

КОМПОЗИЦИЯ В КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКЕ. ПСИХОЛОГИЯ ВОСПРИЯТИЯ

*Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Дробыш А. А.

В настоящее время основной объем информации поглощается нами с помощью зрительных рецепторов. Это наиболее удобный и быстрый способ донести информацию, создать необходимое впечатление и побудить человека к действию.

Восприятие визуальной информации человеком в своем большинстве однотипно, что помогает, изучив некоторую базу, управлять этим самым восприятием. Визуальный контент строится не только на знании последовательности восприятия или психологии цвета.

Композиция – это единое целое, не имеющее возможности исключения какого-либо элемента. Изображение, построенное в соответствии с правилами последовательности, но неправильной цветовой палитрой, работать не будет, так как у человека, на которого был ориентирован данный материал, не будет ни желания изучения того, что не соответствует его эстетическим предпочтениям, ни целостного восприятия картины.

Различия «хорошей» и «плохой» композиции для среднестатистического человека не так очевидны, но лишь на уровне знаний. Неправильная композиция сразу обращает на себя внимание, режет глаз и вызывает раздражение. Хорошая же просто «остается в тени», но работает на подсознательном уровне.

Удачная композиция – это совокупность правильно подобранных элементов: цветов, акцентов, компоновки, отступов и прочих.

Одним из наиболее влиятельных элементов воздействия на человека является цвет. В зависимости от цвета, создается определенное настроение, появляются ассоциации и выделяется иерархия элементов в рамках одного макета. В основе восприятия цвета лежит не только физиология, но и влияние социокультурных факторов, личного опыта. Учитывая средние значения в пределах нашей страны, можно выделить основные настроения: теплые цвета – спокойствие,

надежность, расслабленность; холодные – строгость, современность, инновационность.

Следующий не менее важный элемент – модульная сетка, которая используется для структурирования информации и упрощения восприятия ее человеком. Она является совокупностью четко организованных колонок и рядов, размерность которых варьируется от исходных значений макета. При использовании данной структуры, размещение элементов происходит непосредственно в ячейках модульной сетки.

Также, принцип, который в значительной степени использует модульную сетку – пустое пространство между элементами или «воздух». Правильно построенная модульная сетка упрощает процесс коррекции отступов и помогает не перегружать макет.

При изучении какого-либо контента наш взгляд идет по определенной траектории, которую можно изменять с помощью различных приемов, направляя и управляя последовательностью восприятия.

Последовательность или направление взгляда пользователя при соблюдении баланса в макете бывает двух видов» F-образная и Z-образная. Z – слева направо, по диагонали вниз и снова слева направо. F – вертикально сверху вниз, а затем слева направо вдоль строк. Корректировать данные траектории можно использованием нумерации или акцентами.

Иерархия блоков крайне важна и удобна при восприятии. При создании правильной иерархии необходимо минимальное количество времени для определения главных и второстепенных элементов, выделения важной информации и просто ориентировании в продукте. Для создания иерархий используются не только принципы размерности элементов, но и принципы контраста, различных шрифтов.

Баланс такая же ключевая составляющая правильной композиции. Композиционный баланс бывает двух видов, а именно симметричный и асимметричный.

Касательно симметричного баланса все очевидно – строгая симметрия при размещении элементов макета. Это позволяет упорядочить информацию и упростить ее восприятие. Однако это устанавливает определенные рамки для проектирования креативного дизайна. Асимметричный баланс не имеет такого весомого недостатка и, исходя из этого, используется чаще. Он также имеет структуру,

но добиться баланса в этом случае можно и с помощью создания элементов в едином стиле, использования принципов модульной сетки и иерархий.

От того, насколько правильно построена композиция, зависит насколько «приятным» будет конечный продукт. Чтобы прийти к этому, необходимо соблюдать основные правила и принципы создания композиции при выборе цвета и расположении элементов, учитывать актуальные тенденции. При хорошей композиции дизайн будет работать, ориентировать и побуждать человека к необходимому действию.

УДК 004

Каврук В.А.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШАБЛОНОВ В ПРОГРАММИРОВАНИИ

*Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Дробыш А.А.

Каждый программист может вполне успешно работать, не зная ни одного шаблона проектирования. Но это не означает, что он никогда не реализовывал ни один из них. Программист может использовать шаблоны, даже не подозревая об этом. Однако именно осознанное владение инструментом как раз и отличает профессионала от любителя.

Шаблон проектирования (паттерн) – это неоднократно встречающееся решение какой-то определённой проблемы при проектировании архитектуры программ.

Паттерн нельзя просто скопировать в программу, так как он представляет собой общую концепцию решения проблемы, а не какой-то конкретный код.

Паттерны часто путают с алгоритмами, ведь оба понятия описывают типовые решения каких-то известных проблем. Но если алгоритм – это чёткий набор действий, то паттерн – это высокоуровневое описание решения, реализация которого может отличаться в двух разных программах.