

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ОСНОВАМ ВЕБ-КОНСТРУИРОВАНИЯ

Ф.С. ШУМЧИК

*Учреждение образования «Белорусский государственный
университет информатики и радиоэлектроники»
филиал «Минский радиотехнический колледж»*

В статье рассматриваются методические подходы проведения занятий по основам веб-конструирования, акцентируется внимание на приемы закрепления базовых знаний учащихся по созданию веб-сайта, не упуская из вида при этом воспитательную составляющую образовательного процесса.

В практическом освоении основ веб-конструирования в рамках учебного предмета «Информатика» важно учащимся дать базовые знания по созданию веб-сайта как «группу веб-страниц, связанных между собой гиперссылками и объединенных общей темой и оформлением» [1, с. 46]. На начальном этапе необходимо обратить внимание на оформление веб-страницы, которая «представляет собой гипертекстовый документ, созданный на языке HTML» [1, с. 47].

Учащиеся получают первое представление о языке HTML, Html-документе как о файле с расширением .html, тегах, атрибутах и их значениях, html-коде с общими правилами оформления и форматирования. При этом важно обратить внимание на особенности синтаксиса языка HTML: как оформляются теги, задаются свойства объектов на веб-странице, используются вставки поясняющих комментариев (они крайне необходимы для начинающих фронтенд-разработчиков).

Работу с языком HTML начинаем в редакторе, например, Notepad++.

Первое знакомство с веб-страницей представляет анализ структуры ее кода: рассматриваем, какие контейнеры входят в состав кода, анализируем их функциональную роль, акцентируем внимание на необходимость кодировки документа.

Одновременно приступаем к наполнению контейнера <body> содержанием будущей веб-страницы. В нашем случае за основу контента возьмем информацию об истории военного марша «Прощание славянки». Во-первых, это должно быть интересно для учащихся, во-вторых, мы не должны забывать о воспитательной цели нашего занятия. Воспитание подрастающего поколения в духе «гражданско-патриотической, историко-краеведческой, военно-патриотической направленности, приобретение ими опыта выражения своей гражданской позиции» является основополагающей составляющей современного образовательного процесса [2, с. 4].

Фрагмент кода следующий:

```
<body> <div> <p>В октябре 2022 года исполнилось 110 лет со дня создания, пожалуй, самого известного и всенародно любимого военного марша – «Прощание славянки». Его сочинил штаб-трубач 7-го запасного кавалерийского полка Василий Иванович Агапкин.</p>
```

<p>Некоторые музыковеды считают, что Агапкин взял за основу старую, сохранившуюся в солдатской среде, народную песню времён Русско-японской войны 1904–1905 годов и обработал её в 1912 году. Благодаря легко запоминающемуся напеву она быстро распространилась. </p>

<p>Способствовало сочинению музыки, вошедшей в историю, еще одно обстоятельство. Вспыхнула война на Балканах (1912–1913). Черногория, Болгария, Сербия сражались за свободу с турецкой империей. Помощь славянским народам оказала Россия.

Музыкант-кавалерист часто наблюдал сцены, как женщины и девушки провожали своих отцов, мужей, братьев, женихов – русских мужчин из разных социальных сословий, которые добровольцами отправлялись на балканский фронт. Эти трогательные и печальные моменты вдохновили Агапкина на сочинение духоподъемного марша для военного духового оркестра. </p> </div>
</body>

По ходу написания кода поясняем учащимся назначение используемых тегов.

Чтобы не сложилось у учащихся примитивное представление о веб-странице, рекомендуется на данном этапе рассмотреть понятие «гиперссылка»: основное свойство гиперссылки, с помощью какого контейнера она создается, атрибуты контейнера и их значения, виды ссылок (локальная и внутренняя), способы их создания.

Далее с помощью гиперссылки (предварительно подбираем заготовку) соединяем, для примера, в одно целое html-документ и локальную ссылку на сайт, на котором размещена более подробная информация о военном марше «Прощание славянки»:

```
<html>
<head>
<title> Пример веб-страницы
</title>
<meta charset = "utf-8">
</head>
<body>
<a href = "https://soundtimes.ru/populyarnye-pesni/proshchanie-slavyanki">ИСТОРИЯ ВОЕННОГО МАРША "ПРОЩАНИЕ СЛАВЯНКИ"</a>
</body>
</html>
```

Оживить общее оформление веб-страницы можно с помощью файла с изображением фона веб-страницы, а также добавления файла с тематической иллюстрацией. Для этого в интернете подбираем соответствующий материал, размещаем в отдельной папке. С помощью атрибутов background, src и тега добавляем на веб-страницу фоновое изображение и иллюстрацию как изображение графического формата jpg:

```
<body background="fon slavianka.jpg"></body>

```

Конечно, на данном этапе наша веб-страница смотрится не так эффектно, выразительно, не хватает ей динамики, определенной завершенности. Восполнить эти недостатки в определенной степени помогает подключение стилей CSS к html-документу. Здесь учащиеся знакомятся с каскадными таблицами стилей, на примере разработанной веб-страницы, предложенной преподавателем, воочию знакомятся с возможностями CSS, удобством их использования при создании веб-страниц, отладке сайта.

Первоначально учащиеся при знакомстве с каскадными таблицами стилей усваивают способы подключения стилей CSS к html-документу, изучают функции обязательных атрибутов тега `<link>`, который помещается (на это необходимо обратить особое внимание учащихся!) в заголовок html-документа. При этом, анализируя способы подключения стилей CSS к html-документу, важно отметить, что на практике для удобства работы обычно стиливые описания выносятся в отдельный css-файл с расширением `.css`:

```
<head>
<link rel = stylesheet type = text/css href = "slav.css">
</head>
```

Далее знакомимся с принципами применения стилей форматирования шрифтов. Умение работать со шрифтами очень важно в процессе создания веб-страницы. На примере заготовки учащиеся экспериментируют свойствами, параметрами шрифтов, запоминают синтаксис записей, определяющих свойства шрифтов:

```
marquee. b2{
font-family: Arial;
font-size:22pt;
color: #000080; }
```

От понимания сути изменения параметров шрифтов легко перейти к пониманию управления свойствами всего текста. Здесь учащиеся знакомятся с блоками оформления текста, получают первоначальные навыки работы с внутренними и внешними отступами блока, учатся управлять несколькими блоками, применяя различное форматирование (стилевые свойства `float`, `position`, `top` и др.):

```
div.b1 {
width: 600px;
background: #d3d3d3;
padding:8px;
padding-right:40px;
border: solid 1px black;
float: left /*right*/; }
```

С помощью стилей учащиеся задают свойства блоков, усваивают принципы работы с ними в рамках веб-страницы. На данном этапе занятий учащиеся переходят к классам (`class`), учатся их использовать как средство стилового описания отдельного элемента веб-страницы:

```
<div> <p class= "figura"> </p> </div>
.figura {
```

```
color: green;
margin-left: 100px;
border-left: 3px solid navy;
padding-left: 15px;
font-size: 30px;
font-weight: normal; }
```

Применение мультимедиа (контейнеры <audio>, <video>) завершает оформление веб-страницы, делает ее привлекательной и динамичной:

```
<iframe width="720" height="425" src=https://www.youtube.com/embed/F52c_VNhU3A title="YouTube video player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture" allowfullscreen></iframe>.
```

Демонстрация учащимися разработанных веб-страниц с обязательным анализом их содержания является заключительным этапом проведения занятий по основам веб-конструирования. Здесь важно научить учащихся умению проводить анализ как по конструированию, так и по содержательной стороне контента представленной веб-страницы.

Список использованных источников

1. Котов, В.М. Информатика : уч. пособие для 11 кл. / Котов В.М., Лапо А.И., Быкадоров Ю.А., Войтехович Е.Н. – Минск, 2021.
2. Программа непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи на 2021–2025 гг. (Постановление Министерства образования Республики Беларусь от 31.12.2020 № 312).