

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

Кафедра компьютерных систем в управлении и проектировании (КСУП)

ОТЧЁТ

К лабораторной работе №2

Знакомство с каскадными таблицами стилей CSS.

По дисциплине «Веб-технологии»

Выполнил  
Студент группы 571-2  
Воропаев К. И.

Томск 2022

**Цель лабораторной работы:**

Цель работы – знакомство с CSS изучение основных приемов верстки страниц.

**Задачи лабораторной работы:**

- знакомство с CSS – каскадными таблицами стилей,
- изучение основных параметров CSS;
- знакомство с примерами табличной и блочной верстки web-страницы.

## Основные разработанные каскадные таблицы стилей:

1.

```
.body {  
  Background-color: #232323;  
  color: white;  
  font-size: 20;  
}  
.body h1 {  
  text-align: center;  
}  
.body h2 {  
  text-align: center;  
}
```

Используется для основы web-страниц (фон, цвет текста). Так же выравнивает все заголовки на страницах по центру.

2.

```
.table-web {  
  width: 100%;  
  height: 100%;  
  position: absolute;  
  top: 0;  
  bottom: 0;  
  left: 0;  
  right: 0;  
}  
.table-web-fixed {  
  margin-left: auto;  
  margin-right: auto;  
  width: 1500px;  
  height: 900px;  
  border: 3px solid black;  
}
```

Создание табличной верстки сайта. table-web – резиновая табличная вестка, table-web-fixed – жесткая табличная вестка.

3.

```
#h1Progress {  
  text-align: center;  
}
```

Используется для выравнивания текста объекта с id="h1Progress" по центру.

4.

```
ul {  
  padding: 100px;  
  list-style: none;  
  height: 50px;  
}  
ul li {  
  float: left;  
}  
ul li a {  
  border: 2px solid rgb(147, 147, 111);  
  border-radius: 100px;  
  display: block;  
  height: 50px;  
  color: lightgray;  
  text-transform: uppercase;  
  text-decoration: none;  
  line-height: 50px;  
  padding: 0 30px;  
  margin: 27px;  
}  
ul li a:hover {  
  color: red;  
}
```

Используется для создания вертикального меню. При наведении на элемент меню, текст элемента будет меняться на красный.

HTML:

```
<UL class="marker-none">  
  <LI>  
    <A href="BasicInformation.html">Основная информация</A>  
  <LI>  
    <A href="Education.html">Образование</A>  
  <LI>  
    <A href="Progress.html">Успеваемость</A>  
  <LI>  
    <A href="Other1.html">Другое</A>  
  <LI>  
    <A href="Other2.html">Другое 2</A>  
</UL>
```

Результат:

ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ОБРАЗОВАНИЕ

УСПЕВАЕМОСТЬ

ДРУГОЕ

ДРУГОЕ 2

5.

```
.table-ege {
    margin-left: auto;
    margin-right: auto;
    font-family: sans-serif;
    text-align: center;
    border-collapse: separate;
    border-spacing: 10px;
    background: #7275cd;
    color: black;
    border: 10px solid #2e2f45;
    border-radius: 20px;
}
.table-ege th{
    font-size: 15px;
}
.table-ege td {
    background:rgb(171, 64, 198);
}
```

Используется для создание красивой талицы.

HTML:

```
<TABLE class="table-ege">
    <tr>
        <th rowspan=2>
            Предмет
        </th>
        <th colspan=3>
            Результат
        </th>
    </tr>
    <tr>
        <th>Первичный балл</th>
        <th>Тестовый балл</th>
        <th>Процент выполнения</th>
    </tr>
    <tr>
        <th>Русский</th>
        <td>41</td>
        <td>67</td>
        <td>69%</td>
    </tr>
    <tr>
        <th>Математика</th>
        <td>17</td>
        <td>76</td>
        <td>53%</td>
    </tr>
    <tr>
```

```

        <th>Информатика</th>
        <td>25</td>
        <td>88</td>
        <td>83%</td>
    </tr>
</TABLE>

```

Результат:

Предмет	Результат		
	Первичный балл	Тестовый балл	Процент выполнения
Русский	41	67	69%
Математика	17	76	53%
Информатика	25	88	83%

6.

```

.my-photo {
    height: 480px;
    width: 270px;
    float: left;
}
.my-photo img{
    box-shadow: 0px 0px 10px 10px rgb(65, 59, 59);
    height: 480px;
    width: 270px;
}

```

Используется для придания блока размер изображения и добавление изображению тени.

7.

```

.links {
    color: rgb(126, 101, 227);
    text-decoration: none;
    font-size: 25;
}
.links:hover {
    color: rgb(237, 78, 78);
    text-decoration: underline;
}

```

Используется для все ссылок на сайты, другие html-документы или элементы страницы.

## **Использованные свойства:**

1. background-color – устанавливает цвет фона.
2. color – задает цвет текста элемента.
3. font-size – размер шрифта текста элемента.
4. text-align – задает выравнивание текста.
5. width – задает ширину элемента.
6. height – задает высоту элемента.
7. position – задает способ позиционирования.
8. top, bottom, left, right – задает значение позиции границы элемента.
9. margin-left, margin-right – расстояние по вертикали.
10. border – создает рамку элемента.
11. font-family – задает семейство шрифтов для текста.
12. text-decoration – “украшение” текста.
13. padding – отступ между содержимым элемента.
14. list-style – задает тип маркера маркированного списка.
15. float – убрать элемент из потока и прижать в сторону.
16. border-radius – скругление границ блока.
17. display – определяет тип отображения элемента.
18. text-transform – строчные и прописные буквы в тексте.
19. line-height – задает расстояние между строками.
20. box-shadow – задает тень для элемента.
21. border-collapse – определяет, как отображать границы вокруг ячеек таблицы.
22. border-spacing – задает расстояние между границами соседних ячеек.

## Ответы на контрольные вопросы:

1. CSS – каскадные таблицы стилей.
2. CSS задает стилевые свойства элементов на странице.
3. Для написания множества каскадных таблиц в одном отдельном документе.
4. Пишутся внутри html-элемента в теге style. Есть глобальные и локальные встроенные таблицы. Глобальные – пишутся в head, а локальные – в каждом отдельном элементе страницы.
5. style
6. С помощью тега link в head. В атрибут href пишется ссылка на css документ.
7. элемент {свойство: значение; ...}
8. Перед названием стилевого класса ставится точка. Созданный класс можно использовать для нескольких элементов.
9. Абсолютные и относительные значения. Абсолютные задаются в пикселях, а относительные в процентах. При абсолютных значениях элемент всегда будет иметь один размер, а при относительных будет постоянно менять в зависимости от окна страницы.
10. /\* текст комментария \*/ - многострочный комментарий.  
// текст комментария – однострочный комментарий.
11. Каскадирование – порядок применения различных стилей к веб-странице.
12. С помощью !important. Ранее присвоенное значение нельзя будет изменить.
13. Свободное позиционирование – это произвольное положение любого элемента страницы. Для его создания нужно задать стиль position в absolute, а дальше с помощью других стилей переместить элемент на нужное место.

### Нумерация, как в ТЗ.

11. Верстка страницы – процесс формирования веб-страницы.
12. Блочная, табличная (резиновая, жесткая, смешанная).
13. Вся страница это таблица, которая не меняет свой размер в зависимости от размера окна браузера. В этом случае легко задавать размеры содержимого.
14. Таблица меняет свой размер в зависимости от размера окна браузера. В этом случае, при изменении окна браузера, содержимое страницы может выходить за пределы ячеек или отображаться некорректно (зависит от того, как задавался размер).
15. Все отдельные элементы таблицы должны быть заданы относительной величиной (в процентах).



16. Все части веб-страницы в html-документе заключаются в теги `div`.  
А дальше страница верстается путем передвижения не отдельных текстов или картинок, а каждым блоком `div`.
17. `border` – рамка элемента.
18. `padding` – внутренние отступы элемента.
19. `margin` – внешние отступы элемента.
20. Внешние отступы (`margin`), граница блока (`border`), внутренние отступы блока (`padding`), элемент.
21. С помощью стилей `padding` и `margin`. В абсолютных или относительных значениях.
22. Решетка значит, что атрибут является уникальным (используется только с `id`). Так же решетка используется для стиля `color`.
23. Звездочка обозначает всю страницу.
24. Подвал – нижняя часть страницы  
Шапка – верхняя часть страницы  
Контент – основная часть страницы с основной информацией.