

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И
МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ.
М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

Факультет «Информационных систем и технологий»

Кафедра «Интеллектуальных систем автоматизации и управления»

Направление подготовки: Управление в технических системах

Направленность (профиль): Информационные технологии в управлении

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5

по дисциплине: Компьютерные технологии в области автоматизации и
управления

на тему: «Создание web-страницы с использованием CSS».

Выполнили студенты группы ИСТ-331

Числова Екатерина Владимировна

Фамилия И. О.

Руководитель

ассистент

оценка

уч. степень, уч. звание

Михайлов В.Д.

дата, подпись

Фамилия И. О.

Лабораторная работа №5.

Цель работы: Изучение средств оформления HTML- документов с использованием каскадных таблиц стилей CSS.

Ход работы.

1. Основная структура и стилизация базовых элементов

HTML и Body:

```
html {  
  width: 100%;  
  padding: 0px;  
  margin: 0px;  
}  
body {  
  background-color: #fff;  
  font-family: "Poppins", sans-serif;  
  margin: 0%;  
  font-size: 20px;  
}
```

Рис.1. Структура с стилизация базовых элементов

Эти стили устанавливают основные параметры для всего документа, включая размеры, отступы и шрифты.

2. Шапка сайта (header)

```
/* шапка сайта */  
header {  
  margin: 0% 0% 0% 0%;  
  padding: 0% 0% 0% 0%;  
  box-shadow: -21.213px 21.213px 30px 0px rgba(117, 117, 117, 0.3);  
  position: fixed;  
}  
#top-nav {  
  width: 100%;  
  height: fit-content;  
  display: flex;  
  background-color: #2c2c2c;  
  justify-content: center;  
}
```

Рис.2. Основные стили шапки

Шапка фиксирована в верхней части экрана и имеет тень, придающую объем. Навигационная панель занимает всю ширину экрана и имеет темный фон.

```

.logotip {
  display: inline-flex;
  width: fit-content;
  padding-top: 0%;
  margin-left: 15%;
}
#logo {
  font-family: 'KapelkaNewW03-Regular';
  font-size: 200%;
  color: #fab700;
}

```

Рис.3. Логотип и текстовый блок

Логотип и текст расположены в строку с использованием inline-flex. Логотип выделяется благодаря увеличенному размеру шрифта и яркому цвету.

```

#top-nav ul {
  width: 80%;
  float: right;
  padding-left: 0px;
  margin-top: 1%;
  margin-right: 0%;
  display: inline-flex;
  justify-content: center;
  column-gap: 10%;
  text-transform: uppercase;
}
#top-nav ul li {
  list-style: none;
  transition: 0.3s;
}
#top-nav ul li a {
  font-size: 90%;
  font-weight: bold;
  color: rgb(216, 216, 216);
  transition: 0.3s;
  display: block;
  text-transform: none;
  text-decoration: none;
}
#top-nav ul li:hover > a {
  color: #fab700;
}

```

Рис.4. Навигационное меню

Меню представляет собой список без маркеров, элементы которого центрированы и распределены по горизонтали с помощью inline-flex. Пункты меню меняют цвет при наведении.

3. Табличная верстка

```
/* стили для таблиц */
table {
  width: 100%;
  border-collapse: collapse;
  margin: 20px 0;
  font-size: 18px;
  text-align: left;
}
table th, table td {
  border: 1px solid #ddd;
  padding: 12px;
}
table th {
  background-color: #f4b700;
  color: white;
}
table tr:nth-child(even) {
  background-color: #f2f2f2;
}
table tr:hover {
  background-color: #ddd;
}
```

Рис.5. Основные стили таблиц

Таблицы занимают всю ширину контейнера, а границы ячеек слиты. Чередование фона строк и цветовое выделение заголовков таблиц облегчают восприятие информации. При наведении строки таблицы меняют цвет, подчеркивая интерактивность.

```
table td table {
  width: 100%;
  margin: 0;
  border: none;
  border-collapse: collapse;
}
table td table th, table td table td {
  border: none;
  padding: 8px;
}
table td table tr:nth-child(even) {
  background-color: transparent;
}
```

Рис.6. Вложенные таблицы

Вложенные таблицы наследуют стили родительских таблиц, но не имеют границ и фона, что позволяет четко разделить содержимое.

```

.center-text-table {
    text-align: center;
}
.bold {
    font-weight: bold;
    vertical-align: top;
    padding-top: 25px;
}
.bold-preim {
    font-weight: bold;
    vertical-align: top;
    padding-top: 10px;
}

```

Рис.7. Дополнительные стили для ячеек и текста

Центровка текста в ячейках и выделение заголовков внутри вложенных таблиц делают структуру более организованной и читабельной.

4. Подвал сайта (footer)

```

/* подвал сайта */
.footer-area {
    padding: 60px 0 40px 0;
    background-color: #04091e;
}
.fh6 {
    color: #fff;
    margin-bottom: 25px;
    font-size: 18px;
    line-height: 2;
    font-weight: bold;
}
.row {
    display: flex;
    min-width: 100%;
    text-align: center;
    justify-content: center;
}
.text-kont {
    color: #9d9a95;
    font-size: 80%;
}
div.col {
    text-align: left;
    padding-left: 10%;
}
div.col.none {
    padding-left: 0%;
}
.mail {
    color: #9d9a95;
}
a.mail:hover {
    color: #D7D0C3;
}
.col ul {
    padding-left: 0%;
}
.col ul li {
    list-style-type: none;
    text-align: left;
    font-size: 80%;
    margin-bottom: 16px;
}
.col ul li a {
    color: #9d9a95;
}
.col ul li a:hover {
    color: #D7D0C3;
}
.footer-bottom {
    color: #9d9a95;
    font-size: 80%;
    text-align: center;
    font-stretch: ultra-condensed;
    padding-top: 16px;
}
/* тело */
.main-text-gadjeti {
    padding-top: 100px;
}
h2 {
    margin-top: 0%;
    margin-bottom: 0%;
    font-weight: bold;
    line-height: 1.2;
}
.centered_text {
    width: 60%;
    margin-left: auto;
    margin-right: auto;
    text-align: justify;
}
.centered_text_h2 {
    width: 60%;
    margin-left: auto;
    margin-right: auto;
}
.paw_marker {
    list-style-image: url('../images/paw.svg');
}
.paw_marker li {
    margin-bottom: 10px;
    padding-left: 10px;
}
a.store {
    color: #fab700;
}
a.store:visited {
    color: #fab700;
}
.img_center {
    text-align: center;
}

```

Рис. 8,9,10. Основные стили подвала

Подвал имеет темный фон и светлый текст для контраста. Содержимое подвала выровнено по центру, что делает его аккуратным и читабельным. Контактная информация и ссылки на другие страницы оформлены в колонках.

5. Дополнительные элементы

```
/* кнопка вверх */
#back-to-top {
  position: fixed;
  bottom: 20px;
  right: 20px;
  width: 50px;
  height: 50px;
  border-radius: 50%;
  background-color: #fab700;
  border: 1px solid #fab700;
  cursor: pointer;
  transition: background-color 0.3s, border-color 0.3s;
}
#back-to-top:hover {
  background-color: white;
  border-color: black;
}
```

Рис.11. Кнопка "Back to Top"

Кнопка для возврата наверх фиксирована в нижнем правом углу, имеет круглую форму и меняет цвет при наведении, что делает ее легко заметной и удобной для пользователя.

Заключение

Создание страницы сайта включает в себя как структурирование контента с помощью HTML, так и стилизацию с использованием CSS. В этом проекте использованы фиксированные элементы, такие как шапка и подвал, что обеспечивает удобную навигацию. Основное внимание уделено табличной верстке, позволяющей организовать и визуально выделить важную информацию о продуктах. Благодаря вложенным таблицам и чёткой структуре, страница выглядит организованной и легко воспринимается пользователями.