

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

**СТРУКТУРА В ДИЗАЙНЕ ПЕЧАТНОЙ КНИГИ.
МОДУЛЬНАЯ СЕТКА**

Учебное пособие для вузов

Составитель
О.В. Позднякова

Издательско-полиграфический центр
Воронежского государственного университета
2011

Содержание

Введение.....	4
§ 1. Развитие модульной системы в дизайне печатной продукции	4
§ 2. Определения терминов «модульная система», «модульная сетка», «модуль».....	6
§ 3. Функции модульной сетки.....	7
§ 4. Базовые элементы модульной сетки	9
§ 5. Критерии классификации модульных сеток	11
Заключение	16
Вопросы для самоконтроля.....	17
Литература	18

Модульная сетка стала тем инструментом, который позволил дизайнерам выстраивать математически выверенную пропорциональную систему – как новое понимание красоты и гармонии для данного стиля. Координатная система осей была осознана как универсальный инструмент управления графическим пространством книги. Таким образом модернистский дизайн стремился все упорядочить, «разложить по полочкам». В графическом дизайне это привело к появлению реальных «полочек» в виде конструкции для размещения иллюстраций, заголовков, текстов, всех компонентов верстки. Движимые идеей геометрического порядка, дизайнеры постепенно увеличивали количество ячеек сетки, дробя базовую колонку как по вертикали, так и по горизонтали. Выстраивая сетку, исходя из размеров литеры и интерлиньяжа, они связывали композиционные принципы с информативным наполнением текстовой части книги. Таким образом, уже в 1960-х годах построение модульной сетки из формального приема, скорее основанного на геометрическом зонировании композиции, превратилось в способ структурирования информации.

Применение модульной сетки позволяло воспринимать книгу как единую, четко выстроенную и логически обоснованную структуру, в которой текст наравне с иллюстративным материалом, цветом и графикой подчиняется единому композиционному замыслу и эстетике печатного издания. А умение создавать структурность, правильно выстраивать взаимоотношение осей стало одним из синонимов профессионализма графического дизайнера.

§ 2. Определения терминов «модульная система», «модульная сетка», «модуль»

Модульная сетка представляет собой координатную сетку, по формату равную полосе будущей книги и состоящую из поперечных линий, делящих колонки на ряды. Она является исходной структурой, на которой строятся вариативные решения в книжном дизайне на этапе разработки концепции и составляющей модульной системы. *Модульная система* – это совокупность сетки, правил и приемов расчета элементов книги (текстовых, иллюстративных, графических) по модулю. В свою очередь, *модуль* является частью единой общей меры, взятой от целого. Модуль в книге определяется форматом издания. Его размер устанавливают, деля формат на определенное число равных частей и принимая одну часть за модуль. По отношению к нему пересчетом или геометрическим построением определяют любые размеры в книге. Такой модуль называется *конструктивным*. Он влия-

ет на характер соотношения размеров в книге и служит одним из средств ее композиции. Модуль, связанный с размерами какого-то конкретного элемента (буквы, строки, интерлиньяжа, колонки), называется модулем *структурным*. При этом необходимо помнить, что в полиграфии исторически сложились две системы измерений. В основе системы измерений Дидо лежит типографский пункт, который является $1/72$ долей французского королевского дюйма (27,06 мм) и равен 0,376 мм. Двенадцать пунктов составляют 1 цецеро, четыре цецеро – 1 квадрат, равный 48 пунктам. Типографские и метрические единицы соотносятся между собой следующим образом: 1 цецеро = 4,51 мм, 1 квадрат = 18,04 мм, 1 мм = 2,66 пункта. В системе Дидо существуют и такие единицы измерения, как нонпарель, петит, корпус, которые чаще употребляются для обозначения кеглей. Несколько отличается англо-американская типометрическая система измерений, в которой за основу взят английский дюйм, равный 25,4 мм. Соответственно, пункт равняется 0,353 мм, а одна пика (аналог цецеро – 12 п.) равняется 4,24 мм. Один миллиметр равен 2,845 англо-американского пункта. Следует отметить, что программы верстки применяют именно данную типометрическую систему, которая начала активно использоваться с появлением импортных монотипных, фотонаборных и наборно-пишущих машин. Англо-американский пункт стал стандартной единицей измерения в российской полиграфии. Чтобы избежать путаницы, французский пункт часто называют Дидо-пункт, а англо-американский – пика-пойнт. Они находятся друг с другом в следующих соотношениях: Дидо-пункт равняется 1,06 пика-пойнта; пика-пойнт – 0,94 Дидо-пункта.

§ 3. Функции модульной сетки

Печатное книжное издание, созданное по модульной системе, то есть на базе модульной сетки и с использованием модуля, легче и целостней воспринимается читателем, поскольку такой дизайн основывается на законах пропорции. Такой подход особенно важен при создании книжной продукции с большим количеством иллюстративного материала. Это в равной степени относится и к технической литературе, и к иллюстрированным альбомам. Использование модульной сетки позволяет упорядочить различные элементы страницы, придавая ее оформлению структурность и ясность. Таким образом, главная функция модульной сетки – придание целостности всему изданию, создание композиционного единства как страницы, так и разворота. Она позволяет рационально организовать любое графическое

пространство, сохраняя во всех его элементах единство стиля. Еще одна немаловажная функция сетки – облегчение работы по созданию графического объекта (печатной книги, брошюры и т. п.). Заметно ускоряется выполнение заказа, поскольку работать по выверенному шаблону гораздо легче, чем всякий раз заново изобретать новые схемы. Просчитав один раз возможные положения элементов на странице и создав модульную сетку, дизайнер уже не выверяет каждый лист – достаточно просто верстать материалы по линиям. Функцией сетки также является обеспечение соблюдения правил типографики, регулирование наборного материала. Сетка связывает оптические оси выравнивания, создаваемые набором, и динамические оси, необходимые для «скольжения» взгляда по композиции страницы или разворота в целом. По своей сути сетка играет роль структурного связующего между композицией полосы и набором.

Для модульных сеток характерны четко прослеживающиеся ритмические и метрические ряды, за счет которых происходит упорядочивание пространства. Более того, темп и последовательность расположения компонентов должны создавать определенные визуальные «взлеты» и «падения», которые будут держать читателя в напряжении. И в этом случае взаимоотношения текстовых и иллюстративных элементов должны быть логичными и понятными и по отношению друг к другу, и по отношению к композиции и визуальному пространству. Иллюстрации, поля текста, заголовки, таблицы, цветовые акценты – все эти элементы нужно связать в единую логическую систему, которая способна выполнять коммуникативную функцию. Именно сетка помогает внести систематический порядок в макет, разграничивая типы информации, выстраивая иерархическую последовательность и облегчая читателю ориентирование в большом объеме книжной информации. При этом один вид сетки может быть свободным и органичным, другой – строгим и консервативным. Так, например, на рисунке 1 текст, фотографии и графические элементы, расположенные в структуре, состоящей из четырех колонок, представляют собой достаточно гибкую систему модульной сетки. Остается возможность организовать материал на каждой странице по-разному, не допуская монотонности, но при этом сохраняя единую концепцию на протяжении всего издания.