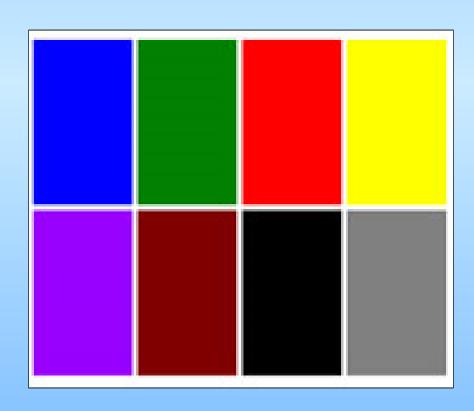
Психологические основы аудиовизуальных технологий

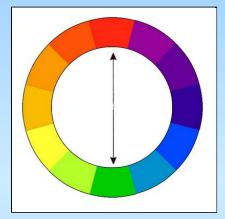


Ветошкина Л. П., педагог-психолог

Психофизиологическое воздействия различных цветов



Противоположные цвета создают всегда резкие контрасты, образуя сильные устойчивые эффекты, и усиливают друг друга.



Активные цвета (желтый и красный) всегда имеют перевес над пассивными (синий и зеленый), поэтому они желательны только в небольших дозах.

Запечатлеваются в памяти гораздо глубже желтый и красный цвета.

Стимулирующие цвета (красный) оказывают возбуждающее и раздражающее воздействие.

Дезинтегрирующие цвета (фиолетовый, синий, светло-синий, сине-зеленый) приглушают раздражение.

Статичные цвета (чисто-зеленый, оливковый, желто-зеленый) обладают уравновешивающим и успокаивающим воздействием, способствуют отвлечению от других возбуждающих цветов.

Цвета глухих тонов не вызывают раздражения и помогают сосредоточиться: серые, белый, черный.

Теплые темные тона (коричневые) стабилизируют раздражение, действуют инертно и вяло: коричневый, землистый — оказывают стабилизирующие воздействия, тёмно-коричневый — смягчает возбуждение, цвет охры — смягчает рост

раздражения.



Холодные, темные цвета (темно-серый, черно-коричневый, темно-зелено-синий) вызывают раздражения изолирующего и подавляющего характера.

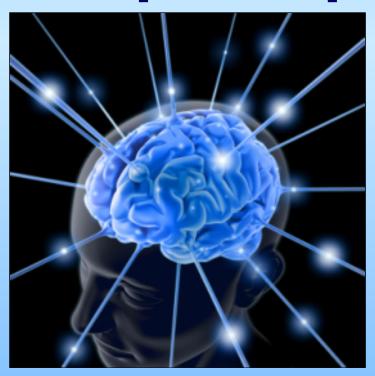
Цветовая динамика позволяет акцентировать внимание на смене слабо различимых элементов изображения.

Для кодирования динамики кадра предпочтительно использовать красный, зеленый, голубой цвета. Также эти цвета можно использовать для представления в кадре наиболее значимой

информации.



Психофизиологические особенности человека, важные для проектирования информационно-компьютерных средств



Стимулы внешней среды

- •интерпретируются в соответствии с установившимися с детства категориями образов;
- •привлекают внимание новизной, сложностью или интенсивностью;
- •чрезмерная простота или сложность материала может привести к снижению внутренней мотивации.
- •мозг человека испытывает информационную перегрузку, если не может осуществить выбор среди слишком большого количества сигналов.

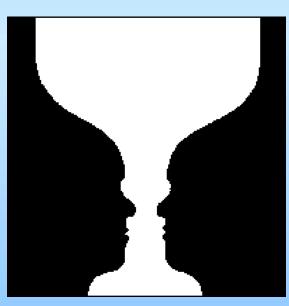


Зрительное восприятие

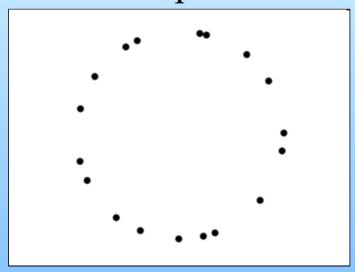
Любой объект мы видим как фигуру, выделяющуюся на каком-то фоне. Клетки головного мозга, получающие визуальную информацию, при взгляде на фигуру реагируют более активно, чем при взгляде на фон. Фигура всегда выдвинута вперед, фон — отодвинут назад, фигура богаче фона содержанием, ярче фона. Однако их роль и место в восприятии определяется личностными, социальными факторами.

Зрительное восприятие формы предмета:

- •определяется величиной предмета,
- •его расстоянием от глаз,
- •освещенностью,
- •контрастом между объектом и фоном.



Человеческий мозг склонен заполнять пробелы в воспринимаемом материале так, что отдельные фрагменты дополняются до простого и законченного контура, а восприятие осуществляется путем группировки элементов по признакам их близости, сходства, непрерывности и симметрии.



Организация восприятия и запоминания

Для повышения и поддержания уровня внимания целесообразно:

- структурировать материал, использовать схемы, таблицы, устанавливать между информационными объектами логические связи;
- изменять темп работы, яркость цветов, громкость звука;
- чередовать визуальную информацию с аудиоинформацией.

Приемы для лучшей организации запоминания:

- предъявлять информацию для восприятия и последующего запоминания порциями;
- сопровождать предъявляемую информацию эмоциональной окраской;
- использовать различные формы предъявления информации;
- организовывать циклическое предъявление информации в строгой логической последовательностью;
- использовать схемы, диаграммы и другие формы образного представления информации;
- объединять информацию в смысловые группы и их внутренние и внешние связи.

Размещение информации в поле слайда или кадра

При построении кадра или слайда следует учитывать смысловые соотношения между объектами, определяющими зрительное поле. В связи с этим *целесообразно компоновать объекты* следующим образом:

- помещая как можно ближе друг к другу, чтобы в зрительном поле объекты воспринимались как единые, целостные образы;
- размещая наиболее сложные в графическом плане изображения (незамкнутые контуры, фигуры с большим числом изломов контура и др.) по возможности в центре экрана;
- *по сходству процессов* чем больше сходство, тем ближе организация их как целостных образов;
- с учетом связи предыдущей информации с последующей, поскольку элементы, появляющиеся в зрительном поле как продолжение (особенно как части знакомых контуров) в большей степени обеспечивают восприятие целостности и единства образов;
- в форме замкнутых цепочек, поскольку, чем больше элементы зрительного поля образуют замкнутые цепочки, тем в большей степени они будут восприниматься как отдельные образы;

Размещение информации в поле слайда или кадра

- с выделением предмета и фона в зависимости от формы объектов, расположения текста, размеров букв и цифр, вида и насыщенности цвета;
- без перегрузки визуальной информации мелкими деталями, яркими и контрастными цветами;
- с применением приемов для лучшего запоминания путем выделением цветом, формой и размером шрифта, подчеркиванием и др.;
- с использованием сочетания цветового кода с другими видами кодирования информации, что позволяет повысить скорость различения элементов изображения, предпочитая кодирование цветом и буквенно-цифровое кодирование;
- избирая простые геометрические формы при графическом кодировании учебного материала, сложных графические изображения разумно использовать только во вспомогательных кадрах (типа заставок);
- видоизменяя одинаковые элементы изображения при акцентировании внимания на отдельном из них путем изменения цвета линий или окраски, использования динамических приемов и подобных им действий.

Репрезентативная система

Преимущественный способ получения человеком информации из внешнего мира.

Различают следующие виды:

- *визуальная* опирающаяся, в основном, на зрительные образы;
- аудиальная опирающаяся, в основном, на слуховые образы;
- кинестетическая опирающаяся, в основном, на ощущения.

• дискретная — опирающаяся на логическое осмысление сигналов остальных систем.

В речи человек чаще всего использует слова, соответствующие его репрезентативной системе.

Визуал

Человек, который «видит». При разговоре всегда старается смотреть собеседнику в глаза. Обладает прекрасной зрительной памятью, памятью на лица, а по голосу может и перепутать. Во время лекций, уроков визуалы часто рисуют, штрихуют, просто

водят ручкой по бумаге.

Чаще всего говорит «видишь», «смотри», «посмотрим».

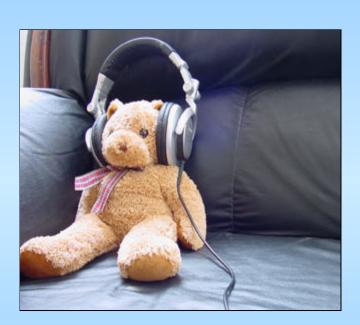
Кинестетик

Для этих людей в первую очередь важны чувствительный эмоциональное опыт, подкрепление. Также они хорошо запоминают запахи, контакты, тактильные физические действия. разговоре может дотрагиваться до собеседника, а если нельзя, то будет что-то теребить в руках. Одежду кинестетики выбирают мягкую, приятную к коже.



Слова «чувствую», «мягкий», «приятный».

Аудиал



В первую очередь слышит, а потом видит и чувствует. Такой человек может абсолютно не смотреть на собеседника, но очень хорошо воспринимать то, что ему говорят. Обладая не очень хорошей памятью на лица, он безошибочно определяет людей по голосу. Для концентрации внимания человекуаудиалу могут значительно мешать посторонние звуки, особенно это касается детского возраста.

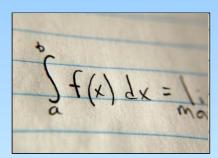
В речи употребляет слова «слышишь», «слушай».

Теория множественности интеллектов Гарднера

Вербально-лингвистический



Логико-математический



Визуально-пространственный



Аудиально-музыкальный



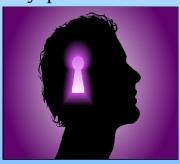
Телесно-кинестетический



Исследовательский



Внутриличностный



Межличностный



Экзистенциальный

