

# Человеко-машинное взаимодействие

на [Github](#)

## Типографика и цветовые схемы

*Главная*

*Введение*

*HTML и CSS*

*Задание*

*Рекомендации*

## Типографика и цветовые схемы

Типографика — искусство оформления печатного текста, базирующееся на определённых, присущих конкретному языку правилах, посредством набора и вёрстки. Типографика, с одной стороны, представляет собой одну из отраслей графического дизайна, с другой – свод строгих правил, определяющих использование шрифтов в целях создания наиболее понятного для восприятия читателя текста. Задачей типографики, наиболее творческого этапа оформления текста, является определение параметров для последующих процессов набора, вёрстки и допечатной подготовки.

Типографический процесс включает выбор регистра алфавита, гарнитуры, комплекта и кегля шрифта, выключки и длины строк, межбуквенных, межсловных и междустрочных пробелов, а также взаимного расположения текста и иллюстраций на запечатываемом материале.

**HTML и CSS**

**HTML**

- HTML страница строится из блоков — тегов
- Теги, вложенные друг в друга, определяют структуру страницы и могут содержать в том числе текстовую информацию.
- Каждому строительному элементу может быть задан идентификатор (id). Здесь можно провести параллель с именем переменной. Один id может быть задан только для единственному тегу.
- Тегу также может быть задан класс (class). Один и тот же класс может быть задан разным тегам. Один и тот же тег может соответствовать разным классам.

## CSS

- В CSS файле можно описать внешний вид каждого тега и класса
- CSS файл подключается в HTML файл.
- для каждого тега или класса может быть задано множество атрибутов, определяющих внешний вид этого тега или тегов с этим классом
- пример атрибутов: font — шрифт, color — цвет - так в CSS обозначается комментарий: /\* комментарий \*/
- Пример описание свойств для тега body, отвечающего за всё содержимое страницы: body { font: 20px/24px Roboto; /\* размер шрифта 20px, высота строки 24px, гарнитура Roboto\*/ } Одну гарнитуру можно задать для целой страницы, а на отдельных элементах изменять размер шрифта, его толщину и начертание (прямое, наклонное или курсив)
- Пример

```
h1 {
font-size: 36px;
/* увеличим размер шрифта для заголовка */

font: italic;
/* сменим начертание на курсив */

font-weight: 600; /* увеличим толщину шрифта. Толщина для всех шрифтов может меняться от 100 до 800. 400 - шрифт с
нормальной толщиной */

color: #112233; /* зададим цвет шрифта (RGB, R=11, G=22, B=33) */

color: #eeeeee; /* и цвет фона */ }
```

## Задание

- Изучите шрифты и цвета на странице университета: [zabgu.ru](http://zabgu.ru).
  - Определите: основной цвет, дополнительный, акцидентный, основной цвет для текста и дополнительный цвет для текста. Какой цвет основной, какой цвет основной для текста, какой цвет акцидентный?
  - Используйте встроенный в Firefox инструмент Пипетка (eyedropper). Найдите его в инструментах разработчика.
  - Какие шрифты используются?
  - Каким шрифтом выделены основные пункты меню (в синих прямоугольниках)
  - Какой шрифт используется для основного текста (зайдите в любую новость чтобы посмотреть)
  - Как цвет фона влияет на цвет шрифта
  - Как выделено заголовок в новости, первый абзац?
  - С какими решениями вы несогласны?
  - Для определения шрифтов рекомендуется плагин для браузера Font Ninja. Установите, нажмите на значёк этого плагина. Появится окно с описанием всех шрифтов на страницен. Наведите на надпись чтобы увидеть описание её шрифта. Будьте внимательны, иногда после наведения элемент меняет цвет текста, Font Ninja тогда покажет именно этот цвет.
  - Опишите цвета и шрифты в документе. Для цвета нужно привести его код в виде `#rrggbb` и закрашенный тем же цветом прямоугольник. Можно организовать это в таблицу и закрасить её клетки.
  - На сайте можно найти много цветов, приведите только 3-4 основных.
- Вам предоставлен шаблон простой html страницы (<https://github.com/ivtipm/HCI/tree/master/Tasks-2020-spring/page-for-typography-and-colors>). Он состоит из трёх файлов. Откройте файл (index.html) в браузере. Рекомендуется Firefox, он удобен для наших целей. В режиме разработчика (F12 или через меню) перейдите в Инспектор. В инспекторе можно изучать устройство страницы, её код, наводя указателем на её части.
- Изучите основные блоки страницы и теги, которые за них отвечают.
  - Сделайте скриншот браузера с одним из выделенных блоков страницы в режиме инспектора. Для создания снимка экрана нажмите alt+PrtSrc, файл сохранится в папку Изображения. Переименовать файл как dev-view.jpg.
- Откройте CSS файл style.css в браузере (вкладка Редактор стилей).
- Изучить, как работает изменение стилей. Например:
  - Измените шрифт для тега body на Courier.

```
body{  
font-family: Courier, serif;  
...  
}
```

В Firefox, если вы всё сделали правильно, шрифт тут же поменяется и на странице. В других браузерах может понадобится обновить страницу. В коде выше приведено вообще-то две гарнитуры для страницы: Courier и семейство шрифтов serif (с засечками). Второй шрифт (один из семейства) будет использован

браузером, если ему будет недоступен первый.

- Изменить цвет фона и текста для тега h2 (заголовок второго уровня). Код желаемого цвета удобно посмотреть в google: hex color.

```
h2{  
  color: #000000;  
}
```

- Изучите начало файла style.css. Там приведены переменные для цветов отдельных элементов и размеры шрифтов. Наведите на имена отдельных блоков (они называются селекторами) в браузере, например h1. Все элементы, соответствующие этому блоку, выделятся на странице.
- Задайте свои шрифты (гарнитуру, размер, начертание, толщину).
- Задайте свои цвета. Рекомендуется изменять только значение атрибутов помеченных комментарием /\* !!! \*/
- Сохранить страницу как PDF файл (меню -> печать -> печать в файл).
- Загрузить в репозиторий, в папку may 13 файлы:
  - документ (pdf) с описанием цветов и типографики сайта zabgu: zabgu-design.pdf
  - скриншот режима разработчика с инспектором dev-view.jp
  - Страница с Вашим дизайном в pdf: my-page-design.pdf
  - HTML страницу и CSS файлы

**НАЖМИ**