
ЦВЕТОВОЕ ОФОРМЛЕНИЕ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Введение.

Одной из основных проблем современной науки является поиск более эффективных методов передачи и восприятия информации, что предопределено исключительно быстрыми темпами ее увеличения. Весьма остро эта проблема стоит и в сфере образования. Процесс обучения основывается преимущественно на получении зрительной и аудио информации.

Зрительная информация для человека занимает доминирующее положение. Установлено, что на органы зрения приходится до 90% всей получаемой человеком внешней информации. Система зрения, восприятие света и цвета самым существенным образом влияют на функционирование других органов чувств и психическую деятельность человека в целом.

Постановка задачи.

Введение в процесс образования устойчивых цветовых ассоциаций позволяет упростить запоминание и воспроизводство информации. Поэтому актуальной является работа, посвященная исследованию влияния цвета на восприятие информации и выработке рекомендации по оформлению электронных учебных материалов.

Результаты работы.

В настоящее время весьма распространены различные электронные обучающие средства, включающие в себя конспекты лекций, методические указания к лабораторным и практическим работам, контрольные задания. В связи с сокращением аудиторных занятий и увеличением объема самостоятельной работы использованию этих средств во всех формах обучения отводится значительная роль. Причем для дистанционного обучения (ДО) эта роль максимальна, т.к. лежат в его основе.

Одним из факторов, мешающих широкому использованию обучающих систем и комплексов, является необходимость восприятия большого количества информации с экрана монитора, что при длительной работе повышает утомляемость и влияет на качество усвоения информации. Поэтому для качественного восприятия материала и исключения информационной перегрузки необходимо выполнить визуальное размежевание материала, который излагается.

Прежде чем формулировать требования к цветовому оформлению электронных учебных средств, рассмотрим влияние цвета на восприятие информации.

Особое место занимает красный цвет, как акцентирующий внимание. Он стимулирует, заряжает энергией и зрительно увеличивает размеры предметов. Данный цвет, как никакой другой, способен быстро привлечь к себе внимание, зафиксировать взгляд на предмете. Красно-оранжевый цвет при расположении сверху прикрывает, придавливает, отяжеляет, при расположении на боковых поверхностях – производит впечатление землистости, вещественности, при обрамлении внизу рабочего поля – вселяет уверенность. Оранжевое пятно при расположении в верхней области поля зрения – способствует концентрации внимания, на боковых поверхностях вызывает ощущения тепла, приближает объект, внизу – создает эффект «принадлежности» и обжигает, иногда воспринимается естественно.

Желтый цвет тревожит и привлекает внимание, поскольку он является наиболее ярким из всех основных цветов спектра, стимулирует умственные способности человека, зрение, успокаивает нервы. Находясь в верхней части поля зрения – облегчает восприятие. На боковых поверхностях – возбуждает. На нижней части поля зрения – приподнимает. Исходя из психологической характеристики цвета, можно выделить его методические функции. Во-первых, желтый цвет грамотнее всего применять как знак продвижения, ориентировки на что-либо последующее после его использования, во-вторых, при особо «острых» ситуациях, где на данный момент необходимо обратить внимание, желательно использовать сочетание желтого и синего цветов не только как контрастных, но и как содержащих важную и нужную информацию.

Самый спокойный из основных цветов – это зеленый. В процессе обучения его можно использовать как дополнительный цвет к красному или желтому. Так «желто-зеленый» обычно вызывает у человека ощущение благополучия, оптимизма и весеннего обновления. Методически не рекомендуется использовать зеленый цвет в горизонтальных движениях.

Светло-синий, голубой при верхнем расположении в композиции относительно центра вызывает ощущение легкости как небо в пейзажах импрессионистов, по бокам или в перспективе голубой цвет «охлаждает», вызывает отчуждение, нижнее положение усиливает «охлаждение» более выразительно, чем зеленый цвет, создает ощущение неудобства восприятия [1].

Находясь сверху композиционного пятна, синий цвет вызывает тревогу, беспокойство, по бокам – отчуждение, находясь внизу, чувство тревоги, холода или ощущение «бездны». Этот цвет, по мнению автора публика-

ции [2], при расположении в центре поля зрения помогает сконцентрироваться на главном: не расплыться по мелочам, не разбрасываться. Синяя деталь привлечет к себе внимание и, в отличие от красного, никогда не вызовет отрицательных эмоций.

Если в подаче материала отдается предпочтение фиолетовому цвету, то в этом можно усмотреть «захватывающий интерес» и потребность в чувственном отождествлении. Фиолетовый цвет хорошо стимулирует работу головного мозга и способствует решению творческих задач.

Белый цвет не отталкивает и в то же время не несет никакой информации – он привлекает людей с совершенно различными характерами.

Черный цвет используют в качестве сигнального для наружных элементов, для повышения контраста между объектом и фоном, для обозначения движения формы, пояснительных надписей [3].

Если рассмотреть два последних цвета с точки зрения температуры, то скорее белый цвет будет теплым, а черный холодным.

Серый – это классический нейтральный цвет. Он отражает все цвета и в нем не доминирует ни один из них. Это отличный цвет для фона. Он умеренно консервативен, традиционен и говорит об интеллигентности.

Серебряный цвет, а также некоторые оттенки серого, можно использовать для усиления эффектов других цветов.

Как следует из приведенного обзора, использование различных цветов и цветовых сочетаний позволяет варьировать процессами восприятия, усвоения и запоминания учебной информации.

Рассмотрим структуру лекции по одной дисциплине, выделим её основные составляющие и укажем их цвет (рис 1).

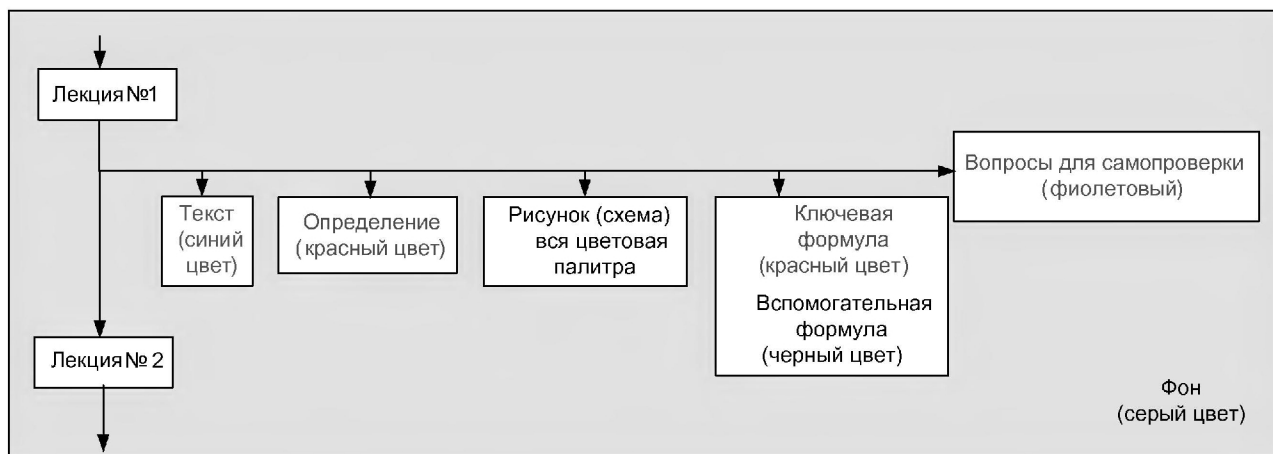


Рис. 1 Рекомендуемое цветовое оформление электронного конспекта лекции

Таким образом, для того чтобы акцентировать внимание студентов на такой структурной единице, как текст, можно использовать синий цвет. Для определений и формул, которые имеют важное значение, целесообразней – красный. Формулы, которые несут в себе второстепенное значение, предпочтительно выделять черным. Рисунок в свою очередь может содержать всю цветовую гамму. Вопросы для самопроверки могут быть выделены фиолетовым цветом. В качестве фона целесообразно применять серый.

Выводы.

Использование предложенного цветового оформления электронных обучающих комплексов позволит повысить качество восприятия учебного материала за счет подсознательной предрасположенности к цветовой палитре.

Литература

1. Цветовое оформление на железнодорожном транспорте/ Под ред. Т.Л. Соснова, Ю.В. Фрид, Е.Г. Соколова, Е.И. Лосева. М.: Транспорт, 1984. 200 с.
2. Шуванов В.И. Психология рекламы. Серия «Высшее образование». Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 2003. 320 с.
3. Власов А.Ф. Цвет и безопасность труда. М., 1970. 87 с.