

Технология визуализации учебной информации

Вафина Альбина
Альтафова

Технология визуализации учебной информации

- По классификации Г.К. Селевко, технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала относится к группе педагогических технологий на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся. По целевым ориентациям она направлена на:
 - формирование знаний, умений, навыков;
 - обучение всех категорий обучаемых, без селекции;
 - ускоренное обучение.

Технология визуализации учебной информации

- Информационная насыщенность современного мира требует специальной подготовки учебного материала перед его предъявлением обучаемым, чтобы в визуально обозримом виде дать учащимся основные или необходимые сведения.
- Визуализация как раз и предполагает свертывание информации в начальный образ (например, в образ эмблемы, герба и т.п.). Следует учитывать также возможности использования слуховой, обонятельной, осязательной визуализации, если именно эти ощущения являются значимыми в данной профессии.

Системное квантование

- Наибольший эффект в усвоении информации будет достигнут, если методы ведения записей соответствуют тому, как мозг хранит и воспроизводит информацию.
- Физиологи П.К. Анохин, Д.А. Поспелов доказывают, что это происходит не линейно, списком, аналогично речи или письму, а в переплетении слов с символами, звуками, образами, чувствами. Спецификой работы мозга обосновывают свою систему квантового обучения американские ученые-педагоги Б. Депортер и М. Хенаки. Их вклад в способы создания моделей учебного материала - это «Карты памяти», «Записи фиксирования и создания», «Метод группирования».

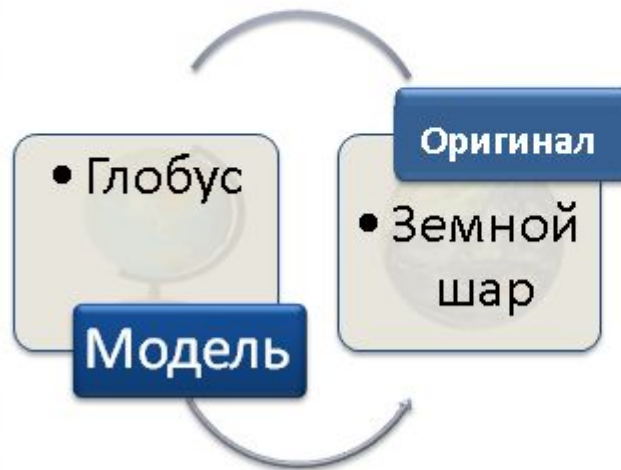
Принципы системного квантования

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

Пример визуализации

Основные понятия

- **Модель** – это искусственно созданный объект, дающий упрощенное представление о реальном объекте.



- Объект, для которого создана модель, называется **оригиналом** или **прототипом**.

Пример визуализации

Вопрос 1

- Что поставить вместо знака «вопрос»?



Пример визуализации

Графические информационные модели



Визуализация алгоритма

Этапы моделирования



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Г.В. Лаврентьев, Н.Б. Лаврентьева, Н.А. Неудахина
Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов.
- Г. Селевко, Энциклопедия образовательных технологий
(1 том)