

**Презентация на тему:  
«Эффективные инструменты визуализации  
учебной информации»**

Презентацию подготовила:  
Студентка 1 курса  
Юридического факультета  
Евдокимова М.М.

# План презентации:

- 1. Введение
- 2. Понятие визуализации и ее алгоритм
- 3. Информация как связующее звено
- 4. Принципы системного квантования и когнитивной визуализации
- 5. Презентация как способ эффективного инструмента визуализации учебной информации
- 6. Заключение
- 7. Список литературы

# 1. Введение

- Известно, что от 80 до 90% информации воспринимается человеком визуально, в том числе и учебная информация. Эффективность визуализации учебной информации доказана В.Ф. Шаталовым в опорных конспектах, обеспечивающих успешность в обучении.



В.Ф.Шаталов

## 2. Понятие визуализации и ее алгоритм

- Визуализация учебной информации предполагает знание языка визуального построения и выработку принципов его эффективного использования в обучении. Как и другие языки, визуальный язык имеет свои ресурсы и возможности: словарь элементов языковых форм, способы пространственной организации и др.
- В методике преподавания применение визуальных форм усвоения учебной информации позволяет изменить характер обучения: ускорить восприятие, осмысление и обобщение, умение анализировать понятия, свертывать и развертывать информацию.

# Алгоритм визуализации учебной информации:

- 1. выделение вербальных обобщенных познавательных моделей;
- 2. выделение познавательных единиц (модулей) обобщенной модели;
- 3. выбор знаков визуализации;
- 4. расчленение обобщенных познавательных моделей на смысловые части;
- 5. построение визуальных фраз;
- 6. построение визуально обобщенной модели информации;
- 7. интерпретация визуальной модели.

# 3. Информация как связующее звено

- Информация является связующим звеном между обучающим и обучающимся. Она структурирует процесс обучения через его компоненты – деятельность преподавателя и деятельность студента. Именно способ восприятия учебного содержания должен послужить основанием выбора технологического приема активизации познавательной деятельности учащихся.



- Ведущие источники информации в учебном процессе
- 1. звук;
- 2. изображение;
- 3. мышечное усилие;
- 4. либо все в комплексе

Приемы  
визуализации  
помогают  
поддержать  
познавательную  
деятельность  
- увидеть ранее  
скрытый  
- изменить смысл  
перспектив  
у видения  
и найти  
- увидеть и  
новую  
установить  
точку  
новые  
связи  
между  
событиями  
и  
объектами.



## 4. Принципы системного квантования и когнитивной визуализации

- Эффективным способом обработки информации является ее «сжатие». Под «сжатием» информации понимается, обобщение, укрупнение, систематизация и генерализация.
- 
- По Г.В.Лаврентьеву методологический фундамент рассматриваемой технологии составляет следующие принципы ее построения: принцип системного квантования и принцип когнитивной визуализации.

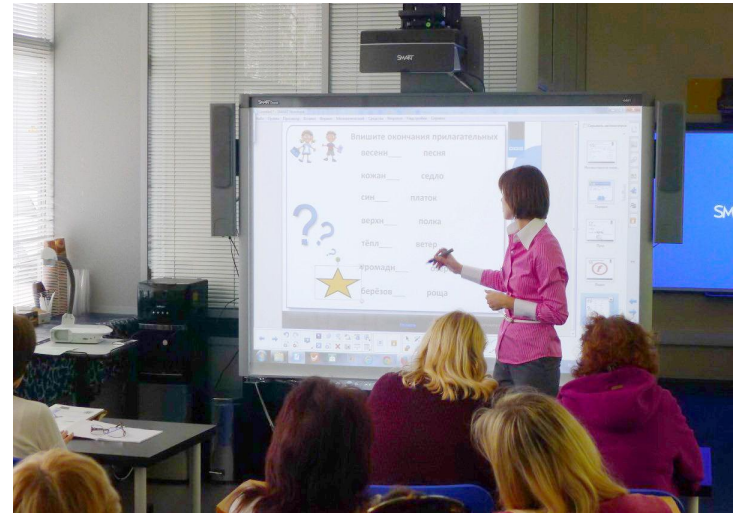
- Принцип системного квантования:
- - учебный материал большого размера запоминается с трудом;
- - учебный материал, расположенный компактно в определенной системе, лучше воспринимается;
- - выделение в учебном материале смысловых опорных пунктов способствует эффективному запоминанию.

- Принцип когнитивной визуализации:
  - - эффективность усвоения повышается, если наглядность в обучении выполняет не только иллюстрированную, но и когнитивную функцию;
  - - когнитивные графические элементы подключают к процессу усвоения «образное» правое полушарие;
  - - «опоры» (рисунки, схемы), способствуют системности знаний

## 5. Презентация как способ эффективного инструмента визуализации учебной информации

- При составлении учебной информации следует визуализировать следующие блоки:
  - - вводное занятие;
  - - лабораторные работы;
  - - домашние задания;
  - - лекционный материал.
- На вводном занятии происходит ознакомление аудитории учащихся с изучаемым курсом. Поэтому в качестве визуализации вводного занятия рекомендуется делать презентацию с применением картинок, графиков или видео. Такая подача заинтересует студентов на протяжении всего курса.

- В большинстве вузов лекционный материал преподносится «под запись». Но после непрерывного письма внимание рассеивается, и студент не осознает смысл записанного. Именно поэтому лекционный материал следует разбавлять различными визуальными объектами.



## 6. Заключение

- В заключении отметим, что эффективное использование инструментов визуализации в учебной деятельности приводит к повышению уровня использования наглядности на занятии, устанавливается предметная связь с информацией, логика подачи учебного материала, положительным образом сказывается на уровне знаний учащихся, а так же увеличивается производительность занятия. Визуализация помогает решить ряд педагогических задач, таких как обеспечение интенсивности обучения, активизации учебной и познавательной деятельности, формирование и развитие критического и визуального мышления, зрительного восприятия, образного представления знаний и учебных действий, передачи знаний и распознавания образов, повышения визуальной грамотности и визуальной культуры.

# 7. Список литературы

- 1. Лаврентьев Г.В., Лаврентьева Н.Б., Неудахина Н.А. Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов.
- 2. Сверчкова Ю.А., Визуализация учебной информации как средство преобразования блоковых моделей.
- 3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие.
- 4. Ресурсы Интернет.