

Шрифтовое дело в России.

Г.Барышников

Открытие возможности передачи звуков речи с помощью отдельных знаков, т. е. письма, привело к изобретению алфавита и явилось величайшим достижением человечества.

Огромный поток информации, которую современный человек воспринимает ежедневно, ежечасно, передается во многом с помощью шрифта. Шрифт, независимо от техники его исполнения, представляет собой упорядоченную графическую форму определенной системы письма. Характер рисунков знаков каждого конкретного алфавита пределяется почерком писца или художника. Помимо этого шрифт является выразителем культурного наследия народа и рассматривается как средство эстетического и художественного оформления носителя информации, а в полиграфии является одним из важнейших средств оформления любой печатной продукции.

Для каждого исторического периода характерен шрифт определенного рисунка. Так в средние века в Западноевропейских странах были распространены шрифты готического типа, а в России - церковнославянские. По мере развития науки и культуры, в Европе с XV века, а в России - с начала XVIII века, для набора литературы начинают применяться новые шрифты: в Западной Европе - типа антиквы, в России - гражданский.

Типографский (наборный) шрифт служит в основном для размножения текста, поэтому он максимально типизирован, хотя рисунок шрифта часто создается на основе рукописных, рисованных или гравированных изображений знаков.

Прототипом современного русского шрифта является **гражданский шрифт**, введенный **Петром I** в 1710 году. В неизменном виде этот шрифт просуществовал до 1740 года.

С сороковых годов XVIII века графика русского типографского шрифта стала определяться **типографией Академии наук**, основанной в Петербурге в 1727 году, и **типографией Московского университета**, основанной в 1756 году. С этого периода начинает складываться отечественная шрифтовая школа. Петровский шрифт постепенно был видоизменен, приобрел новые самобытные черты, отличавшие русские шрифты до конца XVIII века.

В последующем на графику русских типографских шрифтов оказали влияние **словолитни** (мастерские, где отливали или вырезали знаки (литеры), слова и строки набора), принадлежащие французам **Плюшару** и **Ревильону** в Петербурге.

В конце XIX и начале XX вв. основную роль играли словолитни **Бертольда**, **Лемана**, **Кребса**, **Флинша** и других, имевших отделения не только в Петербурге и Москве, но и в Риге, Харькове, Тифлисе. Эти словолитни нарезали русские шрифты не только на основе

рисунков, разработанных в Германии, но и по рисункам русских художников и граверов. Влияние Западной традиции привело к сближению графики русского шрифта с латинским. Достойную конкуренцию немецким словолитням создала **типография императорской Академии наук в Санкт-Петербурге**, шрифтовые разработки которой дожили до наших дней и в модернизированном виде продолжают использоваться в современных печатных изданиях.

До начала 30-х годов XX века в типографиях использовались наборные шрифты, созданные в дореволюционный период. Но с организацией производства в Ленинграде отечественных строкоотливных наборных машин возникла необходимость создания производства линотипных матриц. Это совпало по времени с разработкой национальных алфавитов для народов, не имевших ранее своей письменности, а также с переводом письменности тюрко-язычных народов СССР с арабской графики на русскую основу письма.

Планомерное проектирование рисунков типографских шрифтов началось в 1938 году с организацией по решению Правительства СССР **лаборатории шрифта** при научно-исследовательском институте полиграфической промышленности. В 1946 году лаборатория шрифта была преобразована в отдел новых шрифтов.

К началу 70-х годов отечественная библиотека типографских шрифтов состояла из 38 гарнитур (так называется комплект знаков, имеющих характерные особенности) шрифтов 114 гарнитуро-начертаний (светлый, полужирный, жирный, наклонный, курсивный и т.п.) русско-латинской графической основы письменности для машинного набора, входивших в предыдущий **ГОСТ 1947** года и из 52 гарнитур шрифтов особой графической формы письменности, в основном, для обеспечения экспортных поставок строкоотливного наборного оборудования в страны Азии и Африки.

К этому списку необходимо добавить 24 гарнитуры шрифтов текстового и заголовочного набора, разработанных в эксклюзивном порядке и принадлежащих издательствам газет "Правда", "Известия", "Труд", "Комсомольская правда" и журналу "Огонек".

С появлением отечественных фотонаборных машин второго поколения, а затем и автоматизированной системы переработки текста и черно-белых иллюстраций (АСПТИ), для их обеспечения была разработана еще 31 гарнитура в 90 гарнитуро-начертаниях и несколько серий специальных знаков: математических, химических, шахматно-шашечных, газетных украшений, буквиц, инициалов и т.п. в цифровом представлении.

Таким образом, к началу 90-х годов отечественная библиотека типографских шрифтов насчитывала 192 гарнитуры и более 300 гарнитуро-начертаний.

За 50-летний период деятельности в отделе наборных шрифтов **ВНИИ-Полиграфмаша** сложилась самостоятельная шрифтовая школа, в которой работали профессиональные, высококвалифицированные художники-шрифтовики, такие как **Г.А. Банникова, Н.Н. Кудряшов, А.В. Щукин, М.Г. Ровенский** и другие. Престиж отечественной шрифтовой школы и ее представителей не раз получал подтверждение на международных конкурсах

шрифтов, где работы российских художников отмечалась медалями, дипломами и премиями

Учитывая многонациональный состав бывшего Советского Союза, отечественных художники-шрифтовики разрабатывали рисунки шрифтов как на кириллической, так и на латинской основе письменности, органически объединяя в рамках одной гарнитуры графические особенности кириллицы и латиницы.

Латинское письмо развивалось на протяжении двух тысяч лет. Русское же письмо роилось на основе алфавита, революционно созданного Петром I. К тому же русская шрифтовая школа складывалась под большим влиянием западной шрифтовой графики и вобрала в себя лучшие ее качества.

Такой подход к графическому характеру шрифтов обеспечил, в результате, их экспорт в комплекте с отечественными строкоотливными наборными машинами в 57 стран Европы, Азии, Африки и Латинской Америки.

С помощью отдела наборных шрифтов **ВНИИПолиграфмаша** лаборатории шрифтов были созданы в Тбилиси и Ереване. За три десятилетия они полностью удовлетворили шрифтовой голод в своих республиках и обеспечили издателей высокохудожественными национальными наборными шрифтами.

Отечественная шрифтовая библиотека содержала весь спектр шрифтов, предназначенных для набора всех типов печатных изданий. В ее состав входили шрифты для набора газет (**Новая газетная, Газетная Рубленная, Газетная Трудовская, Звездочка, Норма** и др.), периодических и толстых журналов (**Журнальная, Новая журнальная, Журнальная рубленная, Огонек** и др.), художественной литературы и академических изданий (**Банниковская, Байконур, Обыкновенная новая, Академическая** и др.), школьных учебников (**Литературная, Школьная, Букварная**), справочников и энциклопедий (**Кудряшовская энциклопедическая, Энциклопедия-4, Словарная Кудряшова**) и т.п. Однако необходимо отметить почти полное отсутствие специальных шрифтов для акцидентного набора (так называемые малые наборные формы: бланки, пригласительные билеты, визитные карточки, меню и т.п.), кроме: **Каллиграфической, Декора** и **Рукописной Жихарева**, а также шрифтов для рекламной продукции были разработаны лишь три таких шрифта: **Гранит, Реклама** и **Древняя**. Несмотря на разнообразие шрифтов, печатная продукция разнообразием не отличалась.

Рисунок шрифта зависит от назначения и вида печатной продукции (книга, журнал, газета и т.п.), следовательно, использование шрифта должно отвечать технике применения (способу набора), художественным требованиям, стилистическим особенностям искусства данного периода. Если же свериться с данными российской Книжной Палаты по применению существовавших шрифтов в наборе книжных изданий отечественной и зарубежной классики, современной и переводной литературы, то окажется, что до недавнего времени на первом месте стояла **Литературная** гарнитура, а за ней шли **Журнальная рубленная, Обыкновенная новая** и **Банниковская**.

В последующем, **Литературная** гарнитура, которой набиралось до 50% всех видов печатных изданий, включая художественную, учебную, детскую и техническую литературу, уступила место гарнитуре **Таймс**, по прихоти издателей, превратив ее из газетного шрифта, созданного **Стенли Моррисоном** в 1931 году для лондонской "**Таймс**", в универсальную гарнитуру.

В том, что обширная шрифтовая библиотека использовалась недостаточно полно, следует винить консервативную позицию типографов, которые, несмотря на появление новых видов наборной техники, предпочитали иметь дело с привычными, многократно испытанными шрифтами эры металлического набора, даже если качество печатной продукции от этого проигрывало.

Здесь необходимо пояснить: влияние техники набора на рисунок шрифтов в большей мере сказывается при воспроизведении их механизированным способом. Так, если в ручном наборе допускается различная ширина всех литер, то в буквоотливном (монотипном) машинном наборе их ширина ограничена несколькими группами (8-10 групп ширин). Строкоотливной (линотипный) машинный набор позволяет большую разноширинность знаков, но в силу конструктивных особенностей искусственно ограничивает одной шириной одноименные знаки разных начертаний каждой гарнитуры. Это происходит потому, что на одну линотипную матрицу штампуются очко (так называется печатающая поверхность выпуклого обратного изображения буквы или знака на литере) двух одноименных знаков прямого светлого или прямого полужирного, или прямого светлого и курсивного светлого, или прямого полужирного и курсивного полужирного начертаний. Это ведет к неизбежному искажению, в данном случае + к сужению рисунка знаков выделительных начертаний.

При фотонаборе с вещественным шрифтоносителем, в котором знаки шрифта размещены на стеклянном диске или на ленте негативной фотопленки, закрепленной на вращающемся с большой скоростью барабане, происходит искажение знаков шрифта иного рода. В зависимости от того, в какой плоскости (вертикальной или горизонтальной) вращается диск или барабан со шрифтоносителем, при фотографировании набора текста ужирняются вертикальные (основные) или горизонтальные (соединительные) штрихи знаков.

В 80-х годах с появлением новой специализированной техники было разработано еще 35 гарнитур шрифтов, в том числе для набора на языках народов Индии, Юго-Восточной Азии и Арабского Востока, а также специальные картографические шрифты, комплекты математических и условных знаков, линеек и газетных украшений, шахматно-шашечная серия и т.п.

В этот же период в порядке эксперимента на базе уже оцифрованных рисунков шрифтов были разработаны первые отечественные шрифты для компьютерного набора

Новые шрифты разрабатывались и должны разрабатываться, в основном, по заявкам потребителей, так как на этом этапе создаются шрифты уже специального назначения, четко привязанные к определенным типам изданий, и требования к таким шрифтам может сформировать только заказчик. Именно так были разработаны в свое время гарнитуры

Букварная для набора учебников младших классов или **Звездочка** для газеты "Красная звезда", **Кудряшовская энциклопедическая** для 3-го издания БСЭ или **Банниковская** для набора русской художественной литературы и т.п.

Текстовые шрифты должны удовлетворять не только эстетическим требованиям, но и сугубо практическим + быть удобочитаемыми, экономичными, технологичными и т.д.

Иной подход касается крупнокегельных шрифтов. Одного лишь повторения в крупном размере рисунка текстовых шрифтов явно недостаточно. С увеличением объема информации, появлением новых разнообразных изданий и рекламной продукции потребность в различных шрифтах и их роль постоянно возрастают. Тем острее ощущается потребность разработки акцидентных шрифтов. Сейчас для набора визитных карточек, пригласительных билетов, ресторанных меню, всевозможных презентационных материалов, проспектов, буклетов и т.п. употребляются, как правило, стандартные текстовые шрифты, превращая все эти издания в безликую серую массу. А в начале века все они имели свое лицо, и в шрифтовом оформлении этой продукции сложилась определенная традиция, требующая индивидуального подхода к каждому печатному материалу, вплоть до объявлений или рекламы в газетах и журналах.

С приходом в полиграфию компьютеров и попытками перевода экономики на рыночные отношения профессиональные художники шрифта, как и центр разработки шрифтов в России, попали в тяжелейшие условия. С ростом цен на бумагу, энергоносители и других затрат, влияющих на себестоимость изданий, количество заказов на разработку рисунков новых наборных шрифтов в течение одного года снизилось практически до нуля. Вместе с тем, компьютерный бум породил повышенный спрос на компьютерные шрифты.

Множество мелких организаций бросились заполнять образовавшийся вакуум. Не имея представления о требованиях, предъявляемых к рисункам наборных шрифтов, не владея профессиональными навыками художника-шрифтовика (не только дизайнера, но и специалиста в области технологии набора, формных и печатных процессов, влияющих на рисунок шрифта и его удобочитаемость), эти "умельцы" в течение трех-четырёх лет наводнили рынок шрифтовыми поделками, имеющими мало общего с профессиональными шрифтовыми разработками.

Для лучшего понимания профессионального уровня художника-шрифтовика уместно привести методику подготовки художников в высшей школе графического искусства в Лейпциге. В процессе обучения, длящегося шесть лет, студенты не только углубленно изучают историю книгопечатания, историю шрифта и его развитие, не только учатся рисовать и писать шрифт различными инструментами, но и знакомятся с наборными, формными, печатными и переплетно-брошюровочными процессами. Обучение заканчивается защитой диплома. Выпускник представляет комиссии небольшой тираж выбранной им книги, которую он проиллюстрировал, разработал и сам изготовил для нее шрифт, набрал им текст, отпечатал и переплел. Навыки такого специалиста несопоставимы со знаниями непрофессионала, понятия не имеющего обо всех сложностях шрифтового дела и, тем не менее, берущегося за разработку шрифтов.

Делается это просто: из каталога любой зарубежной фирмы выбирается приглянувшийся шрифт на основе латинского алфавита и к нему по собственному разумению добавляются рисунки знаков кириллицы. Полученный комплект знаков упаковывается в соответствующий формат (HP PCL или PostScript Type1, True Type) и предлагается для продажи как новый шрифт. Для пущей значимости меняется название шрифта, хотя, по своему графическому характеру и прочим признакам он мало отличается от первоисточника. Справедливости ради надо отметить, что в этом мутном потоке шрифтовых поделок встречались и вполне профессиональные работы, но таких - считанные единицы.

Вся эта самодеятельность характеризовалась минимальными затратами или, вообще, сводилась к элементарному пиратству.

Между тем, создание шрифта - достаточно дорогой процесс. В разработку нового шрифта фирма должна вложить определенные средства на оплату работы художника, разработку или покупку необходимого программного обеспечения, оплату труда программистов, операторов и прочих сотрудников, принимавших участие в создании шрифта. Необходимо также учитывать затраты на электроэнергию, аренду помещений, амортизацию оборудования и т.п. После получения материального носителя с разработанным шрифтом дальнейшее его воспроизведение не сложно и не требует больших затрат. У пиратов производственные затраты сведены к минимуму. Достаточно скопировать новый шрифт или даже просто упаковать его в новый формат, и можно продавать во множестве копий по самым низким ценам.

Разумеется, "холодные" разработчики не могли существовать долго и уже к началу 1994 года реклама с предложением таких шрифтов исчезла из всех изданий, а на специализированных выставках полиграфии или рекламы представительство подобных фирм-"разработчиков" компьютерных шрифтов сократилось до нескольких единиц. Однако свое черное дело они сделали.

С широким внедрением техники компьютерного набора в издательское дело и так не слишком высокая культура оформления любых печатных изданий упала катастрофически. Шрифт перестал быть одним из важнейших элементов оформления книги, журнала или газеты и превратился в заурядный носитель информации. В государственных издательствах прямого подчинения **Госкомпечати**, таких как "**Энциклопедия**", "**Высшая школа**", "**Просвещение**" и т.п. работают профессиональные издатели, умело использующие шрифты высокого качества. Но в последние годы появилось много частных издательств, хозяева которых видят в издательском деле лишь возможность получения прибыли за счет издания так называемой рыночной литературы. Основные признаки таких изданий: большое количество опечаток и весьма неряшливый макет, что говорит о полном отсутствии корректуры, технической и художественной редактуры. Это же относится и к газетно-журнальной продукции, где подчас игнорируется грамматика русского языка. Пожалуй, читатель уже устал удивляться и возмущаться, сталкиваясь с текстом, в котором при переносе слова на строке присутствует лишь одна буква (начальная или конечная), а остальные помещены на предыдущей или последующей строках. Подобное явление прямо связано с

некорректными программами автоматического переноса, а также с выводом на пленку без предварительной корректуры.

Широкое внедрение компьютерного набора в издательское дело, помимо положительных моментов, при непрофессиональном его использовании привнесло много отрицательного. В первую очередь это относится к оптимальному или хотя бы более-менее правильному выбору шрифта для набора того или иного издания. На практике, зачастую, шрифт, предназначенный для газетного набора используется для набора книг; русская детская литература набирается шрифтами зарубежных фирм, а современная переводная литература оформляется русскими классическими шрифтами.

Например, "Путешествие на Кон-Тики" Тура Хейердала набрано **Банниковской** гарнитурой, разработанной на основе русских гражданских шрифтов специально для набора русской художественной литературы, а детская трехтомная энциклопедия "Что такое. Кто такой" или "Приключения Карандаша и Самоделкина", адресованные младшим школьникам, набраны все тем же пресловутым **Таймсом**, разработанным, как уже говорилось, для газетного набора.

Помимо некорректного использования шрифтов еще одним негативным моментом компьютерного набора является возможность свободной трансформации шрифта (иногда в угоду экономическим соображениям издателя) как средства повышения емкости полосы. Зачастую это происходит просто от незнания требований, предъявляемых к шрифту, и неумения профессионально им пользоваться.

В середине 80-х годов, когда в типографии издательства "**Правда**" внедрялась автоматизированная система переработки текста в цифровом представлении (АСПТИ), были проведены исследования и определены оптимально возможные искажения шрифта при его сужении, расширении или наклоне. В результате многочисленных экспериментов с различными шрифтами было установлено, что при сужении и расширении шрифта нормального начертания более, чем на 15% начинают искажать его первоначальные пропорции, а, следовательно, рисунок шрифта теряет свою графическую индивидуальность. То же самое относится и к увеличению наклона шрифта прямого светлого или полужирного начертаний более, чем на 10-12*. Чем насыщеннее по цвету начертание, тем заметнее искажения. Еще раньше, в начале 60-х годов, когда разрабатывалась целая гамма шрифтов для набора газеты "**Известия**", проводились исследования по поводу оптимальной длины строки в колонке газетного набора, верстке газетной полосы и вообще максимально допустимого объема информации на полосе, при которых не снижается удобочитаемость текста. В профессионально разработанных шрифтах за счет оптимального выбора величины очка знака (печатающая поверхность выпуклого изображения буквы или знака на литере) и его свисающих элементов, положения линии шрифта на кегельной площадке (условной линии, на которой стоят все знаки в строке набора), величины верхних и нижних пробелов от свисающих элементов знака до краев кегельной площадки (см. рис. 1.1), уже заложен интерлиньяж, что обеспечивает оптимальную плотность набора полосы, экономичность набора и нормальное восприятие текста.

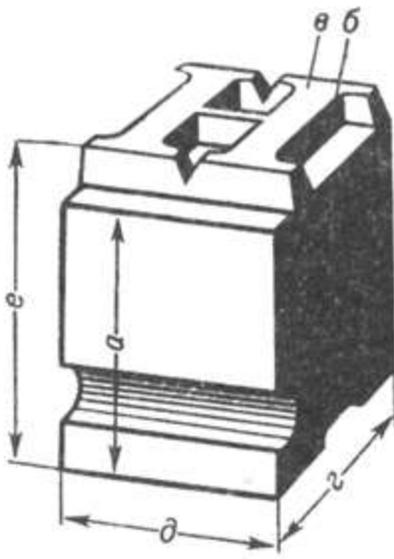


Рис. 1.1 Литера:

- а - ножка;
- б - головка;
- в - очко;
- г - кегль;
- д - толщина;
- е - рост (постоянный для всех литер)

Еще одним негативным явлением, которым сопровождалась компьютеризация издательской деятельности, помимо бессистемной и ничем не регламентируемой разработки шрифтов и их применения, стало несанкционированное, или, попросту, "пиратское" применение шрифтов. В предыдущие годы существовала четко отработанная практика, при которой любой типограф мог приобрести необходимый ему шрифт в виде комплекта матриц или шрифтоносителя у Главснаббюта Госкомиздата СССР или заказать его непосредственно на заводах полиграфического машиностроения. Правда, это было доступно только государственным или ведомственным типографиям и официальным организациям, и сопровождалось пристальным вниманием соответствующих органов.

Сегодня любой желающий может приобрести дистрибутив на интересующий его шрифт или непосредственно у фирмы-разработчика, или у официальных дилеров отечественных и зарубежных фирм, например, у фирмы "СофтЮнион". На практике же все выглядит иначе: можно просто переписать у знакомых или купить на рынке пиратскую копию и пользоваться ею без всякого ограничения. Именно через такое "частное предпринимательство" и распространяются непрофессиональные шрифтовые поделки или украденные разработки, несмотря на то, что в России существует закон об охране интеллектуальной собственности, распространяющийся и на шрифты, и все разработки в этой области должны проходить экспертизу в Роспатенте и получать соответствующее свидетельство - Патент Российской Федерации на имя разработчика или владельца шрифта, если авторское право переуступлено другому лицу или организации.

В настоящее время к организациям, разрабатывающим по-настоящему профессиональные наборные шрифты и имеющим в своем штате квалифицированных художников-

шрифтовиков, в первую очередь можно отнести шрифтовое бюро завода "**Полиграфмаш**" в Санкт-Петербурге, фирму **ПараГраф** и шрифтовой центр фирмы "**Иван и товарищество**". Причем в двух последних работают художники, ранее прошедшие многолетнюю практику в бывшем отделе наборных шрифтов **ВНИИПолиграфмаша**, имевшие собственные шрифтовые разработки в лучших традициях отечественной шрифтовой школы.

В издательствах, где работают настоящие профессионалы, для набора печатной продукции используются в основном шрифты, предлагаемые этими организациями. Фирма **ПараГраф** и шрифтовое бюро петербургского завода "**Полиграфмаш**" обеспечивают своими разработками практически весь спектр печатной продукции, выпускаемой в России. Следует также упомянуть фирмы **TypeMarket** и **DoubleAlex**, чьи шрифты имеют достаточно широкое распространение.

Фирма "**Иван и товарищество**" менее известна в силу своей специфики, так как деятельность ее шрифтового центра, в первую очередь, направлена на разработку эксклюзивных шрифтов. В качестве примера можно привести разработку гарнитуры шрифта "**Россия**" для Администрации Президента Российской Федерации и Правительства России, которая используется только в делопроизводстве и издании официальной документации аппарата Президента и Правительства, а также шрифтов для других административных и коммерческих структур. Фирма уделяет большое внимание защите своих шрифтов патентами, удостоверяющими ее собственность.

Такой подход к выпуску в свет новых шрифтовых разработок представляется справедливым на фоне безудержного воровства чужих работ или просто несанкционированного их использования. Кроме того, с 1 января 1997 года начал действовать Закон Российской Федерации об охране и защите интеллектуальной собственности. Этот закон должен положить конец любому "пиратству" в интеллектуальной сфере, в том числе и в деле разработки новых рисунков шрифтов.