

Содержание:

image not found or type unknown



ВВЕДЕНИЕ

Шрифт - это графический рисунок начертания букв и знаков, составляющих единую стилистическую и композиционную систему.

Современные шрифты в основной своей массе или копируют, или варьируют старые шрифты, в разработке которых участвовали Альд Мануций, Леонардо да Винчи, Лука Пачиоли, Альбрехт Дюрер, Клод Гарамон и другие знаменитые художники и графики.

В исторической классификации все шрифты делятся по вышеназванным признакам на три типа:

- Антикву
- Египетские
- Гротеск

Антиква в свою очередь подразделяется на три группы, в которых варьируются сила контраста между штрихами и форма засечек. В старой, или гуманистической антикве контраст мало заметен, а засечки утолщены и слегка закруглены. В переходной антикве контраст умеренный, а конфигурация засечек приближена к форме треугольника. Для новой или классической антиквы характерны сильный контраст и тонкие, удлиненные засечки. Особое место среди шрифтов данного типа занимает так называемая ленточная антиква со слабо выраженными контрастом и засечками.

Египетские шрифты ведут свое происхождение от древнеегипетских письмен, выполненных на папирусе (причем некоторые имеют форму брусочков, например, Мемфис, отсюда современное название шрифтов – брусковые). Со временем часть египетских шрифтов эволюционировала в сторону утончения соединительных штрихов и засечек.

Шрифты типа гротеск не имеют ни контрастов, ни засечек, штрихи в них выделяются, как правило, жирностью начертания. Видимо, эта необычность рисунка и чернота линий послужила основанием для их названия (франц. Grottesque - причудливый, комичный). В рекламных отделах русских газет они появились в первой четверти XIX века и долгое время не выходили за пределы этого отдела. Сегодня, с большим основанием названные рубленными, эти шрифты широко применяются в заголовках и текстах.

ГЛАВА 1. КЛАССИФИКАЦИЯ ТИПОГРАФСКИХ ШРИФТОВ

В государственном стандарте на шрифты 1972 г. все типографские шрифты разделены на шесть основных и одну дополнительную группы. Из трех разновидностей антиквы образованы три самостоятельные группы типографских шрифтов: новые малоконтрастные соответствуют рисунку старой антиквы, средневековые – переходной, обыкновенные – классической. Ленточная антиква получила в типографском каталоге название шрифта с едва наметившимися засечками. Группа брусковых шрифтов вобрала в себя отличительные признаки египетских. Популярные ныне рубленые шрифты и в старых, и в новых гарнитурах соблюдают гротесковую природу шрифтов этого типа. Контрастные рубленые (например, гарнитура Центральная) вместе с другими «нарушителями» стандарта оказались за пределами классификации. Особую разновидность представляют декоративные шрифты, в которых буквы обозначены контуром, заштрихованы, дополнены тенью или комбинируются из контура, штрихов и тени.

В основу типографской классификации шрифтов положены два графических признака – засечки и контраст, что позволяет сгруппировать все шрифты в 6 основных и 1 дополнительную группы. Внутри каждой группы шрифты делятся на гарнитуры. Каждая гарнитура имеет исторически сложившееся название (Литературная, Обыкновенная, Академическая), характерное назначение шрифта (ЖР, ГР, букварная, школьная) или название по фамилии автора (Бажановская, Телингатера). Поскольку гарнитура – это комплект шрифтов одного рисунка в разных начертаниях и кеглях, шрифт, имеющий свои стилевые признаки, отличающие его от других шрифтов, считается самостоятельной гарнитурой и имеет свое название.

Важнейшие графические элементы, из которых построены буквы: основные штрихи, соединительные (дополнительные) штрихи, концевые элементы.

К основным штрихам относятся вертикальные штрихи и косые, направленные сверху вниз (слева направо). В большинстве шрифтов (но не во всех) эти штрихи толще остальных.

Соединительные штрихи – это горизонтальные штрихи и косые, направленные снизу вверх. Как правило, они тоньше основных.

Основные и соединительные штрихи типографского шрифта соответствуют нажимным и безнажимным штрихам рукописного шрифта (почерка). Это естественно, поскольку печатной книге предшествовала рукописная, и лучшие почерки ее переписчиков служили прототипом для типографских шрифтов. Есть еще одна особенность, напоминающая о связи типографских шрифтов с рукописными, – это своеобразные наплывы, или утолщения, расположенные посередине высоты букв или несколько смещенные.

К важнейшим концевым элементам букв относятся засечки (отсечки, сериф) – небольшие штрихи, подчеркивающие основные и некоторые дополнительные штрихи; а также точки и «хвостики», которыми заканчиваются некоторые штрихи.

Соединительные штрихи важны так же, как и основные. Ведь некоторые буквы, например, «и», «н», «п», отличаются только расположением соединительных штрихов. Концевые же элементы не являются необходимыми – их отсутствие не мешает узнать ту или иную букву. Однако наличие (или отсутствие) концевых элементов и их форма в довольно большой мере определяют графический облик – рисунок шрифта и влияют на его удобочитаемость.

Неодинаковая толщина штрихов придает шрифту контрастность. Чем больше разница между толщиной основных и дополнительных штрихов, тем контрастность шрифта резче, и наоборот. При одинаковой (зрительно) толщине всех штрихов шрифт совершенно теряет контрастность и становится монотонным.

Неодинаково и расстояние между основными штрихами букв. Это расстояние называется внутрибуквенным просветом. При небольших внутрибуквенных просветах и нормальной толщине штрихов шрифт производит впечатление узкого, вытянутого по вертикали; по мере увеличения внутрибуквенных просветов шрифт воспринимается как более широкий и округлый.

Степень контрастности, наличие и форма засечек и других концевых элементов, расположение наплывов и степень округлости, длина выносных элементов – вот важнейшие признаки, определяющие основные графические особенности шрифтов и обеспечивающие самобытность каждого.

Группа рубленых шрифтов. Имеют равное соотношение ширин основных и соединительных штрихов, засечки отсутствуют: Древняя, Рубленая, Журнальная рубленая, Газетная рубленая, Правдинская, Гротеск, Букварная, Плакатная, Агат, Московская, Советская, Спутник.

Группа шрифтов с едва наметившимися засечками. Примерно равное соотношение ширин соединительных и основных штрихов с едва наметившимися засечками в виде некоторого утолщения концов вертикальных штрихов: Акцидентная Телингатера, Волгоградская, Севастопольская, Октябрьская.

Группа медиевальных шрифтов. Характеризуются умеренным контрастом основных и соединительных штрихов, с заческами в виде плавного утолщения концов основных штрихов и наклонным расположением оси симметрии округлых букв: Литературная, Банниковская, Заголовочная газетная, Лазурского, Ладога.

Группа обыкновенных шрифтов. Гарнитуры с контрастными штрихами, с длинными тонкими заческами, соединяющимися с основными штрихами под прямым углом или с легким закруглением. Оси округлых букв вертикальные: Обыкновенная, Обыкновенная новая, Елизаветинская, Северная, Бодони книжная, Кузаняна, Байконур.

Группа брусковых шрифтов. Шрифты с неконтрастными и малоконтрастными штрихами, с длинными утолщенными засечками, соединенными с основными штрихами под прямым углом или с легким закруглением: Брусковая газетная, Балтика, Хоменко, Реклама.

Группа новых малоконтрастных шрифтов. Шрифты с малым контрастом штрихов и длинными утолщенными засечками с округленными концами. Засечки соединены с основными штрихами под прямым углом или с легким закруглением: Коринна, Школьная, Энциклопедическая, Новая газетная, Бажановская, Журнальная, Академическая, Пискаревская, Малановская, Кудряшовская словарная, Кудряшовская энциклопедическая, Баченаса.

Дополнительная группа. Шрифты, не имеющие ярко выраженных графических признаков (сюда же входят шрифты, подражающие рукописному начертанию

букв): Пальмира, Каллиграфическая, Машинописная, «1812 год», Жихарева, Рукописная Коробова.

Все шрифты различаются по начертанию (основные графические признаки рисунка шрифта сохраняются).

По насыщенности (относительной толщине основных и соединительных штрихов):

1. светлые (не более 23%), внутрибуквенный просвет в 2-4 раза больше толщины основного штриха;
2. полужирные (до 34%), соотношение от 1:1 до 1:1,5;
3. жирные (34% и более), внутрибуквенный просвет уже толщины основного штриха.

Это отношение толщины основного штриха знака к его высоте у строчных букв типа «Н», «П» и т.д. – для кеглей 8, 9, 10, 11 и 12.

По наклону (основных штрихов относительно горизонтальной линии шрифта):

1. прямые – шрифты с вертикально расположенными основными штрихами;
2. наклонные имеют, как правило, наклон в правую сторону на 15 градусов;
3. курсивные (строчные буквы курсивного шрифта во многих случаях приближаются к построению рукописных букв).

По относительной ширине, или расстоянию между основными штрихами:

нормальные (свыше 60% до 85%), узкие (свыше 45% до 60%), сверхузкие (не более 45%), широкие (свыше 85% до 105%), сверхширокие (не менее 115%).

Кроме рисунка и начертания, шрифты отличаются друг от друга по размеру (кеглю). С 6 до 13 пунктов – текстовые шрифты, с 14-16 начинаются титульные. Их высшая градация может достигать двух (96 п.), трех (144 п.) и более квадратов. На этом уровне они переходят в разряд афишно-плакатных. В размерной классификации шрифтов зафиксирован последний этап их художественно-технического формообразования.

Требования к шрифтам – гигиенического, производственного, экономического и художественного характера. Текстовые шрифты должны быть удобочитаемыми, экономичными, технологичными и т.д.

Удобочитаемость – газетный шрифт в кеглях 6, 8, 9 не должен быть узким (4:5 или 5:6 – такова пропорция очка, а не 1:2, что характерно для узких шрифтов). Засечки

повышают удобочитаемость, делают букву как бы рельефной, ее очертания выделяются на бумаге. Оптимальный кегль текстового шрифта – 8 или 9 пунктов.

Износоустойчивость - это требование остается для ручного и горячего набора, когда рисунок шрифта не должен иметь деталей, легко устранимых в процессе давления на шрифт – при матрицировании или отливке стереотипа; в рисунке шрифта не должно быть ловушек для краски – остроугольных сочленений штрихов, в которые во время печатания забивается краска. Иначе рисунок искажается – затрудняется чтение текста. Опытами доказано, что для обеспечения хорошей удобочитаемости величина междустрочных пробелов (интерлиньяж) должна по крайней мере равняться величине пробелов между словами.

1. 1. Классификация компьютерных шрифтов

Импортное происхождение компьютеров сделало необходимым заимствование опыта и традиций зарубежных школ шрифтовой графики, описания компьютерных шрифтов в англоязычных терминах

Классификация, принятая в системе Microsoft Windows:

1. Группа Roman определяет шрифты с засечками (см. рис. 1);

Times
New Roman

Times New Roman Times New Roman Times New Roman
Times New Roman Times New Roman Times New Roman

turbinist.ru

рис. 1. Шрифт Times New Roman

1. Группа Swiss – рубленые шрифты с переменной толщиной штрихов (см. рис. 2);

Futura Normal

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789 . , ! ? - _ : ;

рис. 2. Шрифт Futura

1. В группу Modern входят шрифты с постоянной толщиной штрихов (см. рис. 3);

Courier New
AaBbCcDdEeFfGgHhIiJ
jKkLlMmNnOoPpQqRrSs
TtUuVvWwXxYyZz12345
67890!@#\$%^&*() -= []

рис. 3. Шрифт Courier

1. Script определяет рукописные шрифты (см. рис. 4);



Signerica Medium

♡ 📄 117 K6

рис. 4. Шрифт Signerica Medium

1. Decorative – декоративные шрифты (см. рис. 5);



Russian Land Cyrillic

♡ 📄 50 K6

рис. 5. Шрифт Russian Land Cyrillic

1. Dont now – шрифты, о которых нет информации.

Более полно и конкретно описание шрифтов по системе IBM Classification (оно и более приближено к исторической классификации):

1. Первую группу составляют шрифты Oldstyle Serifs, основанные на латинской традиции XV – XVII веков. Они соотносятся с гуманистической антиквой, подклассам (гарнитурам) этой группы присущи малая контрастность и плавный переход штрихов к засечкам;
2. Группа Transitional Serifs унаследовала признаки переходной антиквы;
3. Группа Modern унаследовала признаки новой антиквы;
4. Clarendon объединяет признаки первых двух групп;
5. Slab Serifs – однотипные с брусковыми шрифтами;
6. Freedom Serifs – шрифты с засечками неопределенной формы;
7. San Serifs – шрифты без засечек;
8. Ornaments – декоративные шрифты;
9. Scripts – рукописные шрифты;
10. No Classification – не поддающиеся определению шрифты.

Компьютерные шрифты классифицируются также по методам их цифрового описания: растровые, штриховые (векторные), контурные и алгоритмические.

1. 2. Выбор шрифтов

Наиболее удобочитаемым основным текстовым шрифтом в газете считается светлый, прямой, нормальный восьмого-девятого кегля.

Светлый – потому что это спокойный, не утомляющий при длительном чтении цвет; прямой – потому что мы с детства привыкаем к прямостоящим буквам и чтение курсива требует от нас большего напряжения; нормальный – потому что уравновешенная пропорция 4:5 более приятна нашему глазу, чем узкая или широкая; петит и боргес – потому что буквы этого размера сравнительно легко читаются в узкой колонке и достаточно экономны. С позиции удобочитаемости рекомендуется набирать основной текст шрифтами типа антиквы, так как буквы с контрастными штрихами и засечками узнаются быстрее, чем буквы рубленых шрифтов, лишенные этих графических признаков.

В выборе шрифтов для заголовков на первый план выступает функциональный подход к их графическим качествам, поэтому здесь обычно применяются жирные и полужирные начертания.

Можно с уверенностью сказать, что наиболее популярной гарнитурой XX века является Таймс. Ее создателем стал Стенли Морисон (1889-1967). В 1929 году он был зачислен в штат газеты «Таймс», и уже 3 октября 1932 года газета вышла в свет с новой, удивительно красивой и удобочитаемой гарнитурой Times New Roman. Морисон продолжал совершенствовать семейство шрифтов Times до 1960 года. В настоящее время существуют десятки русифицированных вариантов этой гарнитуры, как правило, с различными межбуквенными расстояниями.

1. 3. Цифровая обработка шрифтов

Допечатный процесс сегодня включает набор текста, сканирование и последующую обработку изобразительного материала, верстку и как заключительный этап – вывод фотоформ. Если издание монохромное, редакция может обойтись офисными принтерами, разрешаю способность которых сейчас доходит до 1800 dpi (dotsperinch – точек на дюйм; американский дюйм составляет 25,4 мм). Но чтобы печатать полноцветное издание высокого качества, нужно использовать ФНА (фотонаборный автомат). Если использовать чужой (удаленный) ФНА, можно обратиться к стандартизированному языку печати Postscript (данный

стандарт разработан фирмой Adobe, в настоящее время наиболее распространенным форматом является Adobe PostScript Level 2). Для того чтобы написать файл корректно, необходимо точно знать марку выводного устройства и установить для него правильный драйвер в меню контрольной панели – иначе ФНА «не поймет» параметров печати.

Как правило, возникают две проблемы: программные ошибки в написании PostScript файла; несовпадение шрифтов (в том числе одноименных), разумеется, только в том случае, если шрифты не включены внутрь PostScript файла. Первая проблема решается довольно просто – следует использовать хорошо знакомые лицензионные программы известных фирм, например, Adobe и QuarkXPress фирмы Quark. Adobe Page Maker 6.5, Adobe Illustrator корректно генерируют PostScript, тогда как PageMaker5.0 часто допускает ошибки. Со шрифтами дело обстоит сложнее. При русификации шрифтов возникает опасность получения плохо воспринимаемых гарнитур из-за программных ошибок.

Сегодня наиважнейшей задачей стал стандартизация гарнитур. В издательском деле и в СМИ используются совершенно различные компьютерные платформы. Для СМИ удобнее применять гарнитуры в международном формате PostScript, это обеспечит шрифтовое совпадение. Возможность использования гарнитур в данном формате возникла с появлением программ Adobe Type Manager, или, как ее обычно зовут в среде профессионалов, АТМ. Этот программный продукт предоставляет новые возможности работы со шрифтами в форматах PostScript Type1 и True Type. Пользователь воспринимает как должное мгновенное отображение шрифтов любого кегля или начертания на мониторе.

Если дизайнеры редко используют некоторые шрифты, их можно обозначить как отдельную шрифтовую библиотеку и подключать только в случае необходимости, не перегружая оперативную память многосотенным набором шрифтов. В этом случае упрощается и работа с типографией, где для каждого издания может существовать определенная шрифтовая библиотека.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время пользователи имеют возможность использовать как растровые, так и векторные шрифты.

Растровые шрифты при отсутствии динамической загрузки или шрифтового картриджа должны быть предварительно загружены в лазерный принтер. В векторных шрифтах буквы описаны не как растровые матрицы, а как геометрические фигуры. Использование векторных шрифтов не ограничено перечнем имеющихся кеглей, определяемых наличием соответствующих шрифтовых файлов.

При выборе шрифтов в соответствии с их назначением, предъявляются определенные требования к шрифтам.

Правильное использование шрифта играет важную роль. Шрифт должен быть не только красивым, но экономичным, что характеризуется емкостью и определяется средним количеством знаков, которые могут разместиться в строке, в полосе. С производственно-технологической точки зрения среди требований к шрифтам относят точность воспроизведения графики шрифта в разных видах печати - высокой, глубокой, плоской, механическая прочность и линейная точность шрифта как элемента печатной формы при получении оттисков в печатной машине. Под гигиеническими требованиями к шрифту понимается его удобочитаемость. исследования показали, что важно подбирать правильно и длину строки и размеры пробелов между словами. Например, для детей дошкольного и младшего школьного возраста необходимы четкие, простые по рисунку шрифты 12-16 пунктов, для взрослого читателя - шрифты 8-10 пунктов, в справочных изданиях - кегль шрифта может быть снижен. Результаты исследований также показали, что текст, набранный прописными буквами, замедляет скорость чтения, а кроме того, занимает больше места, порой на 50 процентов; курсив читать труднее, чем прямое начертание; очень короткие строки, так же как и очень длинные, читать труднее. При выборе основного шрифта издания следует принимать во внимание характеристики бумаги. Например, романские шрифты "старого стиля" удачно сочетаются с грубой бумагой, а шрифты стиля "модерн" лучше смотрятся на гладкой или мелованной бумаге. Кроме того, на выбор шрифта влияет способ печати. Например, некоторые шрифты из-за очень тонких засечек плохо воспроизводятся офсетной печатью.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОГО МАТЕРИАЛА

1. Основные понятия публикационной активности [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://docs.istina.msu.ru/editions/main.html> (30.05.2019)

2. Художественно-техническое редактирование с элементами оформления литературно-художественного издания для младшего школьного возраста [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://revolution.allbest.ru/journalism/00514752_0.html (30.05.2019)
3. Классификация шрифтов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://fontov.net/shrifti-klassifikacia> (30.05.2019)
4. Наглядная классификация шрифтов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://infogra.ru/typography/naglyadnaya-klassifikatsiya-shriftov> (30.05.2019)
5. Классификация шрифтов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://medium.com/@vit.onix/%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%88%D1%80%D0%B8%D1%84%D1%82%D0%BE%D0%B2-ac63ebee7109> (30.05.2019)