

Информатика

УДК 766.003

А.А. ГААН

(anitagaa@mail.ru)

Волгоградский государственный социально-педагогический университет

РАЗРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ КИРИЛЛИЧЕСКОЙ ГАРНИТУРЫ: ОТ ТЕОРИИ ДО ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА*

Исследование предназначено для художников-графиков и дизайнеров, которые сталкиваются с проблемой разработки шрифтовой гарнитуры. Актуальность определена потребностью в изучении процесса создания текстового кириллического шрифта, начиная от эскиза и заканчивая финальным вариантом, готовым к установке на компьютер и дальнейшему использованию. Новизна исследования состоит в том, что имеющаяся информация о шрифтах, их создании и профессиональном использовании морально устарела и требует обновления.

Ключевые слова: наборный шрифт, проектирование шрифта, графический дизайн, шрифтовой дизайн, кириллическая гарнитура, текстовая гарнитура.

При проведении исследования был использован ряд источников: шрифтовой видеоблог арт-директора “Paratype” («Паратайп») А. Корольковой [2], книга Я. Чернихова и Н. Соболева «Построение шрифтов» [4], видеокурс А. Капусты «Как сделать свой шрифт с нуля в Fontlab за 1 день (или нет)» [1], учебное пособие Н. Таранова «Рукописный шрифт» [3], справочное пособие Ю. Шпаковского «Шрифты. Справочное пособие дизайнера» [5].

Объектом исследования является текстовый кириллический шрифт. Для того, чтобы спроектировать шрифт, необходимо классифицировать его. В книге Ю. Шпаковского «Шрифты. Справочное пособие дизайнера» в табл. представлены краткие классификации по нескольким признакам [5, с. 18]. Более подробные классификации шрифтов представлены в книге Я. Чернихова и Н. Соболева «Построение шрифтов», которые выделяют пять основных групп шрифтов: с умеренной контрастностью (1:3) и с небольшими, плавно сопрягающимися подсечками; с резко выраженной контрастностью (1:5) и с длинными тонкими подсечками, почти без сопряжений; с малой контрастностью (1:2), с заметно развитыми подсечками; «брусковые» шрифты без контраста и с подсечками прямоугольной формы; «рубленные» шрифты без подсечек и контраста [4, с. 26].

Таблица

Классификация шрифтов [5]

В зависимости от области применения	Историческая классификация	Некоторые стандарты
Текстовые	Гуманистическая антиква	ГОСТ 3489 I-71
Выделительные	Переходная антиква	и ГОСТ 3489 38-726
Титульные	Новая антиква	MS Windows
Акцидентные (декоративные)	Брусковые шрифты	IBM Classification
Специальные знаки	Рубленные шрифты	PANOSE

Основой нашего будущего шрифта стал «Петровский дореформенный гражданский шрифт» (1698–1702) [4, с. 60–61]. Изучив представленные выше классификации, мы определили,

* Работа выполнена под руководством Филимоновой А.В., кандидата педагогических наук, профессора кафедры живописи, графики и графического дизайна ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

что новый шрифт будет относиться к третьей группе, выделенной Я.Г. Черниковым и Н.А. Соболевым [4, с. 26], но с более умеренной контрастностью, подсечки останутся без сопряжений. По Ю. Шпаковскому шрифт будет классифицироваться как текстовый, относящийся к новой антикве [5, с. 18].

Определившись с видом шрифта, мы начали предпроектное исследование с изучения исторической справки. Для этого обратились к книгам Н.Н. Таранова «Рукописный шрифт» и Я.Г. Черникова и Н.А. Соболева «Построение шрифтов» [3, 4]. Я.Г. Черников и Н.А. Соболев указывают, что шрифт – это алфавит, буквы которого имеют общую закономерность своих начертаний [4, с. 9]. Для того, чтобы прояснить эти закономерности, мы проанализировали историю письменности и формообразования шрифтов. Н.Н. Таранов в книге «Рукописный шрифт» отмечает, что буквы складывались постепенно, это не просто придуманные символы, а естественно сложившиеся начертания, которые имеют свою последовательность и выразительность; характер шрифта во многом зависел от инструмента, которым его писали, будь это калам, стилус или остро заточенное перо [3].

Далее мы перешли к теории создания шрифта. Я.Г. Черников и Н.А. Соболев подчеркивают, что, в первую очередь, шрифт должен быть удобочитаемый, и чтобы этого добиться необходимо, чтобы у всех букв шрифта были оптически одинаковые толщины основных и дополнительных штрихов, чтобы рисунок каждой буквы был достаточно контрастен и чтобы все буквы шрифта имели схожие элементы, которые придавали бы ему узнаваемости [4]. В книге «Построение шрифтов» также описываются необходимые нюансы при расчете пропорций и измерений будущего шрифта. Пропорции букв должны быть вытянутыми, что обусловлено пропорциями книжной страницы [Там же, с. 23]. В качестве основы для измерений высоты и ширины букв лучше полагаться на пропорции золотого сечения [Там же, с. 24]. Также важно учитывать межбуквенное расстояние и уделить ему особое внимание, т. к. это оказывает большое влияние на общий вид шрифта в набранном им тексте. Авторы также обращают внимание на правила, по которым строятся буквы – горизонтальные штрихи у «Н», «Е», «А» и прочих должны находиться не на геометрическом центре буквы, а на оптическом, иначе горизонтальный штрих будет казаться заниженным; буквы которые сужаются кверху – «А», «Д», «Л» и т. д. – и округлые необходимо сделать немного больше, чем остальные, чтобы они казались одинаковыми по размеру с прямоугольными буквами («Н», «П», «Г» и т. д.) [Там же, с. 25–26].

Приступая к проектированию будущего шрифта, следует помнить, что «основой современных эстетических требований к шрифтам является гармоничность их пропорций, простота, изящество и строгость форм» [Там же, с. 24], эти требования всегда будут оставаться актуальным. Для того, чтобы гарнитуру можно было использовать в современных условиях, ее необходимо перенести в программу и экспортировать в нужном формате, чтобы в дальнейшем использовать в любой компьютерной программе, которая поддерживает шрифтовые файлы.

Мы создавали шрифт в программе FontLab 8 (ФонтЛаб 8) [6]. Из-за стремительного обновления технологий и отсутствия современной информации о работе в шрифтовых программах нам пришлось самостоятельно искать актуальные данные в интернете. Необходимые сведения были найдены в двух источниках: видео А. Корольковой «Как делается шрифт» и видеокурс А. Капусты «Как сделать свой шрифт с нуля в Fontlab за 1 день (или нет)» [1, 2].

В своем видео А. Королькова, арт-директор студии “Paratype”, объясняет, как начинается работа над шрифтом [2]. Автор говорит, что важно сначала эскизно продумать образ будущих букв, их общую особенность, которая, как отмечает автор, не заключается в том, чтобы придумать какой-то интересный элемент и скопировать его ко всем буквам. А. Королькова подчеркивает, что даже кажущиеся одинаковые элементы у букв, будут в итоге немного разными, уникальными по строению для каждой буквы и наглядно это демонстрирует на экране. В видео автор создает несколько букв, а также рекомендует всегда начинать с прямоугольных букв, например «н», «п», «г»; букву «а» оставлять в последнюю очередь. А. Королькова обосновывает это тем, что кириллическая «а» достаточно сложна и интересна по рисунку, и отражает весь характер шрифта. Эта же мысль прослеживалась и в «Построении шрифта» Я.Г. Черникова и Н.А. Соболева, и в «Рукописном шрифте» Н.Н. Таранова [3, 4].

Видеокурс А. Капусты посвящен процессу создания гарнитуры в программе FontLab 8 [6]. Всего в курсе 39 видеороликов, которые последовательно знакомят дизайнера с инструментами программы, ее функциями, началом работы над шрифтом, базовыми настройками, классами букв, как правильно выстроить метрики букв и кернинг – межбуквенное расстояние [1]. Так, с помощью курса А. Капусты начинающий дизайнер может создать свою собственную текстовую гарнитуру.

При создании кириллической текстовой гарнитуры «Ляврея» в программе FontLab 8 [6] для систематизированной и профессиональной работы мы использовали видео А. Корольковой и А. Капусты [1, 2] как наглядные пособия. Оба автора тесно связаны со студией «Paratype» и владеют актуальной информацией о процессе проектирования шрифтов.

За основу авторского шрифта был взят «Петровский дореформенный гражданский шрифт» (1698–1702), представленный в таблицах книги Я. Чернихова и Н. Соболева «Построение шрифтов» [4, с. 60–61]. Наш шрифт будет иметь умеренную контрастность основных штрихов к дополнительным (в пропорции примерно 1:3), отношение ширины к высоте равно 1,25. Все пропорции подбирались опытным путем и менялись несколько раз в поисках наиболее гармоничного отношения. Подсечки шрифта будут без округлых сопряжений, прямоугольные, вытянутые, тонкие. В качестве декоративного элемента взят волнообразный ленточный элемент и круглый каплевидный элемент. У некоторых букв, таких как «г», «д», «з», встречаются клиновидные засечки. При создании засечек и криволинейных элементов была учтена уникальность каждой буквы, поэтому даже одинаковые с виду элементы индивидуализированы для каждого символа. Это необходимо для того, чтобы шрифт не смотрелся монотонно и не утомлял зрителя.

Перед началом работы в программе FontLab 8 был создан примерный эскиз будущих букв в свободном стиле. Затем некоторые буквы вычерчивались на миллиметровке в масштабе 1:1. Позже стало понятно, что вычерчивание не имеет особенного смысла, т. к. программа FontLab 8 позволяет строить буквы шрифта не от контура, а с помощью фигур – тех же модулей – что позволяет копировать нужные модули в похожих буквах и несколько их видоизменять, чтобы перенести в следующую букву.

Если посмотреть на первые разработки, созданные на этапе знакомства с программой, можно проследить как шрифт из грубого, даже топорного, с неуместно вытянутыми выносными элементами, неповоротливо огромными округлостями превращается в изящный и стройный шрифт. Мы уделили много внимания расстановке межбуквенных расстояний. В этом нам помогли настройки метрик и кернинговых классов. Метрики помогают выставлять букве некоторое расстояние, которым она будет отделена от других. С двух сторон от буквы можно выставить разные расстояния, что очень удобно для ассиметричных букв, таких как «В», «Г», «К». Процесс настройки метрик облегчает работу дизайнера над кернингом шрифта.

Для упрощения кернинга в программе FontLab 8 созданы кернинговые классы. Принцип работы кернинговых классов в том, что мы объединяем буквы со схожими начертаниями по какой-то одной стороне, например, буква «К» будет относиться к одному классу с буквой «Ж» по правой стороне, а по левой стороне с буквой «Н». «Н» и «П» относятся к одному классу по обеим сторонам. Далее, мы расписываем все возможные комбинации из символов будущей гарнитуры и переходим к самому сложному и монотонному процессу – необходимо выставить кернинг. Обращаем внимание на то, чтобы между всеми буквами на протяжении всего слова, фразы или текста было одинаковое количество белого. После чего, проверяем готовый шрифт на нескольких текстах – это можно сделать там же, в программе FontLab 8, если нужно, то выполняем необходимые корректировки. На этом этапе работа завершена, шрифт готов к экспортированию.

Таким образом, текстовая кириллическая гарнитура «Ляврея» была выполнена в программе FontLab 8, экспортирована в формате OpenType. Имеет нормальное начертание, возможность варьирования размеров в любых графических и текстовых редакторах. Текстовая кириллическая гарнитура «Ляврея» имеет 93 уникальных знака, которые также включают «№», «~», круглые и квадратные

скобки. В шрифт многократно вносились правки, многие элементы подбирались и совершенствовались опытным путем. Тем не менее текстовая кириллическая гарнитура «Ляврея» полностью закончена, готова к установке на компьютер и использованию в дизайне. Шрифт нашел практическое применение в качестве акцидентного шрифта на титульных элементах будущего издания С. Иванова «Александроневский кафедральный собор в Царицыне-Сталинграде-Волгограде».

Литература

1. Капуста А.В. Как сделать свой шрифт с нуля в Fontlab за 1 день (или нет). [Электронный ресурс]. URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PLNgYWGvPybOmNE0BTGMRvJuJniK6PIYw_ (дата обращения: 14.10.2025).
2. Королькова А.П. Как делается шрифт [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=eujU-NSQEkM> (дата обращения: 28.04.2025).
3. Таранов Н.Н. Рукописный шрифт. Львов: Вища школа, Изд-во при Львов. гос. ун-те, 1986.
4. Черников Я.Г., Соболев Н.А. Построение шрифтов. М.: Искусство, 1958.
5. Шпаковский Ю. Шрифты. Справочное пособие дизайнера. М.: РИП-холдинг, 2006.
6. FontLab 8 [Программа] / FontLab Ltd. – Версия 8. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fontlab.com/> (дата обращения: 22.08.2026).

ANNA GAAN

Volgograd State Socio-Pedagogical University

DEVELOPMENT OF BOOK CYRILLIC TYPE: FROM THEORY TILL THE PRACTICAL REALIZATION OF PROJECT

The study is aimed at the graphic artists and designers who deal with the issue of development of typographic font. The urgency is defined by the need in studying the process of creation of text Cyrillic font, beginning from the sketch and finishing with the final version that is ready for the installation on the computer and the further use. The novelty of the study demonstrates that the information about font, their creation and professional use has become obsolete and needs the renewal.

Keywords: artificial script, print design, graphic design, font design, Cyrillic type, book font.