



# **Тема: Общее понятие о методах, приемах и средствах обучения**

# В педагогической литературе существует множество подходов к определению понятия «метод обучения»

## Метод обучения:

1. - способ упорядоченной взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучаемых, направленной на решение задач образования (Ю.К.Кабанский)
2. - способ организации познавательной деятельности учащихся (Т.А. Ильина)
3. – это упорядоченная деятельность педагога и учеников, направленная на достижение поставленной цели обучения (И.П. Подласый)
4. - совокупность приемов учебной работы (Я.А.Каменский, Дж. Дьюи)
5. - путь, по которому учитель ведет учащихся в процессе обучения (Ч. Кулисевиц)
6. – форма реализации содержания образования (Дж. Брунер)



# Выбор методов обучения зависит от:

- целей и задач обучения;
- соответствия закономерностям и принципам обучения;
- содержание темы;
- условий обучения;
- уровня ЗУН учащихся;
- возрастных особенностей учащихся;
- индивидуальных особенностей учителя и учащихся.



# Функции методов обучения:

*Методы обучения выполняют много функций.*

*Главными являются:*

- обучающая;
- мотивационная;
- развивающая;
- воспитательная;
- организационная.



# Бинарная классификация методов обучения М.И.Махмутова



## Методы преподавания

- информационно – сообщаемый;
- объяснительный;
- инструктивно – практический;
- объяснительно – побуждающий;
- побуждающий.

## Методы учения

- исполнительный;
- репродуктивный;
- продуктивно – практический;
- частично – поисковый;
- поисковый.



# Классификация методов обучения на основе целостного подхода Ю.К. Бабанского



Методы организации и осуществления учебно – познавательной деятельности



Методы стимулирования и мотивации учебно – познавательной деятельности



Методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно – познавательной деятельности



# Классификация методов обучения

## Традиционные

- рассказ;
- объяснение;
- беседа;
- лекция;
- учебная дискуссия;
- работа с учебником и книгой;
- демонстрация (показ);
- упражнение;
- лабораторная работа;
- практическая работа;



## Инновационные

- игра;
- игровое проектирование;
- анализ проектных ситуаций;
- метод «мозговой атаки»;
- метод синектики;
- метод эристических вопросов (метод ключевых вопросов);
- метод микрооткрытий;
- метод многомерных матриц;
- метод свободных ассоциаций;
- метод инверсии;
- метод погружения;
- метод эмпатии (метод личной аналогии).

# Имитационные методы обучения

**Игра** представляет собой имитацию проблемных ситуаций, в том числе конфликтных, в которых участники выполняют отведенные им социальные роли в соответствии с поставленными целями.

## Виды игр:

- Организационно – деятельностные игры;
- Ролевые игры;
- Деловые игры;
- Дидактические (учебные) игры;





**Игровое проектирование** как метод обучения имеет своей целью стимулирование интереса учащихся к определенным проблемам, предполагающим владение некоторой суммой знаний.

**В процессе игровой проектной деятельности выделяют три основных этапа:**

1. На **организационно – подготовительном этапе** перед учащимися ставится проблема; они должны осознать, уяснить, зачем и почему им надо выполнять проект, каково его значение в их жизни и в жизни общества.
2. На **технологическом этапе** учащиеся выполняют технологические операции, корректируют свою деятельность, производят самоконтроль и самооценку работы. Цель данного этапа – качественное и правильное выполнение трудовых операций.
3. На **заключительном этапе** происходят окончательный контроль, корректирование и испытание проекта.



# Анализ конкретных ситуаций

**Метод анализ конкретных ситуаций** – неигровой метод обучения, который заключается в изучении, анализе и принятии решения по ситуации, которая возникла в результате происшедших событий или может возникнуть при определенных обстоятельствах в конкретной организации в тот или иной момент.

Различают четыре вида ситуаций:

**Ситуация – проблема** (учащиеся находят причину возникновения описанной ситуации, ставят и разрешают проблему);

**Ситуация – оценка** (учащиеся дают оценку принятым решениям);

**Ситуация – иллюстрация** (учащиеся получают примеры по основным темам курса на основании решенных проблем);

**Ситуация – упражнение** (учащиеся упражняются в решении нетрудных задач, используя метод аналогии).



# Неимитационные методы обучения

- Метод «мозговой атаки»
- Метод синектики
- Метод эвристических или ключевых вопросов
- Метод микрооткрытий
- Метод многомерных матриц
- Метод свободных ассоциаций
- Метод инверсии
- Метод погружения
- Метод эмпатии



# Метод «мозговой атаки»

Метод стимуляции творческой активности учащихся.

Основа метода – эвристический диалог Сократа. Метод «мозговой атаки» позволяет преодолеть рутинное мышление, рационализм, эмоциональную вялость.

Доброжелательный психологический климат способствует интеллектуальной раскованности, усиливает интуицию и воображение.

| Прямая «мозговая атака»   | Массовая «мозговая атака»  | «Мозговой штурм»  |
|---|--|---|
| Метод коллективного генерирования идей, цель которого – собрать как можно большее количество идей, освободить мышление от инерции, преодолеть привычный ход мыслей. | Аналогична прямой «мозговой атаке», только ее аудитория гораздо больше (20 – 60 человек). Это дает возможность значительно увеличить эффективность генерирования новых идей. | Сопровождается критикой высказываемых соображений. Сущность диалога в данном случае состоит в активизации творческого потенциала обучаемых при коллективном генерировании идей. |



# Метод синектики

**Синектика** – объединение разнородных элементов.

Данный метод создает особые условия, инициирующие выдвижение неожиданных и нестандартных аналогий и ассоциаций.

Применяя метод синектики, нужно избегать преждевременной четкой формулировки проблемы, т.к. это сводит на нет дальнейший поиск решения. Обсуждение должно начинаться не с задачи (проблемы), а с анализа некоторых общих признаков. Если решение не было найдено, следует повторно проанализировать ситуацию, вызвавшую затруднение.

Задача руководителя творческой группы – создать обстановку, пробуждающую активность мыслительной деятельности.



# Метод эвристических или ключевых вопросов

Данный метод применяется с целью накопить дополнительную информацию в условиях проблемной ситуации для систематизации уже имеющейся информации. Эвристические вопросы стимулируют процесс выработки новых стратегий и тактик решения творческой задачи.

Метод эвристических вопросов базируется на следующих принципах: проблемности, оптимальности, дробления информации, целеполагания.

Данный метод прост в применении, продуктивен для любых задач, развивает интуитивное мышление, но не всегда обеспечивает абсолютный успех в решении творческих задач.



# Метод микрооткрытий

**Имеет в своей основе эвристическую беседу.**

Микропроблема выдвигается перед классом, формулируется в виде вопроса, на который учащимся предлагается ответить.

Трудность вопросов дозируется – легкие вопросы сменяются вопросами средней трудности, а средние – очень трудными.

Для того, чтобы ответить на вопрос, ученику необходимо мобилизовать весь свой творческий потенциал.

Главное условие – соблюдение взаимосвязи вопросов, т.е. каждый последующий вопрос должен учитывать все предшествующие.

При использовании этого метода обучения новое знание формируется как совокупность маленьких открытий, сделанных самим учеником.

В методе микрооткрытий гармонично сочетаются все элементы неимитационных методов.



# Метод многомерных матриц

**Метод многомерных матриц** – это метод морфологического анализа. Он нацелен на решение проблем, имеющих сравнительно небольшое число уже известных элементов и нуждающихся в поиске еще неизвестных новых элементов.

Данный метод позволяет избежать многих проблем при системном решении проблемы, поскольку основан на принципе системного анализа новых связей и отношений.

Достоинство метода – он не только позволяет решить сложную творческую задачу, но и порождает много новых оригинальных идей.

Недостатки и организации метода – при решении задач средней сложности в матрице оказываются сотни вариантов решений, выбор из которых оптимально не прост.





# Метод свободных ассоциаций

**Данный метод связан с поиском новых ассоциаций, которые в итоге могут натолкнуть на продуктивные идеи решения задач.**

Из новых ассоциативных связей возникают творческие идеи решения проблемы. Важно, чтобы каждый член группы участвовал в обсуждении и предлагал свою ассоциацию или понятие, которые могут служить основой установления новых ассоциативных связей в процессе генерирования новых идей.

Применение этого метода требует отсроченного критического анализа.



# Метод инверсии

**Метод инверсии (обращения) ориентирован на поиск идей решения творческой задачи в новых, неожиданных направлениях.**

Новый ракурс позволяет взглянуть на задачу по-новому, преодолеть стереотипы формальной логики и здравого смысла.

Метод инверсии основан на принципе дуализма, т.е. диалектического единства противоположных процессов творческого мышления: анализа и синтеза, логического и интуитивного, статических и динамических характеристик объекта изучения, внешних и внутренних сторон объектов.

Если не получается решить задачу с начала до конца, следует попытаться решить ее от конца к началу.



# Метод погружения

Метод погружения исходит из того, что все знание конструируется субъектом познания и поэтому представляет собой сугубо личное мнение.

В этой связи учащиеся сами конструируют свое знание, а учитель постоянно открывает перед ним возможность использования тех или иных знаний, которыми они уже владеют.

При этом обмен учащихся мнениями и взглядами является значительным вкладом в процесс формирования ими своего знания.

**Готовность рисковать и делать ошибки – необходимое условие метода погружения.**



# Метод эмпатии

Специфика данного метода в том, что эмпатия является связующим звеном между интуитивными и логическими процедурами мышления. Весьма плодотворна личная аналогия в решении творческой задачи, связанной с техническим объектом, когда ему приписывают чувства, эмоции самого человека.

При применении метода эмпатии продуктивен прием гиперболизации – значительное увеличение масштабов объекта или его частей.

**Данный метод предполагает создание фантастических образов, которые разрушают «барьеры здравого смысла» и могут натолкнуть на оригинальные идеи.**



**Дискуссия** (от лат. рассмотрение, исследование) – способ организации совместной деятельности с целью интенсификации процесса решений в группе посредством обсуждения какого-либо вопроса или проблемы.

### **Виды групповых дискуссий:**

1. *”Панельная дискуссия”*. Составляются группы по 6-8 участников, которые заранее избирают председателей. Последние обсуждают намеченную проблему, после чего совместно приходят к определенному выводу, решению. Важно, чтобы все участники “панельной дискуссии” были заинтересованы в решении обсуждаемой проблемы.

2. *Форум* – обсуждения, механизм проведения которого сходен с изложенным выше, и мнениями обмениваются все участники.

3. *Симпозиум* – более формализованное ( по сравнению с выше перечисленными) обсуждение; в его участники выступают с сообщениями, в которых раскрывают свою точку зрения на интересующую проблему, после чего отвечают на вопросы присутствующих.



4. *Дебаты* – явно формализованное обсуждение, которое строится на заранее спланированных выступлениях участников, имеющих прямо противоположное мнение по обсуждаемой проблеме.

5. *“Круглый стол”*. Могут принять участие 15 – 25 человек. Обсуждается актуальная тема, требующая всестороннего анализа, рассмотрения с различных сторон. Необходимо собрать больше информации, согласовать точки зрения, обозначить направления развития.

6. *“Эстафета”*. В малых группах последовательно обсуждаются вопросы одной темы с последующим анализом и согласование различных подходов и принятием коллективного решения.

7. *“Вертушка”*. Проблема обсуждается в группах сменного состава, работая на разных этапах обсуждения в разном составе и над разными аспектами проблемы.

8. *“Аквариум”*. Применяется для обсуждения спорных вопросов для формирования умения отстаивать свою точку зрения.



# Выбор индуктивных или дедуктивных методов обучения

| Педагогические условия  | Индуктивные методы   | Дедуктивные методы  |
|---|--|---|
| 1. При решении каких задач этот метод применяется особенно успешно?                   | Для развития умения обобщать, осуществлять индивидуальные умозаключения (от частного к общему).    | Для развития умения осуществлять дедуктивные умозаключения (от общего к частному), развития умения анализировать явления. |
| 2. При каком содержании учебного материала особенно рационально применять этот метод? | Когда содержание темы изложено в учебнике индуктивно или его рационально изложить план.            | Когда содержание темы в учебнике изложено дедуктивно или его особенно рационально изложить подобным образом.              |
| 3. При каких особенностях учащегося рационально применять этот метод?                 | Когда ученики подготовлены к индуктивным рассуждениям или затрудняются в дедуктивных рассуждениях. | Когда ученики подготовлены к дедуктивным рассуждениям.  |
| 4. Какие возможности должен иметь учитель для использования данного метода?           | Когда учитель владеет индуктивными методами обучения.  | Когда учитель владеет дедуктивными методами и имеет соответствующие дидактические разработки.                             |

# Репродуктивные и поисковые методы обучения

| Педагогические условия  | Репродуктивные методы   | Поисковые методы   |
|---|---|--|
| 1. При решении каких задач этот метод применяется особенно успешно?                   | Для формирования ЗУН.   | Для развития самостоятельности мышления, исследовательских умений и творческого подхода к делу.        |
| 2. При каком содержании учебного материала особенно рационально применять этот метод? | Когда содержание слишком сложно или слишком просто.               | Когда содержание материала имеет средний уровень сложности.  |
| 3. При каких особенностях учащегося рационально применять этот метод?                 | Когда ученики еще не готовы к проблемному изучению этой темы.     | Когда ученики подготовлены к проблемному изучению данной темы.   |
| 4. Какие возможности должен иметь учитель для использования данного метода?           | Когда у учителя нет времени для проблемного изучения данной темы. | Когда учитель имеет время для проблемного изучения темы и хорошо владеет поисковыми методами обучения. |



## Ситуации, в которых применение методов самостоятельной работы наиболее рационально

1. При решении каких задач этот метод применяется особенно успешно?

Для развития самостоятельности в учебной деятельности, формирования навыков учебного труда.

2. При каком содержании учебного материала особенно рационально применять этот метод?

Когда материал доступен для самостоятельного изучения

3. При каких особенностях уч-ся рационально применять этот метод?

Когда ученики готовы к самостоятельному изучению данной темы.

4. Какие возможности должен иметь учитель для использования данного метода?

Когда имеются дидактические материалы для самостоятельной работы учеников и достаточно времени, чтобы ее организовать на уроке.

## Методы контроля и самоконтроля

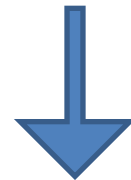
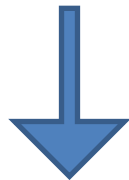
**Контроль** – это способ получения информации о качественном состоянии учебного процесса.

### Функции контроля

1. Обучающая
2. Диагностическая
3. Прогностическая
4. Воспитывающая
5. Развивающая
6. Ориентирующая
7. Эмоциональная
8. Социальная



# Виды контроля



предварительный

текущий

тематический

итоговый

пост итоговый

диагностический

рубежный  
(поэтапный)

предупредительный



# Типы контроля



## По средствам педагогической коммуникации контроль рассматривают с точки зрения:

- Способов (традиционный или нетрадиционный)
- Характера (субъективный, объективный)
- Использования ТСО (машинный, безмашинный)
- Формы (устный, письменный)
- Времени (предварительный, текущий, поэтапный, итоговый и т.д.)
- Массовости (индивидуальный, фронтальный, групповой)
- Контролирующего лица (учитель, ученик-напарник, самоконтроль)
- Дидактического материала (с дидактическим материалом и без дидактического материала)



**Методы контроля обучения** – это способы, с помощью которых определяется результативность учебно-познавательной и других видов деятельности воспитанников и педагогической работы учителя (Сластенин В.А.)

## Формы контроля

### Традиционные

- диктант
- письменная к.р.
- контрольная л.р.
- устный зачет по изученной теме
- классический устный опрос у

доски

### Нетрадиционные

- матричный контроль
- викторина-зачет
- «шайба»-зачет-игра по теме
- тестовый контроль

# Средства обучения

**Средство** – предметная поддержка учебного процесса.

**Средство обучения**- это материальные и идеальные объекты, использующиеся в процессе обучения для реализации дидактических целей.



# Функции средств обучения

- ❑ **Компенсаторная:** облегчает процесс обучения, способствует достижению цели с наименьшими затратами сил, здоровья и времени обучаемого.
- ❑ **Адаптивная:** поддержание благоприятных условий протекания процесса обучения, организация демонстраций, самостоятельных работ, адекватность содержания изучаемого понятия возрастным возможностям обучающихся.
- ❑ **Информативная:** некоторые средства обучения являются непосредственными источниками знаний, другие способствуют его передаче опосредовано (инструменты, некоторые приборы).
- ❑ **Интегративная:** позволяет рассматривать объект или явление и как часть и как целое и реализуется при комплексном использовании средств обучения, а также при применении средств новых информационных технологий.
- ❑ **Инструментальная:** ориентирована на обеспечение определенных видов деятельности и достижение поставленной методической цели. Она направлена на технически безопасное и рациональное выполнение действий обучающимися и педагогически способствует воспитанию культуры труда.



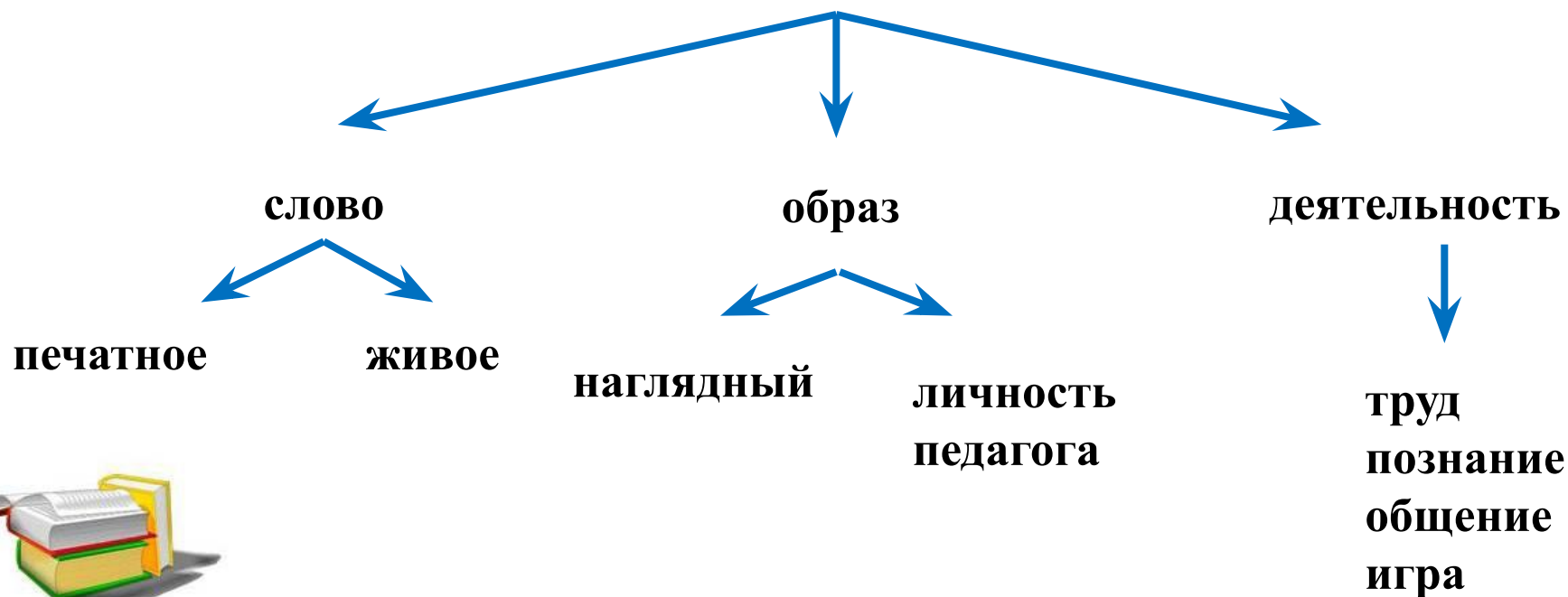


# Виды средств

**Информационные средства:** книги, словари, компьютеры

**Средства эмоционального отношения:** музыка, театр, произведения искусства

**Средства преобразования действительности:** оборудование, инструменты



# Средства обучения



## 1 уровень

средства,  
которые учитель  
может  
использовать для  
организации и  
проведения  
урока

## 2 уровень

средства, позволяющие  
организовать и  
проводить на  
необходимом уровне  
преподавание какого-  
либо учебного  
предмете

## 3 уровень

система средств,  
определяющая  
изучаемые  
предметы, их  
взаимоотношения  
и взаимосвязи

**Система средств** - совокупность объектов, необходимых и достаточных для усвоения содержания образования на одном каком-то уровне.



# Средства обучения

## материальные

учебники, учебные пособия, дидактические материалы, тестовый материал, ТСО, лабораторное оборудование

## идеальные

система знаков: язык (устная речь), письмо (письменная речь), система условных обозначений различных дисциплин, учебные компьютерные программы

