть при введении инноваций в деятельность школы, нахождению внешних и внутренних резервов.

Сильные стороны (Satisfaction). Какие изменения, предлагаемые технологией, воспринимаются педагогическим сообществом? На что можно опереться? Какие предложения важны с педагогической точки зрения? Какие ориентированы на будущее?

(Этот аспект осуществляется удачно. На нем можно строить работу по развитию школы.)

**Возможности** (Opportunities) резервы, пути решения проблем. Откуда можно взять инструментальные, методологические и личностные ресурсы? Что может остаться не освоенным? Где имеются неиспользованные ресурсы? Что можно бы освоить заново?

(Это предпосылки успешной работы по развитию школы.)

Слабые стороны (Weakness/Problems). Какие качества технологии доставляют трудности? Чего не хватает для её реализации в программах и условиях? Что выглядит привлекательным, однако является недостаточно эффективным? Что учителям не удается/может не удасться?

(Это может нанести ущерб будущему школы.)

Угрозы/Опасности (Threats). Какие риски появляются в работе на перспективу? К чему нужно быть готовым? Что произойдет, если сохранить технологии в том виде, в каком они существуют в настоящее время? (Это опасности, которые могут появиться, если не будет ничего предприниматься.)

### Мысль в подарок

«Мы не говорим педагогам – поступайте так или иначе; мы говорим им: изучайте законы тех психических явлений, которыми вы хотите управлять, и поступайте соображаясь с этими законами и теми обстоятельствами, в которых вы хотите их приложить».

К.Д. Ушинский