

УДК 004.921

Дана стаття присвячена розробці алгоритмів побудови модульної сітки рекламного звернення. У ході роботи були розглянуті різні правила композиції і психологія сприйняття. Розроблено програмне забезпечення, призначене для оптимізації процесу створення композиції рекламного звернення

Ключові слова: алгоритм, композиція, рекламне звернення, модульна сітка

Данная статья посвящена разработке алгоритмов построения модульной сетки рекламного обращения. В ходе работы были рассмотрены различные правила композиции и психология восприятия. Разработано программное обеспечение, предназначенное для оптимизации процесса создания композиции рекламного обращения

Ключевые слова: алгоритм, композиция, рекламное обращение, модульная сетка

This article represents developing algorithms for constructing advertisement modular grid. Various composition rules psychology of perception became the basis of logic developed software tools designed to optimize the process of creating advertisement composition

Keywords: algorithm, composition, advertisement, modular grid

ОПТИМИЗАЦИЯ КОМПОЗИЦИИ РЕКЛАМНОГО ОБРАЩЕНИЯ

И. Н. Егорова

Кандидат технических наук, доцент*

Контактный тел.: (057) 702-13-78

E-mail: irinaiegorova@gmail.com

Г. А. Левина*

Контактный тел.: 095-181-81-94

E-mail: levina1galina@gmail.com

*Кафедра инженерной и компьютерной графики

Харьковский национальный университет

радиоэлектроники

пр. Ленина, 14, г. Харьков, Украина, 63000

1. Введение

Вопреки кризисным тенденциям в экономике последних лет затраты на рекламу увеличиваются. В рамках проводимых кампаний по продвижению товаров и услуг создаются все новые и новые рекламные плакаты. Процесс создания такой рекламной продукции является результатом творческой деятельности, в основе которой лежит оригинальная идея и последующая ее реализация.

В большинстве случаев, временной ресурс, выделяемый на создание рекламного продукта, минимален и, как следствие, становится необходимым поиск путей, направленных на оптимизацию данного процесса. Ускорения процесса проектирования рекламного обращения можно достичь путем оперирования правилами композиции. Они позволяют сформировать макет обращения из наиболее значимых элементов по принципу «конструктора». В создании макета большое значение имеет правильное взаиморасположение ключевых элементов, то есть разработка шаблона.

2. Постановка задачи

Целью данной работы является разработка алгоритмов построения модульной сетки.

В качестве исходных данных рассматриваются:

- стандартный формат листа (А4 и более);
- горизонтальная ориентация плаката;
- ключевые объекты рекламного обращения: изображение, логотип, рекламный текст, включая слоган и блок контактной информации;
- проектируемый плакат ориентирован на потребителей, относящихся к романо-германской и славянской языковым группам.

3. Разработка композиции рекламного обращения

В качестве основных методов используются законы композиции, правило «золотого сечения», особенности психологии восприятия, а также данные статистического исследования.

В ходе данной работы проводится анализ и обобщение известных правил композиции. Многие принципы композиции основаны на математических уравнениях. Оперирование ключевыми объектами рекламного обращения (логотип, слоган, блок контактной информации и т.п.) производится как компоновка простых геометрических фигур.

В качестве наиболее весомых композиционных приемов используются правило золотого сечения, правило третьей, построение диагональной компо-

зиции и другие. Наиболее эффективным приемом является правило золотого сечения – оно используется на протяжении многих веков живописцами, архитекторами, а с развитием дизайна и технической эстетики, действие этого правила целесообразно применить и при создании композиции рекламного обращения.

Золотое сечение (золотая пропорция, деление в крайнем и среднем отношении, гармоническое деление) – это такое пропорциональное деление отрезка на неравные части, при котором весь отрезок так относится к большей части, как сама большая часть к меньшей (рис. 1).

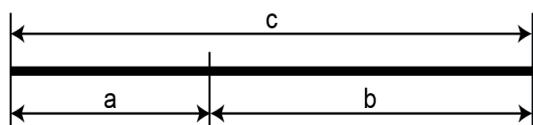


Рис. 1. Геометрическое изображение «золотой пропорции»

Другими словами, меньший отрезок так относится к большему, как больший ко всему (1).

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{c} \text{ или } \frac{c}{b} = \frac{b}{a} \quad (1)$$

где a, b, c – длины отрезков.

Эту пропорцию принято обозначать греческой буквой φ и она равна:

$$\varphi = \frac{1 \pm \sqrt{5}}{2} \approx 1,618033... \approx 1,62$$

Применим это соотношение к делению форматного листа как по высоте, так и по ширине для формирования модульной сетки.

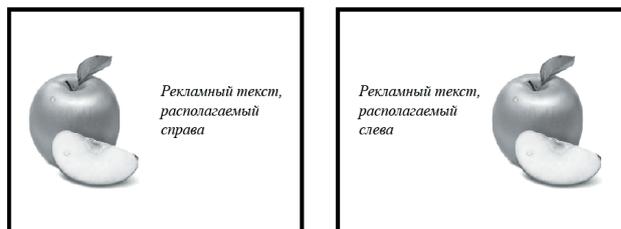
Данная сетка образует зоны, предназначенные для размещения ключевых объектов рекламного обращения.

4. Исследование психологии восприятия

Шаблон рекламного обращения представляет собой некую модульную сетку. Выбор вида модульной сетки обусловлен психологией восприятия. Согласно этим основам, объекты, расположенные в правой стороне листа, воспринимаются в два раза эффективнее, чем в левой.

Также известно, что художественный образ (фотография, рисунок) запоминается в два раза лучше, нежели текстовая информация. Таким образом, только изменив взаиморасположение текста и изображения можно увеличить эффективность рекламного обращения (вариант компоновки на рис. 2а в 4 раза эффективнее варианта компоновки на рис. 2б). Следует учитывать, что использование изобразительного материала в рекламном обращении стимулирует к его прочтению.

Таким образом, целесообразно размещение иллюстрации в левой части листа. Исходя из вышеизложенного предлагается следующий вид модульной сетки (рис. 3):



а) б)

Рис. 2. Иллюстрация влияния взаимного расположения объектов на эффективность их восприятия

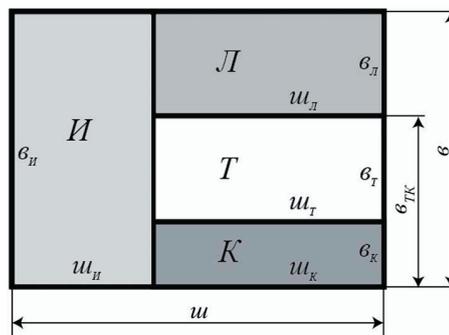


Рис. 3. Модульная сетка рекламного обращения: ш – ширина листа; в – высота листа; И – зона иллюстрации; Л – зона логотипа; Т – зона текстового блока; К – зона контактной информации

5. Математическая и программная реализация

В качестве исходных данных рассматриваем отдельно ширину и высоту форматного листа. Тогда, результатом применения принципа золотого сечения являются следующие пропорции.

$$ш : ш_К = ш_К : ш_И = 1,62 \quad (2)$$

где ш_К – ширина зоны контактной информации.

Следовательно, зная значение ш, можем определить значение ш_К:

$$ш_К = \frac{ш}{1,62} \text{ или } ш_К = 0,62ш$$

Определим зависимость ш_И от ш:

$$ш_И = ш - ш_К = 0,38ш$$

Определим соответственно пропорции для высоты:

$$в : в_ТК = в_ТК : в_Л = 1,62$$

где в_{ТК} – суммарная высота зоны текстового блока и контактной информации; в_Л – высота зоны логотипа.

Следовательно, зная значение в можем определить значение в_{ТК}:

$$в_ТК = \frac{в}{1,62} \text{ или } в_ТК = 0,62 в$$

Соответственно, вычисляем значение в_Л:

$$в_Л = в - 0,62в = 0,38в$$

Следующим этапом является вывод формул для определения высоты и ширины зоны каждого ключе-

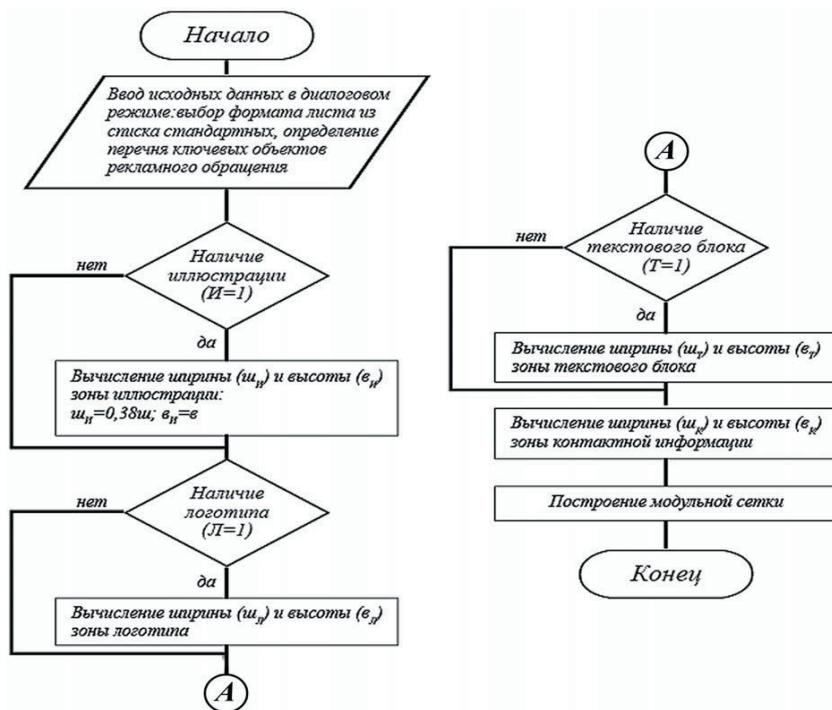


Рис. 4. Схема алгоритма построения модульной сетки рекламного обращения

вого объекта рекламного обращения. Производим расчет на примере зоны иллюстрации:

$$ш_{л} = ш - ш_{и} = ш - 0,38ш = 0,62ш$$

Имея полный набор для расчета зоны каждого ключевого объекта рекламного обращения, можно приступить к построению модульной сетки, являющейся базовой в создании композиции.

Для автоматизации построения модульной сетки разработано программное обеспечение, фрагмент схемы алгоритма которого приведен на рис. 4.

6. Выводы

В работе проведен анализ законов композиции с учетом психологии восприятия рекламного обращения. Осуществлена оптимизация геометрических параметров модульной сетки. Разработано программное обеспечение с целью автоматизации построения модульной сетки.

Литература

1. Егорова И.Н. Конспект лекций по курсу: «Компьютерные технологии изготовления рекламы».
2. Ерохин А.М. О композиции// Фотомастерская, 2007. - №10. - С.64-71.
3. Лапин А.И. Плоскость и пространство. / А.И. Лапин – М.: Издатель Леонид Гусев, 2005. – 160 с.