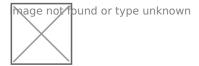
### Содержание:



## **ВВЕДЕНИЕ**

С появлением информационных систем возникла потребность в разработке и внедрении в такие системы наборов шрифтов.

Развитие информационных систем происходит быстрыми темпами и, следовательно, появляются новые виды гарнитур шрифтов, которые приходят на смену старым, но и старые не теряют своей актуальности.

Каждый вид гарнитуры шрифтов имеет свои особенности.

Цель работы - изучение особенностей использования гарнитур шрифтов.

Объектом исследования являются информационные системы.

Предметом исследования - гипертекстовые и мультимедийные информационные технологии.

#### Задачи:

- Рассмотреть определение гарнитура;
- Рассмотреть различные классификации шрифтов;
- Рассмотреть безопасные web-шрифты;
- Рассмотреть шрифты в компьютерных издательских системах;

# Гарнитура

Гарнитура в типографике – набор из одного или нескольких шрифтов в одном или нескольких размерах и начертаниях, имеющих стилевое единство рисунка и состоящих из определённого набора типографских знаков. Гарнитура обычно содержит алфавитно-цифровые и пунктуационные знаки и специальные символы. Также существуют гарнитуры, целиком состоящие из неалфавитных символов –

например, содержащие математические или картографические знаки.

Гарнитуры можно разделить на две основные категории: с засечками (антиква и брусковые шрифты) и без засечек (гротески). Засечки представляют собой небольшие элементы на концах штрихов букв. В полиграфии шрифты без засечек также называют гротесками.

Существует большое разнообразие шрифтов как с засечками, так и без них. Обе группы содержат как гарнитуры, разработанные для набора больших объёмов текста, так и предназначенные в основном для декоративных целей. Наличие или отсутствие засечек является лишь одним из многих факторов, которые учитываются при выборе шрифта.

Веб-сайты могут не определять шрифт и использовать пользовательские настройки браузера. Но те из них, которые задают шрифт, обычно применяют шрифты без засечек, потому что, в отличие от печатных материалов, на компьютерных экранах с низким разрешением форма засечки плохо воспроизводится.

Большинство людей находит пропорциональные шрифты более привлекательными и удобочитаемыми, и поэтому эти шрифты чаще всего применяются в профессионально изданных печатных материалах. По той же причине, программы с графическим интерфейсом (такие как текстовые процессоры и браузеры) обычно используют пропорциональные шрифты. Однако многие пропорциональные шрифты содержат цифры фиксированной ширины, так что, например, колонки чисел остаются выровненными.

# Классификация шрифтов

Классификация шрифтов по ГОСТ

- 1. **Группа рублёных шрифтов**. В эту группу входят гарнитуры, не имеющие засечек, например, Журнальная рублёная, Древняя, Плакатная, Букварная.
- 2. **Группа шрифтов с едва наметившимися засечками**. Сюда входят гарнитуры, концы штрихов которых немного утолщены, например, Октябрьская.
- 3. **Группа медиевальных шрифтов**. Это наиболее полная группа шрифтов. Засечки шрифтов, входящих в эту группу, плавно сопрягаются с основными штрихами и, как правило, строятся как дуги окружностей. Примеры гарнитур этой группы: Литературная, Банниковская, Лазурского, Таймс.
- 4. **Группа обыкновенных шрифтов**. Шрифты этой группы имеют ярко выраженный контраст и длинные тонкие прямые засечки, соединяющиеся с основными штрихами под прямым углом. Пример: Обыкновенная новая, Елизаветинская, Бодони.
- 5. **Группа брусковых шрифтов**. Контраст в этих шрифтах отсутствует или малозаметен, утолщённые прямые засечки соединяются с основными штрихами под прямым углом. Примеры: Брусковая газетная, Балтика.
- 6. **Группа новых малоконтрастных шрифтов**. Как правило, шрифты этой группы, которые характеризуют длинные закруглённые засечки, мягко сопрягающиеся с основными штрихами, используются при наборе большого количества текста, в книгах и газетах. Примеры: Новая газетная, Школьная, Бажановская, Журнальная, Академическая.
- 7. **Группа дополнительных шрифтов**. В эту группу входят все шрифты, которые нельзя отнести ни к одной из остальных групп. Например, рукописные гарнитуры, такие как Жихаревская.

# Классификация на основе системы Максимилиана Вокса

- 1. Humanes (венецианская антиква)
- 2. Garaldes (антиква старого стиля)
- 3. Réales (переходная антиква)
- 4. Didones (антиква нового стиля)
- 5. Insises (шрифты, имитирующие надписи на камне)
- 6. Linéales (гротески)
- 7. Mécanes (брусковые шрифты)
- 8. Manuaires (каллиграфические шрифты)

# Классификация компании Паратайп

#### Антиква

Старого стиля (например: Гарамон)

Переходная (например: Нью Баскервиль)

Нового стиля (например: Бодони)

### Гротески

Старые гротески (например: Franklin Gothic)

Новые гротески (например: Гельветика)

Геометрические (например: Футура)

Гуманистические (например: Myriad)

Антиква-гротески

Прочие

**Акцидентные** (Исторические стили, Декоративные, Машинописные, Компьютерные, Экспериментальные, Прочие)

**Рукописные** (Широкое перо, Острое перо, Кисть, Монолинейные, Имитация почерка, Прочие)

**Готические** (Текстура, Швабахер, Ротунда, Фрактура, Унциал, Прочие)

Старославянские (Устав, Полуустав, Скоропись, Прочие)

Символьные

# 15 лучших безопасных веб-шрифтов

### 1. Arial

Считается стандартным в большинстве случаев. Самый распространённый из шрифтов «sans serif» или рубленых шрифтов (у которых нет засечек на кончиках букв). Его часто используют в **Windows** для замены других литер.

#### 1. Helvetica

**Helvetica** – палочка-выручалочка для дизайнеров. Этот **стандартный веб шрифт** работает практически всегда (по крайней мере, в качестве подстраховки для других шрифтов).

#### 1. Times New Roman

Выполняет ту же роль для шрифтов с засечками, что и Arial для тех, что без засечек. Он является одним из самых популярных на Windows-устройствах. Это обновлённая версия старого шрифта Times.

#### 1. Times

**CSS стандартный шрифт Times** знаком большинству. Многим он запомнился по маленьким буквам в узких колонках старых газет. Самый обычный, ставший традицией, вид печати.

#### 1. Courier New

Похож на **Times New Roman** и применяется в качестве разновидности старой классики. Он также считается моноширинным шрифтом. В отличие от шрифтов с засечками и без, все его знаки имеют одинаковую ширину.

#### 1. Courier

Старый шрифт фиксированной ширины, который используется в качестве резервного почти на всех устройствах и операционных системах.

#### 1. Verdana

**Verdana** может по праву считаться истинным веб-шрифтом (**true web font**) благодаря простым линиям, выступающим в роли засечек, а также большому размеру. Его буквы слегка вытянуты, поэтому легко читаются на экране.

### 1. Georgia

**Стандартный web шрифт Georgia** формой и размером напоминает шрифт **Verdana**. Его знаки больше, чем у других шрифтов того же размера. Но лучше не применять его в паре с другими. Тот же **Times New Roman**, по сравнению с ним выглядит словно карлик.

#### 1. Palatino

**Palatino** относится к эпохе ренессанса. Это ещё один крупный шрифт, который идеально подходит для интернета. Обычно он используется в заголовках и рекламе.

#### 1. Garamond

Ещё один старинный шрифт, который появился ещё в 16 веке в Париже. Его новая и улучшенная версия входит в комплект стандартных в большинстве **Windows-устройств**. Позже данный шрифт был взят на вооружение и другими операционными системами.

#### 1. Bookman

**Bookman** (или **Bookman Old Style**) – один из **лучших стандартных шрифтов** для заголовков. Его характерная черта – удобочитаемость даже при использовании маленького размера.

#### 1. Comic Sans MS

**Comic Sans MS** – забавная альтернатива для шрифтов с засечками.

#### 1. Trebuchet MS

Это шрифт средневековой тематики, изначально разработанный корпорацией **Microsoft** в середине девяностых годов. Он применялся в **Windows XP**. Сегодня с его помощью составляют основной текст.

#### 1. Arial Black

Аналог **стандартного шрифта для сайта Arial**. Правда, он больше, толще и жёстче. Своими пропорциями он похож на шрифт **Helvetica**. А это важно. Им можно успешно заменить Helvetica без необходимости покупать лицензию.

### 1. Impact

Ещё один замечательный шрифт для выделения заголовков. Он хорошо смотрится в короткой фразе, состоящей из нескольких слов, а также в длинных предложениях.

#### Arial

То же самое было и с инструкциями по сборке мебели. Более понятные шрифты, такие как Arial, в основном воспринимались легче и позволяли пользователю легче воспринимать указания, не приходя от них в замешательство. Таким образом, устраняется путаница и пользователь остаётся доволен продуктом, а это, в свою очередь, выгодно для компании, потому что, в таком случае, пользователь, скорее всего, продолжит пользоваться продуктами компании.

С другой стороны, меньшие размеры и более изысканные шрифты могут убедить пользователя в сложности продукта, что является качеством, которое может быть полезно для определённых видов продаж. Так, например, обстоит дело с меню ресторанов, в особенности если это рестораны высокого уровня. В меню многих ресторанов используются изысканные шрифты и сложные названия блюд. Клиенты видят сложные названия и воспринимают блюда более ценными. Это позволяет ресторанам продавать клиентам большинство блюд без вопросов об обоснованности такой высокой цены со стороны этих клиентов.

## Шрифты в компьютерных издательских системах

Шрифт в компьютерных издательских системах – это файл или группа файлов, обеспечивающих вывод текста со стилевыми особенностями шрифта. Обычно система файлов, составляющая шрифт, состоит из основного файла, содержащего описание символов, и вспомогательных информационных и метрических файлов, используемых прикладными программами.

При работе с программами многошрифтового редактирования и программами вёрстки есть возможность выбора шрифта по имени, а также указания начертания (нормальное, полужирное, прямое, курсив) и размера в пунктах. Некоторые системы обеспечивают печать с подчёркиванием, двойным подчёркиванием, перечёркиванием, надстрочными и подстрочными индексами. Есть возможность использования растровых (битовых) и векторных (масштабируемых) шрифтов.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В заключении реферата можно сделать следующие выводы:

- 1. Выявлена актуальность темы реферата;
- 2. Цель работы достигнута: изучены особенности использования гарнитур шрифтов;
- 3. Рассмотрено определение Гарнитура;
- 4. Рассмотрены различные классификации шрифтов;
- 5. Рассмотрены безопасные web-шрифты;
- 6. Рассмотрены шрифты в компьютерных издательских системах;

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Гарнитура\_(типографика)#Классификация\_шрифтов Дата доступа: 14.06.2020
- 2. https://internet--technologies-ru.turbopages.org/s/internettechnologies.ru/articles/15-bezopasnyh-veb-shriftov.html 15 лучших безопасных веб-шрифтов. Дата доступа: 14.06.2020
- 3. http://www.bigideas.ru/posts/2/304 Психология шрифтов. Дата доступа: 14.06.2020
- 4. https://studall.org/all2-12042.html Шрифты в компьютерных издательских системах. Дата доступа: 14.06.2020