

ФОРМАЛИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ ВИЗУАЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ МАКЕТА РЕКЛАМНО-ИНФОРМАЦИОННОГО СООБЩЕНИЯ

Рассадина Светлана Павловна

кандидат технических наук, доцент кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров.
ФБГОУ ВО «Костромской государственной университет».
Россия, Кострома, e-mail: rswetp@yandex.ru

УДК: 659

ББК: 85.127.6

DOI: 10.47055/1990-4126-2020-3(71)-15

Аннотация

В статье проанализированы принципы визуального восприятия объектов информационного и рекламного дизайна. Выделены субъективные и объективные факторы, влияющие на процесс восприятия рекламно-информационного сообщения пользователем. Предложена классификация объектов информационного дизайна, различающихся по скорости восприятия информации. Выделены показатели, на основе которых разработаны критерии оценки композиционного решения и степени эффективности макета в рекламно-информационном дизайне – распознавание и упорядоченность информации. Приведен алгоритм оценки композиционного решения и степени эффективности макета в информационном дизайне в зависимости от предполагаемой скорости восприятия. Разработанные алгоритмы и принципы оценки эффективности структуры композиции информационного сообщения позволяют проводить сравнительную оценку макетов с различными вариантами компоновки элементов.

Ключевые слова:

графический дизайн, рекламно-информационный дизайн, макет, рекламные объекты, визуальное восприятие, наружная реклама, рекламная коммуникация, печатная реклама.

Введение

Основная цель рекламно-информационного дизайна – работа над структурой композиции информационного сообщения, создание визуального материала, понятного зрителям. Грамотная работа над формой, форматом представления визуальных данных позволяет достичь максимально точной передачи информации отправителем, и, самое главное, правильной расшифровки информационного «послания» получателем. Точная и хорошо организованная информация является основой любого дизайн-макета.

Объекты информационного дизайна, с которыми приходится работать дизайнеру-графику – различные виды визуальной рекламы: реклама в средствах массовой информации, наружная реклама, реклама на транспорте, печатная реклама, реклама в интернете, инфографика, мультимедиа, веб-дизайн.

Рекламно-информационный дизайн сегодня включает огромное множество различных объектов. Чем отличаются объекты информационного дизайна от рекламного? Если рассматривать принципы проектирования объектов рекламы и объектов информационного дизайна, то можно сказать, что они во многом близки. И для рекламного, и для информационного дизайна

коммуникативная функция является определяющей. Отличия заключаются в том, что процесс разработки объектов рекламного дизайна направлен в основном на визуализацию рекламного образа товара в рамках творческой стратегии рекламной кампании. Роль маркетинга и психологии восприятия рекламы главенствующая. Для информационного дизайна большее значение имеют структурирование информации, обработка больших объемов текста, статистической информации, визуализация информации посредством инфографики.

Процесс разработки макетов информационных сообщений требует от дизайнера применения функциональных и эстетических принципов организации и представления информационного сообщения, определенных практических навыков художественно-конструкторской деятельности, знания принципов гештальт-психологии, приемов организации пространства листа, основ типографики. Понимание дизайнерами особенностей зрительного восприятия информации позволяет создавать эффективные информационные сообщения и образы рекламной графики. Если рассматривать веб-дизайн в контексте информационного дизайна, то тема оценки качества визуального восприятия разработана там более подробно и связана с понятием юзабилити. Юзабилити – способность продукта быть понимаемым, изучаемым, используемым и привлекательным для пользователя в заданных условиях (ISO/IEC 25010).

Согласно правилам юзабилити выделяют компоненты, по которым оценивается качество сайта:

- 1) эффективность (насколько быстро пользователь сможет выполнять необходимые действия после знакомства с сайтом);
- 2) запоминаемость (насколько быстро пользователь восстанавливает знания после долгого неиспользования сайта);
- 3) ошибки (сколько ошибок совершает пользователь при знакомстве с сайтом);
- 4) удовлетворение (насколько пользователю приятно находиться на сайте);
- 5) обучаемость (насколько легко пользователь выполняет операции при первом посещении сайта).

Критерии эффективность, запоминаемость, количество ошибок позволяют получить количественную оценку и являются вполне объективными. Существуют методики проверки степени удовлетворенности пользователя конкретным веб-продуктом, и они могут быть адаптированы под оценку качества информационных сообщений или систем.

Практически все перечисленные признаки можно протестировать на объектах рекламного информационного дизайна, например на образцах инструкций, некоторых видах инфографики, табличках и информационных стендах. Данные признаки позволяют оценить степень удовлетворенности пользователей продуктом. Фактически это уровень достигнутой визуальной коммуникации.

Оценка качества готового продукта, в данном случае – визуального сообщения, с точки зрения пользователя – важный этап проектной работы, позволяющий разрабатывать более качественные макеты, учитывать замечания пользователей еще на этапе проектирования.

За последние десятилетия советского и постсоветского дизайна в России наработан обширный практический и методический материал по рекламному-информационному дизайну, композиции, визуальному восприятию объектов [1–16, 19–28], однако проблеме оценки качества организации структуры композиции графических решений и оценке эффективности объектов информационного дизайна уделено недостаточно внимания. В настоящее время ведутся работы по созданию искусственного интеллекта для распознавания графических образов, созданы алгоритмы распознавания изображений. Но результаты применения этих методов не всегда обеспечивают качественный результат и пока не доступны для внедрения в учебный процесс.

Несмотря на имеющиеся методические и практические рекомендации, существуют определенные проблемы, касающиеся процесса обучения студентов-дизайнеров основам композиции и принципам создания оригинал-макетов рекламно-информационных сообщений.

Это связано тем, что приемы работы с визуальными объектами и создание различных графических образов, композиций, освоить только на уровне интуиции и «насмотренности» достаточно трудно. Как считает А.В. Шаповал [21], «в новой системе обучения необходимо учить быстро и эффективно», «преподавание теории композиции все чаще базируется на чувствах и ощущениях, <...> процедура обучения растягивается во времени».

В связи с этим актуальным в настоящее время остается вопрос оценки эффективности дизайнерского решения, в данном случае это оценка качества структурирования и визуализации элементов рекламно-информационного дизайна и разработка алгоритма, позволяющая хотя бы частично формализовать процесс оценки визуального материала, что могло бы быть полезным с методической точки зрения в подготовке дизайнеров-графиков.

Систематизация критериев количественной и качественной оценки структуры композиции объектов рекламно-информационного дизайна и формализация процесса их оценки позволит выявить степень соответствия функциональными и эстетическим требованиям, предъявляемым к макетам информационных сообщений, даст возможность разработать рекомендации, позволяющие создавать более эффективный дизайн носителей визуальной информации. Объект исследования: носители визуальной информации – объекты рекламно-информационного дизайна.

Визуальное восприятие объектов рекламно-информационного дизайна – сложный зрительный процесс, связанный с психическими и физиологическими возможностями человека.

Из чего складывается восприятие объектов рекламно-информационного дизайна? Упрощая физиологический процесс визуального контроля, процесс визуального согласования можно разделить на две фазы: восприятие и реакция [9]. Восприятие сцены состоит из нескольких этапов, таких как визуальный поиск, выбор объектов и идентификация.

Условимся, что в работе мы будем исследовать восприятие рекламно-информационных сообщений, представленных в виде табличек, объявлений, афиш, листовок, рекламных баннеров, вывесок и подобных объектов. В отличие от многолистовой полиграфической продукции – буклета, журнала, книги – данные носители информации рассчитаны на сравнительно короткое ознакомление. В зависимости от времени восприятия информационные сообщения можно разделить на группы (рис. 1):

- супервысокая скорость восприятия информации (менее 10 секунд): щиты наружной рекламы, вывески, рекламные стелы и др.;
- высокая скорость восприятия информации (менее 1 минуты): навигационные таблички, объявления, указатели, интернет-серфинг, рекламные объявления, листовки и др.;
- средняя скорость восприятия информации (более 1 минуты): обложки журналов, CD-дисков, комплексные навигационные указатели, рекламные пилоны, информационные киоски и др.;
- низкая скорость восприятия информации (более 5 минут): информационные стенды, инструкции, буклеты, лифлеты и др.;
- очень низкая скорость восприятия информации (более 10 минут): книжные и журнальные развороты, карты, схемы и др.

На начальном этапе проектирования макета необходимо выяснить условия демонстрации информационного макета, а именно – определить планируемую скорость восприятия и выбрать оптимальную стратегию структурирования и подачи информации.



Рис. 1. Классификация объектов информационного дизайна по скорости восприятия информации

Так, если информация рассчитана на длительное восприятие: тексты, цифры, таблицы объемом более 1000 знаков (страница формата А4 набранная шрифтом 14 пт через 1,5 интервала) можно не использовать активные средства выделения блоков, текст может быть набран довольно плотно. Если требуется высокая скорость восприятия информации, необходимо существенно снизить количество графических знаков и символов, максимально выделить наиболее значимые информационные кластеры.

Выделим субъективные и объективные факторы, влияющие на процесс восприятия информационного сообщения пользователем (рис. 2). Такая классификация признаков поможет лучше разобраться с критериями оценки информационного макета и создать методику (алгоритм) последовательной оценки качества макетов, предназначенных для разной скорости восприятия.



Рис. 2. Факторы, влияющие на скорость восприятия визуальной информации

Два ключевых показателя, на основе которых разработаны критерии оценки композиционного решения и степени эффективности макета в информационном дизайне – распознаваемость и упорядоченность информации (см. табл.).

На скоростном этапе восприятия важно распознавание ключевых элементов, а на последующих этапах – распознавание второстепенных элементов композиции, траектории их размещения на листе.

К критериям распознаваемости информации отнесены (рис. 3): скорость восприятия информации, степень контрастности ключевых объектов макета и фона, относительная визуальная масса элементов композиции, относительная визуальная масса свободного пространства макета, степень сложности траектории движения взгляда.



Рис. 3. Критерии оценки распознаваемости информации

К критериям, определяющим степень упорядоченности информации, отнесены [18] (рис. 4): возможность визуального выделения кластеров в макете информационного сообщения, количество кластеров в макете информационного сообщения, степень связанности структуры композиции, самостоятельность кластеров композиции.

Критерии оценки структурирования информации

Критерий	Параметры	Описание	Визуализация	Баллы
1 Количество кластеров в макете информационного сообщения (Kk)	$Kk \leq 5$	допустимо для высокой скорости восприятия информации		5
	$5 < Kk \leq 10$	допустимо для средней скорости восприятия информации		2
	$Kk > 10$	допустимо для средней скорости восприятия информации		0
2 Степень связанности структуры композиции (K, %)	$Ks = 56 \div 100\%$	высокая степень связанности структуры композиции – для средней и высокой скорости восприятия информации		5
	$Ks = 36 \div 55\%$	средняя степень связанности структуры композиции – только для низкой скорости восприятия информации		2
	$Ks = 0 \div 35\%$	низкая степень связанности структуры композиции – не допустимо в информационном дизайне		0
3 Стилистическое единство	Степень близости кластеров (количество связей между кластерами)	по форме по цвету по размеру по ориентации по расположению		количество связей*
				<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4 Самостоятельность кластеров композиции	Самостоятельность кластеров композиции не нарушена, если: $Rk-g > 2Rke$ и $Rk \geq 2Rke$			баллы
		самостоятельность кластеров композиции нарушена		3 / 0 3 / 0

* не учитывается в общей сумме

где Rke – расстояние* между i-ми элементами кластеров, мм;
Rk – расстояние* между соседними кластерами, мм;
Rk-g – расстояние* между кластером и границей листа, мм.
* берется минимальное расстояние между исследуемыми элементами

Рис. 4. Критерии оценки степени упорядоченности информации

Оценка степени связанности элементов композиции позволяет количественно оценить стилистическое единство композиции. Безусловно, стилистическое единство элементов композиции не является неоспоримым постулатом успешного дизайна. Сочетание разных стилей, применение интересных стилистических комбинаций может сделать макет ярким и запоминающимся. В графическом дизайне не существует четких граней и тем более рамок. Но если рассматривать рекламно-информационный объект в утилитарном аспекте, с точки зрения максимальной распознаваемости информации и эффективности для зрителя, представляется целесообразным все же ограничить количество стилистически не связанных элементов. Особенно актуальна грамотная работа со стилями на начальном этапе обучения, когда юный дизайнер познает азы работы с композицией и версткой. С ростом мастерства дизайнера появляется возможность усложнения макета, более смелая работа с формой, пропорциями и размерами, цветовой гаммой используемых элементов. Визуально стилистическое единство можно оценить с помощью графа связей [21]. Для макетов информационных сообщений важно стилистическое единство между элементами кластеров, особенно по форме (шрифту) и цвету.

Ранее оценка визуального восприятия признаков элементов изображений, характеризующих форму объектов, рассматривалась в работах А.В. Шаповала. Автор выявил важнейшие признаки, характеризующие структуру изображения [21]: визуальная масса элемента; степень динамичности формы, отражающая концентрацию визуальной массы по какому-либо направлению; вектор динамичности, характеризующий направление устремленности визуальной массы; угол наклона главной динамической оси, в направлении которой сконцентрировано основное количество визуальной массы.

Основная мысль, касающаяся одной из устойчивых выявленных стратегий зрительного восприятия, – зоны внимания перемещаются от участков изображения, обладающих большей визуальной массой, к участкам с меньшей визуальной массой. В связи с этим визуальная масса выбрана одним из важнейших критериев, влияющих на скорость распознавания элементов [17].

Анализ научных работ дизайнеров, практического и методического материала по теме информационного дизайна, собственный многолетний опыт преподавания проектных дисциплин у студентов-дизайнеров позволил разработать методику количественной оценки некоторых критериев (см. табл.), выделить оценочные группы, позволяющие варьировать подход к композиционному решению рекламно-информационного макета в зависимости от предполагаемой скорости его восприятия.

На основе предложенных критериев оценки качества макетов информационных сообщений предложено три алгоритма для оценки степени соответствия композиции информационного сообщения требованиям восприятия и структурирования: алгоритм А – для оценки макетов с высокой скоростью восприятия информации (рис. 5), алгоритм В – для оценки макетов со средней скоростью восприятия информации, алгоритм С – для оценки макетов с низкой скоростью восприятия информации.

Данные алгоритмы могут быть использованы для оценки качества различных макетов информационных сообщений и применяться в учебном процессе для отработки навыков создания композиций в информационном дизайне. Разработана система балльной оценки по критериям распознавания и структурирования информации для оценки каждого этапа (рис. 3–4). Балльная система позволит проводить сравнительную оценку макетов с различными вариантами компоновки элементов. Примеры балльной оценки композиционного решения информационно-графических объектов представлены на рис. 6–7.



Рис. 5. Алгоритм оценки степени эффективности макета информационного сообщения

Показатели и критерии оценки композиционного решения и степени эффективности макета в информационном дизайне

Показатели	Критерии оценки	Оценочные группы	Количественный параметр	Способ оценки
Распознаваемость информации	Скорость восприятия информации	супервысокая высокая средняя низкая очень низкая	менее 10 секунд менее 1 минуты более 1 минуты более 5 минут более 10 минут	эмпирический
	Степень контрастности ключевых объектов макета и фона, K	1 группа. < 0,2 – очень слабый контраст; 2 группа. 0,2 – 0,4 – слабый контраст; 3 группа. 0,4 – 0,6 – средний контраст; 4 группа. 0,6 – 0,8 – сильный контраст; 5 группа. > 0,8 – очень сильный контраст.	$K = (L_{\phi} - L_{об}) / \Delta_{max}$ K – контраст, % L _φ – яркость фона, усл. ед. L _{об} – яркость объекта, усл. ед. Δ _{max} – максимальное различие яркостей фона и объекта, усл. ед.	инструментальный
	Относительная визуальная масса элементов композиции, μ _i . Относительная визуальная масса свободного пространства макета, μ _s .	Рекомендуемое значение относительной визуальной массы заголовков информационного сообщения: для алгоритма А – 5%, для алгоритма В – 3%. Рекомендуемое значение относительной визуальной массы свободного пространства макета: для алгоритма А – 60%, для алгоритмов В и С – 50%.	$\mu_i = (S_i \cdot S_2) / 100$ μ _i – относительная визуальная масса i-го элемента композиции, %; S _i – количество пикселей, из которого состоит i-й элемент композиции; μ _s – относительная визуальная масса свободного пространства макета, %; S ₂ – общее количество пикселей изображения	инструментальный

	Степень сложности траектории движения взгляда, ТДВ	1. ТДВ укладывается в прямую линию с направлением движения взгляда с направлением сверху вниз или слева направо. 2. ТДВ укладывается в форму букв O, C, Z, S, T, F, N, Σ. 3. ТДВ имеет сложную форму, многократные возвраты и повторы	технология eye-tracking [16]; определение значений относительной визуальной массы элементов информационного макета позволяет оценить приблизительную конфигурацию траектории движения взгляда путем соединения объектов от большего к меньшему	эмпирический, инструментальный (например, использование ай-трекера)
Упорядоченность информации	Возможность визуального выделения кластеров в макете информационного сообщения	возможно / невозможно	наличие групп в макете, объединенных некоторыми признаками; наличие ярких акцентов в макете	эмпирический

Безусловно, предложенная система показателей оценки структуры композиции не отвергает личной, экспертной оценки композиции человеком, не умаляет опыта и чувства цветовой гармонии, баланса, цельности композиции. Это попытка хотя бы частично формализовать процесс оценки восприятия и структурирования макета, позволяющая получить количественную оценку основных показателей, связанных с оценкой эффективности «работы» рекламного информационного сообщения и дать объективную характеристику макету, отметить и аргументировать его положительные стороны и недостатки. Данная методика и разработанные алгоритмы охватывают базовые принципы организации композиции: акцентирование, соподчиненность этапов восприятия, стилевое единство, целостность. Выделяют принципы, применяемые в дизайне для оценки выразительности и упорядоченности композиции: контраст, выравнивание, повтор и приближение. Все эти принципы нашли отражение в предложенных показателях оценки качества выполнения композиционного решения.

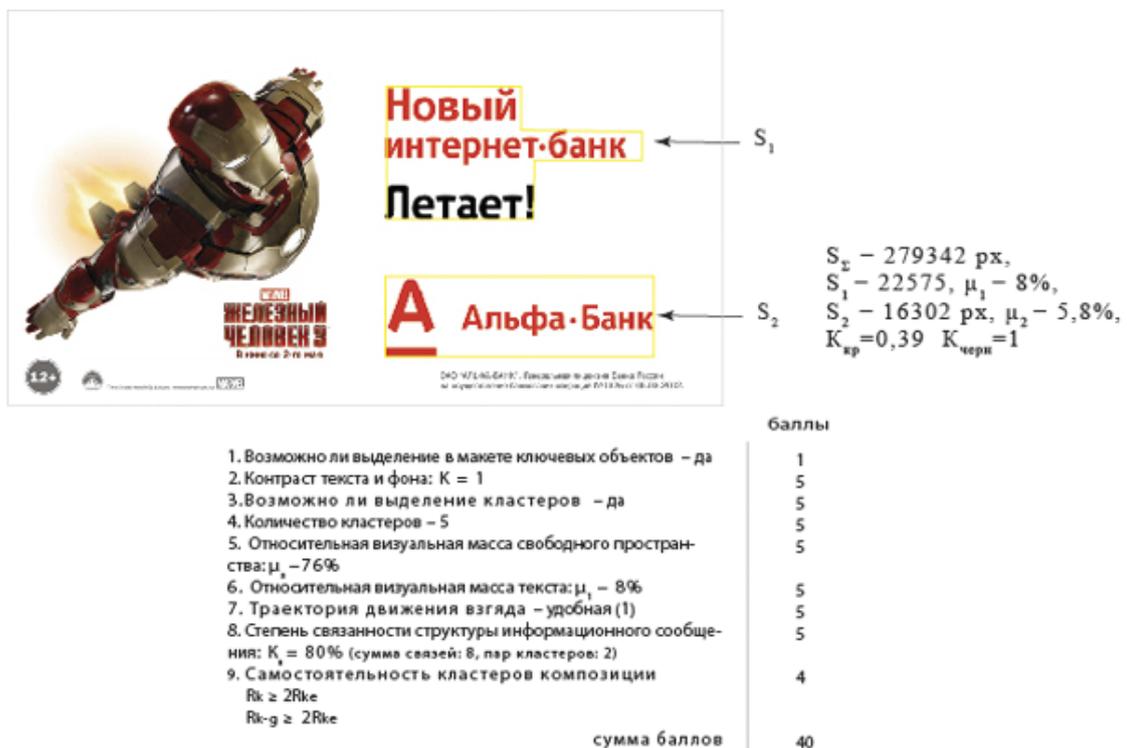


Рис. 6. Пример балльной оценки композиционного решения рекламного баннера



	баллы
1. Возможно ли выделение в макете ключевых объектов – нет	0
2. Контраст текста и фона: $K = 0,35$	0
3. Возможно ли выделение кластеров – да	5
4. Количество кластеров – >10	0
5. Относительная визуальная масса свободного пространства: $\mu_s - 20\%$	0
6. Относительная визуальная масса текста: $\mu_t - 5\%$	5
7. Траектория движения взгляда – неудобная (3)	0
8. Степень связанности структуры информационного сообщения: $K_s = 48\%$ (сумма связей: 12, пар анализируемых кластеров: 5)	2
9. Самостоятельность кластеров композиции $R_k < 2R_{ke}$ $R_{k-g} < 2R_{ke}$	0
сумма баллов	12

Рис. 7. Пример балльной оценки композиционного решения информационного объявления. Из архива работ дизайнеров-стажёров студии А. Лебедева. Источник: <https://www.artlebedev.ru/job/designer-intern-4/cold>

Выводы

Таким образом, в работе сделана попытка формализации процесса оценки визуального восприятия макета информационного сообщения в зависимости от предполагаемой скорости восприятия. Разработана методика оценки степени эффективности организации композиции в информационном дизайне. Предложены основные признаки, по которым можно проводить оценку эффективности информационного макета, – распознавание и степень упорядоченности информации, а также критерии их оценки с учетом балльной системы.

В настоящее время созданы все предпосылки к разработке более основательного подхода к созданию макетов информационных сообщений, при котором учитывались бы существующие наработки в области графического дизайна и теории формальной композиции. Это позволит ускорить процесс проектирования объектов рекламно-информационного дизайна и переведет весь процесс проектирования на новый качественный уровень.

Библиография

1. Арнхейм, Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм. – М.: Прогресс, 1974. – 386 с.
2. Вичевская, Ю.А., Мурынов, А.И. Структурный анализ изображений на основе использования функции информативности / Ю.А. Вичевская, А.И. Мурынов // Альманах современной науки и образования. – 2010. – № 4 (35). – С. 53–55.
3. Головкин, С.Б. Дизайн деловых периодических изданий [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Графика», «Журналистика», «Информационные технологии в дизайне», «Реклама»/ С.Б. Головкин // Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 423 с.
4. Голомбински, К., Хаген, Р. Добавь воздуха! Основы визуального дизайна для графики, веб-и мультимедиа / К. Голомбински, Р. Хаген. – СПб.: Питер, 2013. – С. 275.
5. Давыдов, А.В. Формальная композиция в дизайне / А.В. Давыдов // Модернизация культуры: от культурной политики к власти культуры: мат-лы IV Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч. / Под ред. С.В. Соловьевой, В.И. Ионесова, Л.М. Артамоновой. – город?, 2016. – С. 386–390.
6. Аветисян, А.Д. Десять страниц о дизайне информационной эпохи / А.Д. Аветисян // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА. – 2013. – №1. – С. 138–151.
7. Жердев, Е.В. Формальная композиция: Творческий практикум по основам дизайна: учебное пособие / Е.В. Жердев, О.Б. Чепурова, С.Г. Шлеюк, Т.А. Мазурина. – Оренбург : Университет, 2014. – 255 с. : ил.
8. Завалишин, Н.В., Мучник, И.Б. Модели зрительного восприятия и алгоритмы анализа изображений / Н.В. Завалишин, И.Б. Мучник. – М.: Наука, 1974. – 344 с.
9. Лаптев, В.В. Информационный дизайн и визуализация данных / В.В. Лаптев // Дизайн. Теория и практика. – 2014. – № 15. – С. 32–46.
10. Гиенко, Г.А., Левин, Е.Л. Количественный анализ визуального восприятия геопрограммной информации / Г.А. Гиенко., Е.Л. Левин. // Гео-Сибирь. – 2008. – Т. 3. – № 1. – С. 50–55.
11. Кондаков, А.К. Основы художественной композиции : учеб. пособие / А.К. Кондаков. – Томск: ТУСУР, 2012. – 39 с.
12. Кравчук, В.П. Типографика и художественно-техническое редактирование: учебное наглядное пособие / В.П. Кравчук. – Кемерово: КемГУКИ, 2015. – 48 с.: ил.
13. Луптон, Э. Графический дизайн от идеи до воплощения / Эллен Луптон. – СПб.: Питер, 2014 – С. 185.
14. Кухта, М.С. Модели восприятия информации в вербальных и визуальных текстах / М.С. Кухта // Вестник Томск. гос. пед. ун-та. – 2004. – № 3 (40). – С. 116–119.
15. Овчинникова, Р.Ю. Дизайн в рекламе: основы графического проектирования : учебное пособие / Р.Ю. Овчинникова ; под ред. Л.М. Дмитриевой. – М. : Юнити-Дана, 2015. – 239 с. : ил.
16. Окулографические исследования: что может рассказать eye-tracking. [Электронный ресурс]. – URL: https://surfingbird.com/surf/bjjT5c78e#.XB_jB47VLcs
17. Рассадина, С.П. Визуальная масса объектов информационного сообщения / С.П. Рассадина // Научные исследования и разработки в области дизайна и технологий: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – Кострома : Изд-во Костром. гос. ун-та, 2019. – С. 52–55.
18. Рассадина, С.П. Критерии оценки степени структурирования информационного сообщения / С.П. Рассадина // Сб. мат-лов междунар. науч.-практ. конф. (декабрь 2019). [Ред. Коротких Я.А.]. – М.: Международная корпорация научных исследований и разработок, 2019. – Т. 1. – С. 25–29.

19. Рунге, В.Ф., Манусевич, Ю.П. Эргономика в дизайне среды: учеб. пособие / В.Ф. Рунге, Ю.П. Манусевич. – М.: Архитектура – С, 2005. – 328 с.; ил.
20. Типы и способы восприятия информации [Электронный ресурс]. – URL: <http://fb.ru/article/187059/typy-i-sposobyi-vospriyatiya-informatsii> .
21. Шаповал, А.В. Теория формальной композиции: учебное пособие для вузов / А.В. Шаповал. – Казань: Дизайн-квартал, 2016. – 175 с.: ил.
22. Шевченко, В.Э. Теоретические основы визуальной коммуникации / В.Э. Шевченко // Научные ведомости. Серия Гуманитарные науки. – 2013. – № 20 (163). – Вып. 19. – С. 174 – 180.
23. Уайт, Ян В. Редактируем дизайном: практическое руководство / Ян В. Уайт. – М.: Университетская книга, 2008. – 244 с.
24. Устин, В.Б. Искусство наружной рекламы: практическое руководство / В.Б. Устин. – М.: Аст Астрель, 2011. – с. 84.
25. Чернышев, О.В. Формальная композиция. Творческий практикум / О.В. Чернышев. – Минск. : Харвест, 1999. – 312 с.
26. 4 закона формальной композиции [Электронный ресурс]. – URL: http://www.practicum.org/index.php?option=com_content&view=article&id=161:4---&catid=32:2010-01-11-14-59-13 .
27. 4 базовых принципа визуализации данных от Jon Schwabish [Электронный ресурс]. – URL: <http://infographer.ru/four-principles-of-data-viz>
28. Элам Кимберли. Графический дизайн. Принцип сетки / Кимберли Элам. – СПб.: Питер, 2014.

Лицензия Creative Commons

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция - на тех же условиях»).

4.0 Всемирная



Дата поступления: 18.05.2020

FORMALIZING THE ASSESSMENT OF VISUAL PERCEPTION OF THE LAYOUT OF AN ADVERTISING AND INFORMATIONAL MESSAGE

Rassadina Svetlana P.

PhD. (Engineering), Associate Professor, Subdepartment of Design, Technology, Materials Science and Consumer Product Appraisal.

Kostroma State University.
Russia, Kostroma, e-mail: rswetp@yandex.ru

УДК: 659

ББК: 85.127.6

DOI: 10.47055/1990-4126-2020-3(71)-15

Abstract

The article analyzes the principles underlying the visual perception of information and advertising design. Subjective and objective factors that affect such perception are highlighted. A classification of information design objects by speed of information perception is proposed. Indicators are identified based on which criteria for evaluating the composition and effectiveness of advertisement information layout have been developed, which are information recognition and ordering. An algorithm is suggested for evaluating the composition and effectiveness of informational message layout depending on expected perceptual speed. It is expected that the layout evaluation algorithms and principles developed will enable comparative assessment of layouts with various arrangements of elements to be performed.

Keywords:

graphic design, advertising and information design, layout, advertising objects, visual perception, outdoor advertising, advertising communication, print advertising

References

1. Arnheim, R. (1974) Art and Visual Perception. Moscow: Progress. (in Russian)
2. Vichevskaya, Yu.A., Murynov, A.I. (2010) Structural analysis of images based on the use of informativity function. Almanac of Modern Science and Education, No. 4 (35), pp. 53–55. (in Russian)
3. Golovko, S.B. (2015) Design of business periodicals [Online]. Moscow: UNITI-DANA. (in Russian)
4. Golombisky, K., Hagen R. (2013) White Space is Not Your Enemy: A Beginner's Guide to Communicating Visually through Graphic, Web and Multimedia Design. Translated from English by N.A.Rimitsan. Saint-Petersburg: Piter. (in Russian)
5. Davydov, A.V. (2016) Formal Composition in Design. Modernization of Culture: from Cultural Policy to the Power of Culture: Proceedings of 4th international conference. Samara: Samara State university of Culture, pp. 386–390. (in Russian)
6. Avetisyan, A.D. (2013) Ten Pages on Design in the Information Era. Decorative Art and Spatial Environment. Vestnik MGHPA, No.1, pp. 138–151. (in Russian)
7. Zherdev, E.V., Chepurova, O.B., Shleyuk, S.G., Mazurina, T.A. (2014) Formal Composition. Orenburg: Universitet. (in Russian)
8. Zavalishin, N.V., Muchnik, I.B. (1974) Model of Visual Perception and Algorithms of Image Analysis. Moscow: Nauka.

9. Laptev, V.V. (2014) Information Design and Data Visualization. Design. Theory and Practice, No. 15, pp. 32–46. (in Russian)
10. Gienko, G.A., Levin, E.L. (2008) Quantitative Analysis of Visual Perception of Geospatial Information. Geo-Siberia, Vol. 3, No. 1, pp. 50–55. (in Russian)
11. Kondakov, A.K. (2012) Foundations of Art Composition. Tomsk: TUSUR. (in Russian)
12. Kravchuk, V.P. (2015) Typographics and Desktop Publishing. Kemerovo: KemGUKI. (in Russian)
13. Lupton, E. (2014) Graphic Design Thinking: Beyond Brainstorming. Translated by V.Ivanov. Saint-Petersburg: Piter, p. 185. (in Russian)
14. Kukhta, M.S. (2004) Models of Information Perception in Verbal and Visual Texts. Vestnik of Tomsk State Pedagogical University, No. 3 (40), pp. 116–119. (in Russian)
15. Ovchinnikova, R.Yu. (2015) Design in Advertising: Basic Graphic Design. Moscow: Uniti-Dana. (in Russian)
16. Oculography: what eye-tracking can tell us. [Online]. Available from: https://surfingbird.com/surf/bjjT5c78e#.XB_jB47VLcs
17. Rassadina, S.P. (2019) Visual Mass of Objects of Information Messaging. Scientific Research and Developments in the Area of Design and Technologies: Proceedings of national research conference. Kostroma: Kostroma State University, pp. 52–55. (in Russian)
18. Rassadina, S.P. (2019) Criteria of Assessment of the Degree of Structuring of Information Message. Korotkikh, Ya.A. (ed.) Proceedings of international research conference (December 2019). Moscow: International Corporation of Scientific Research and Development, Vol. 1, pp. 25–29. (in Russian)
19. Runge, V.F., Manusevich, Yu.P. (2005) Ergonomics in Environmental Design. Moscow: Arkhitektura–S. (in Russian)
20. Types and Ways of Information Perception [Online]. Available from: <http://fb.ru/article/187059/typyi-i-sposobyi-vospriyatiya-informatsii> . (in Russian)
21. Shapoval, A.V. (2016) Theory of Formal Composition. Kazan: Design-Kvartal. (in Russian)
22. Shevchenko, V.E. (2013) Theoretical Foundations of Visual Communication. Scientific Bulletin. Series: Humanities, No. 20 (163), Issue 19, pp. 174–180. (in Russian)
23. White. J.V. (2008) Editing by Design. Translated by E.Fotyaynova. Moscow: University Book. (in Russian)
24. Ustin, V.B. (2011) The Art of Outdoor Advertising. Moscow: Ast Astrel. (in Russian)
25. Chernyshev, O.V. (1999) Formal Composition. Minsk: Harvest. (in Russian)
26. 4 laws of formal composition [Online]. Available from: http://www.practicum.org/index.php?option=com_content&view=article&id=161:4---&catid=32:2010-01-11-14-59-13 .
27. 4 core principles of data visualization from Jon Schwabish [Online]. Available from: <http://infographer.ru/four-principles-of-data-viz> (in Russian)
28. Elam, K. (2014) Grid Systems: Principles of Organizing Type. Translated by A.Litvinov. Saint-Petersburg: Piter. (in Russian)