

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 №1

Знакомство с языком разметки гипертекста HTML

По дисциплине «Веб-технологии»

Выполнил  
Студент группы 571-2  
Воропаев К. И.

Томск 2022

### **Цель лабораторной работы:**

Цель работы – изучение основных элементов HTML для работы с текстом, гиперссылками, графическими объектами и таблицами.

Задачи лабораторной работы:

- Ознакомиться с теоретическим материалом, посвященным основным элементам языка HTML, используемым в процессе разработки статических web-страниц для оформления текста, гиперссылок и таблиц;
- Ознакомиться с теоретическим материалом, посвященным основным элементам языка HTML, используемым для размещения на web-странице графических объектов и для организации взаимодействия web-страницы с поисковыми системами;
- Закрепить на практике изученный материал, применив элементы работы со шрифтами, гиперссылками, разметкой абзаца, графическими объектами, некоторые служебные и непечатные символы и др.

## Изученные теги:

- 1) <body> </body> - тело страницы. В тег входят атрибуты, определяющие атрибуты страницы.

### 2) Текст\*

<B> \* </B> - \* будет отображаться **жирным шрифтом**

<I> \* </I> - \* будет отображаться *курсивом*

<U> \* </U> - \* будет подчеркнутым

Пример:

<FONT ...> Воропаев <U>Кирилл</U> <I>Иванович</I>

- 3) <p> </p> - заставляет браузер перейти на новую строку.

Пример:

<P>

<A href="Menu.html" style="color: red">Вернуться в меню.</A>

</P>

- 4) <BR> - переход на новую строку

Пример:

<I>Дата рождения: 18 июля 2003г.</I>

<BR>

Место рождения

- 5) <H1> <H6> - заголовки, чем больше число, тем меньше шрифт

Пример:

<H1> ... </H1>

<H2> ... </H2>

- 6) <FONT> </FONT> - работа со шрифтами с помощью атрибутов тега.

Пример:

<FONT size=5 color=red>... </FONT>

7) <ul> </ul> - Неупорядочные списки

<li> - отдельный элемент списка

Пример:

<ul>

<li> ...

<li> ...

</ul>

8) <ol> </ol> - Упорядоченный список

<li> - отдельный элемент списка

Пример:

<ol type=... start=...>

<li> ...

<li> ...

</ol>

9) <dl> </dl> - Список определений

<dt> - Термин

<dd> - Определение

Пример:

<dl>

<dt> ...

<dd> ...

<dt> ...

<dd> ...

</dl>

10) <a> </a> - гиперссылка

Пример:

<a href="Ссылаемый документ.html">Локальная ссылка</a>

11) <IMG> - размещение изображения

Пример:

<IMG src=Ветер.jpg height=100 width=100>

12) <map> </map> - карта изображения

<area> - отдельная область карты

Пример:

```
<IMG src="images/TUSURandFET.jpg" width=640 height=360 usemap=#Navigator>
<MAP name="Navigator">
  <AREA shape=poly coords="185,50,470,50,470,120,185,120" href="https://tusur.ru/ru" alt="Ссылка 1">
  <AREA shape=rect coords="120,130,535,320" href="https://vk.com/prof_fet" alt="Ссылка 2">
</MAP>
```

13) <meta> - заголовочный тег, который имеет машинную информацию.

Пример:

<!-- Для говорящих на американском английском -->

<meta name="keywords" lang="en-us">

14) <table> </table> - контейнерный тег для создания таблиц

<tr> </tr> - ряд в таблице

<th> - строка (ячейка) заголовков в таблице

<td> </td> - ячейка

```
<TABLE border=2 style="color:□black" cellpadding=12 width=40% bgcolor="bfc1f5">
  <tr>
    <th rowspan=2>
      <FONT size=4>Предмет</FONT>
    </th>
    <th colspan=3>
      <FONT size=4>Результат</FONT>
    </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 работы:

### 1) Страница-меню

```
<HTML>

<HEAD>
|   <TITLE>Меню</TITLE>
</HEAD>

<BODY background="images/back.jpg" text=white>
|   <P>
|   <H1>Главное меню</H1>
|   </P>
|   <FONT size=5>
|   |   Что хочешь узнать?
|   |   <UL>
|   |   |   <LI>
|   |   |   |   <A href="BasicInformation.html" style="color: lightgray">Основная информация.</A>
|   |   |   <LI>
|   |   |   |   <A href="images/Education.html" style="color: lightgray">Образование.</A>
|   |   |   <LI>
|   |   |   |   <A href="Progress.html" style="color: lightgray">Успеваемость.</A>
|   |   |   <LI>
|   |   |   |   <A href="Other.html" target="blank" style="color: lightgray">Другое.</A>
|   |   |   </UL>
|   |   </FONT>
|   </BODY>

</HTML>
```

## Главное меню

Что хочешь узнать?

- Основная информация.
- Образование.
- Успеваемость.
- Другое.

## 2) Страница с основной информацией

```
<HTML>

<HEAD>
|   <TITLE> Основная информация </TITLE>
</HEAD>

<BODY background="images/Back.jpg">
|   <IMG src="images/MyPhoto.jpg" width=270 height=480 align=left>
|   <P>
|   <H1>
|   |   <FONT color=white>Воропаев <U>Кирилл</U> <I>Иванович</I>
|   </H1>
|   <H2>
|   |   <I>Дата рождения: 18 июля 2003г.</I>
|   |   <BR>
|   |   Место рождения - <A style="color: ■lightgray" target=blank
|   |   |   href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Киселёвск">г.Киселевск</A>
|   |   </P>
|   |   <P>
|   |   |   Предыдущее образование: среднее<BR>
|   |   |   Текущее образование: незаконченное высшее, <A style="color: ■lightgray" target=blank
|   |   |   |   href="https://tusur.ru">ТУСУР</A> г.Томск <BR>
|   |   </P>
|   </H2>
|   <P>
|   |   <FONT size=5><A href="index.html" style="color: ■red">Вернуться в меню.</A></FONT>
|   </P>
</BODY>

</HTML>
```



**Воропаев Кирилл Иванович**

*Дата рождения: 18 июля 2003г.*

*Место рождения - г.Киселевск*

**Предыдущее образование: среднее**

**Текущее образование: незаконченное высшее, ТУСУР г.Томск**

**[Вернуться в меню.](#)**

### 3) Страница с образованием

```
<HTML>

<HEAD>
</HEAD>

<BODY background="back.jpg" text=white>
  <H1>Образование|
    <A href="#EndPage" style="color: rgb(255, 0, 0)">
      <FONT align=right>Уйти в низ страницы </FONT>
    </A>
  </H1>
  <H2>ШКОЛА</H2>
  <FONT size=5>
    <P>
      С 1-ого до 9-ого класса я учился в 33 школе г.Киселовска.
      В начальных классах имел всего одну 4-ку. <BR> В средних классах успеваемость просела,
      но я всегда оставался хорошистом.
    </P>
    <P>
      В 2019г. я решаю пойти доучиться 10 и 11 классы, получить полное среднее образование.
      В моей школе невозможно получить среднее образование, поэтому пришлось учиться в школе№5,
      которая находилась в соседнем районе.
    </P>
  </FONT>
  <H2>
    <A name=EGE>ЕГЭ</A>
  </H2>

  <TABLE border=2 style="color:black" cellpadding=12 width=40% bgcolor="bfc1f5">
    <tr>
      <th rowspan=2>
        <FONT size=4>Предмет</FONT>
      </th>
      <th colspan=3>
        <FONT size=4>Результат</FONT>
      </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>
  <P>
  <H2>ВУЗ</H2>
  </P>
  <IMG src="TUSURLogo.jpg" width=25% height=40% align=right>
  <FONT size=5>
    <P>В 2021г. я поступил в ТУСУР на Информатику и вычислительную технику по профилю разработки ПО.</P>
    <DL>
      <DT>
        <B>ТУСУР (Tomsk University of Control Systems and Radioelectronics)</B>
      <DD>Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР – университет в городе
        Томске. Основан 21 апреля 1962 года, согласно постановлению Совета Министров СССР.
      <DT>
        <B>Разработка ПО</B>
```



```

<DD>Разработка программного обеспечения – одна из самых востребованных профессий в наше время. Программисты
пишут приложения, которые помогают бизнесу и обычным людям решать самые разные задачи: от калькуляторов
и обработки фотографий до социальных сетей, интернет-магазинов и электронного документооборота. Всё
больше компаний переносят свой бизнес в цифровую сферу, и для этого нужны профессиональные разработчики
ПО.
</DL>
</FONT>
<P>
<FONT color=red size=5>
<A href="../../Progress.html" style="color: red">Успеваемость.</A>
<A href="../../index.html" style="color: red">Вернуться в меню.</A>
<A href="#top" style="color: red">Вернуться в начало страницы.</A>
<BR>
<A href="#EGE" style="color: red">Ссылка на определенный элемент страницы.</A>
<A name="EndPage"></A>
</FONT>
</P>
</BODY>
</HTML>

```

## Образование Учился в два странных

### школа

С 1-ого до 9-ого класса я учился в 33 школе г.Киселевска. В начальных классах имел всего одну 4-ку. В средних классах успеваемость просела, но я всегда оставался хорошистом.

В 2019г. я решаю пойти доучиться 10 и 11 классы, получить полное среднее образование. В моей школе невозможно получить среднее образование, поэтому пришлось учиться в школе№5, которая находилась в соседнем районе.

### ЕГЭ

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

### ВУЗ

В 2021г. я поступил в ТУСУР на Информатику и вычислительную технику по профилю разработки ПО.

### TUSUR (Tomsk University of Control Systems and Radioelectronics)

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР — университет в городе Томске. Основан 21 апреля 1962 года, согласно постановлению Совета Министров СССР.

### Разработка ПО

Разработка программного обеспечения – одна из самых востребованных профессий в наше время. Программисты пишут приложения, которые помогают бизнесу и обычным людям решать самые разные задачи: от калькуляторов и обработки фотографий до социальных сетей, интернет-магазинов и электронного документооборота. Всё больше компаний переносят свой бизнес в цифровую сферу, и для этого нужны профессиональные разработчики ПО.

Успеваемость, Вернуться в меню, Вернуться в начало страницы,  
Ссылка на определенный элемент страницы.



#### 4) Страница с успеваемостью














```
<HTML>

<HEAD>
|   <TITLE>Успеваемость</TITLE>
</HEAD>

<BODY background="images/back.jpg" text=white>
|   <FONT size=5>
|   |   <H1>Успеваемость</H1>
|   |   <IMG src="1Sem.png" align=left width=60% height=60%>
|   |   <IMG src="2Sem.png" align=left width=60% height=60%>
|   |   <P>
|   |   |   <A href="images/Education.html" style="color: ■red">Образование.</A>
|   |   |   <BR>
|   |   |   <A href="index.html" style="color: ■red">Вернуться в меню.</A>
|   |   </P>
|   </FONT>
</BODY>

</HTML>
```

Успеваемость

Осенний семестр 2021/2022 у.г.				
Наименование дисциплины	Преподаватель	КТ 1	КТ 2	ЭС
ЕО  СР	Байгулова Т.А.	5	4	Зачёт: зачтено
ВЛП  СР	Хабибуллова Н.Ю. Поркеева А.Е.	3	4	Экзамен: 5
ДК  СР СР	Захарова Л.Л.	5	4	Зачёт: зачтено
ИЯ  СР	Винокурова Н.Н. Войцетковская Н.Ю. Шарипова З.С. Сабитова М.В.	2	3	Зачёт с оценкой: 4
Информатика 	Попкова Е.А.	5	5	Экзамен: 5
ИТ 	Козубинский В.П.	4	4	Зачёт: зачтено
Математика  СР	Васильева О.В. Ромоданов Б.М.	4	4	Экзамен: 4
ОПД  СР	Поркеева А.Е.	5	5	Зачёт: зачтено
ОПД  СР СР	Садрун Е.В. Носова А.Л.	4	4	Зачёт: зачтено
ФКИС  СР	Тонкошова М.А. Полочук О.О.	5	4	
Весенний семестр 2021/2022 у.г.				
Наименование дисциплины	Преподаватель	КТ 1	КТ 2	ЭС
ЕО  СР	Байгулова Т.А.	2	4	
ВЛ  СР	Черкашина М.В. Кибиткин В.В.	3	2	Зачёт: зачтено
ИЯ 	Войцетковская Н.Ю. Сабитова М.В. Шарипова З.С. Винокурова Н.Н.	н/я	3	Зачёт с оценкой: 3

Сформировать,  
Зарегистрироваться

## 5) Страница с остальными заданиями

```
<HTML>

<HEAD>
  <TITLE>Другое</TITLE>
</HEAD>

<BODY background="images/back.jpg">
  <FONT size=7>
    <A href="words.zip" style="color: red">Загрузка файла.</A> <BR>
    <A href="mailto:neya.1964@mail.ru" style="color: red">Написать мне.</A> <BR>
    <A href="ListOfInstitutionsSetup.exe" style="color: red">Запуск файла.</A> <BR>
    <IMG src="images/TUSURandFET.jpg" width=640 height=360 usemap=#Navigator>
    <MAP name="Navigator">
      <AREA shape=poly coords="185,50,470,50,470,120,185,120" href="https://tusur.ru/ru" alt="Ссылка 1">
      <AREA shape=rect coords="120,130,535,320" href="https://vk.com/prof_fet" alt="Ссылка 2">
    </MAP>

    <BR>
    <BR>

    <TABLE border=1 width=40% height=100 cellpadding=12 bgcolor="bfc1f5">
      <tr>
        <td colspan=3></td>
      </tr>
      <tr>
        <td></td>
        <td></td>
        <td></td>
      </tr>
    </TABLE>

    <BR>

    <TABLE border=1 width=40% height=100 cellpadding=12 bgcolor="bfc1f5">
      <tr>
        <td rowspan=4></td>
      </tr>

      <tr>
        <td></td>
      </tr>

      <tr>
        <td></td>
      </tr>

      <tr>
        <td></td>
      </tr>

    </TABLE>

    <BR>

    <TABLE border=1 width=40% height=100 cellpadding=12 bgcolor="bfc1f5">
      <tr>
        <td rowspan=4 width=50% valign=bottom align=center>
          <table border=1 width=50% height=100%>
            <tr>
              <td></td>
              <td></td>
            </tr>
            <tr>
              <td></td>
              <td></td>
            </tr>
          </table>
        </td>
        <td></td>
      </tr>
      <tr>
        <td></td>
      </tr>
      <tr>
        <td></td>
      </tr>
    </TABLE>
```

```

<BR>

<TABLE border=1 width=40% height=100 cellpadding=12 bgcolor="bfc1f5">
  <tr>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan=3> </td>
  </tr>
</TABLE>

<BR>

<TABLE border=1 width=40% height=100 cellpadding=12 bgcolor="bfc1f5">
  <tr>
    <td> </td>
    <td rowspan=3> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
  </tr>
</TABLE>

</BODY>

</HTML>

```

Загрузка файла.

Написать мне.

Запуск файла.





<table border="1"><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>						

**Заключение:**

В данной лабораторной работе мы познакомились с основными элементами HTML для работы с текстом, гиперссылками, графическими объектами и таблицами.

## Контрольные вопросы:

- 1) Web-сайт – это совокупность web-страниц с повторяющимся дизайном и смыслом, находящиеся на одном web-сервере.
- 2) 1. Интернет-визитка  
2. Корпоративный  
3. Средство поддержки электронного бизнеса  
4. Средство формирования интернет-сообщества  
5. Средство самовыражения
- 3) Тег – ключевое слово для разметки гипертекста.
- 4) Парный и одиночный теги.

Пример:

Парный: `<table> </table>`

Одиночный: `<br>`

- 5) 1. Заголовок документа (head)  
2. Тело документа (body)
- 6) 1. Атрибуты следуют после имени тега через пробел.  
2. Атрибуты отделяются друг от друга пробелами  
3. Произвольный порядок тегов.  
4. Теги не повторяются в закрывающем теге.  
5. Значение атрибута записывается после знака равенства в “”;
- 7) Вставка графического элемента происходит с помощью одиночного тега `<IMG>`. Атрибут тега `src` указывает путь до графического файла.  
Атрибут тега `width` указывает ширину графического элемента. Атрибут тега `height` указывает высоту графического элемента.
- 8) `<map> </map>` - ссылка-картинка  
`<area>` - отдельная область ссылки-картинки
- 9) Изображение разбитая на части. То есть, первая часть это гиперссылка на один документ, вторая уже на другой и т.д.
- 10) Создается вложенная конструкция с помощью тегов `<map>` и `<area>`.  
Связывается изображение и конструкция с помощью атрибута `name` в

<map>. С помощью атрибута coords в <area> задается координата области, где будет гиперссылка.

11) Для представления информации о содержимом сайта в поисковой системе используется тег <META>. Он содержит машинную информацию для браузеров и поисковых серверов.

12) <table> </table> - тело таблицы

<tr> </tr> - ряд таблицы

<th> </th> - ячейки первой строки таблицы

<td> </td> - ячейки всех остальных строк таблицы

13) Атрибут colspan указывает, какое количество ячеек будет объединено по горизонтали. Атрибут rowspan указывает, какое количество ячеек будет объединено по вертикали. Они нужны для создания сложного вида таблиц.

14) В атрибуты размера таблицы указывается значение в %.

15)

```
<TABLE border=1 width=40% height=100 cellpadding=12 bgcolor="bfc1f5">
  <tr>
    <td colspan=3> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td> </td>
  </tr>
</TABLE>
```



16)

```
<TABLE border=1 width=40% height=100 cellpadding=12 bgcolor="bfc1f5">
  <tr>
    <td rowspan=4> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
  </tr>
</TABLE>
```

17)

```
<TABLE border=1 width=40% height=100 cellpadding=12 bgcolor="bfc1f5">
  <tr>
    <td rowspan=4 width=50% valign=bottom align=center>
      <table border=1 width=50% height=100%>
        <tr>
          <td> </td>
          <td> </td>
        </tr>
        <tr>
          <td> </td>
          <td> </td>
        </tr>
      </table>
    </td>
    <td> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td></td>
  </tr>
  <tr>
    <td></td>
  </tr>
</TABLE>

<BR>
```

18)

```
<TABLE border=1 width=40% height=100 cellpadding=12 bgcolor="bfc1f5">
  <tr>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan=3> </td>
  </tr>
</TABLE>
```

19)

```
<TABLE border=1 width=40% height=100 cellpadding=12 bgcolor="bfc1f5">
  <tr>
    <td> </td>
    <td rowspan=3> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
  </tr>
</TABLE>
```