

# Верстка сайтов

Введение

# Оглавление

- Основные понятия
- Тэги и элементы разметки
- Управление визуальным представлением документа
- Правила написания кода

# Основные понятия

- Сайт
- Веб-страница
- Браузер
- Гиперссылка
- Язык разметки
- Тэг
- Код страницы

# Сайт, страница, браузер

- **Сайт** — это набор связанных между собой веб-страниц. Каждая **страница** представляет из себя текстовый документ, созданный с использованием определенных правил.
- Веб-страницы просматриваются с помощью программ-**браузеров**. Наиболее известные и популярные браузеры это *Internet Explorer, FireFox, Opera, Chrome*.
- Страницы связаны между собой с помощью **ссылок** (или гиперссылок, линков) — особым образом выделенных элементов, нажатие на которые приводит к переходу к другому документу.

# Язык разметки

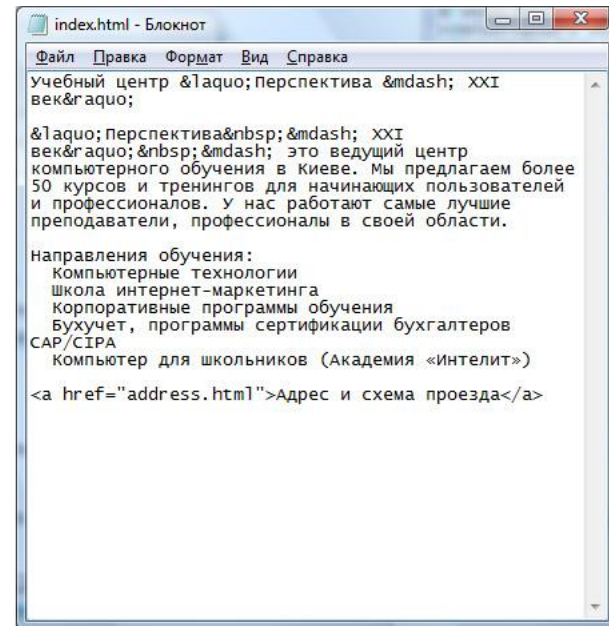
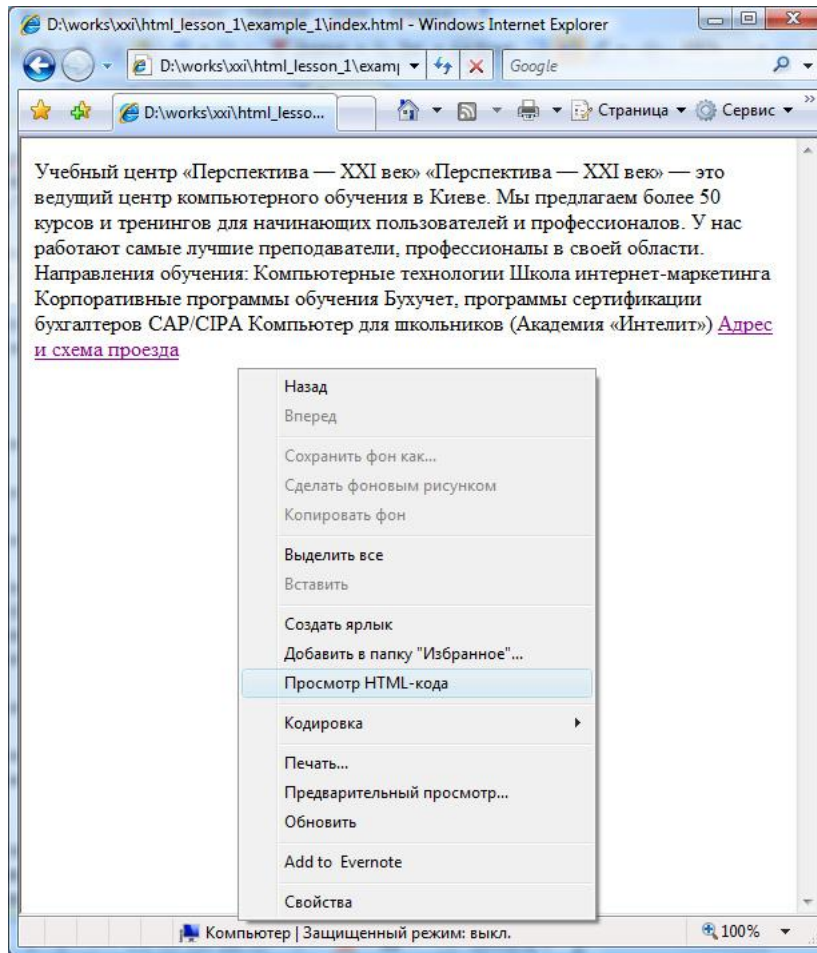
- Правила, с помощью которых создается веб-страница, называются **языком разметки**.
- Язык разметки, полное название которого HyperText Markup Language (**HTML**) предназначен для описания структуры страниц, того как они должны отображаться на экране браузера.

*Примеры 1, 2*

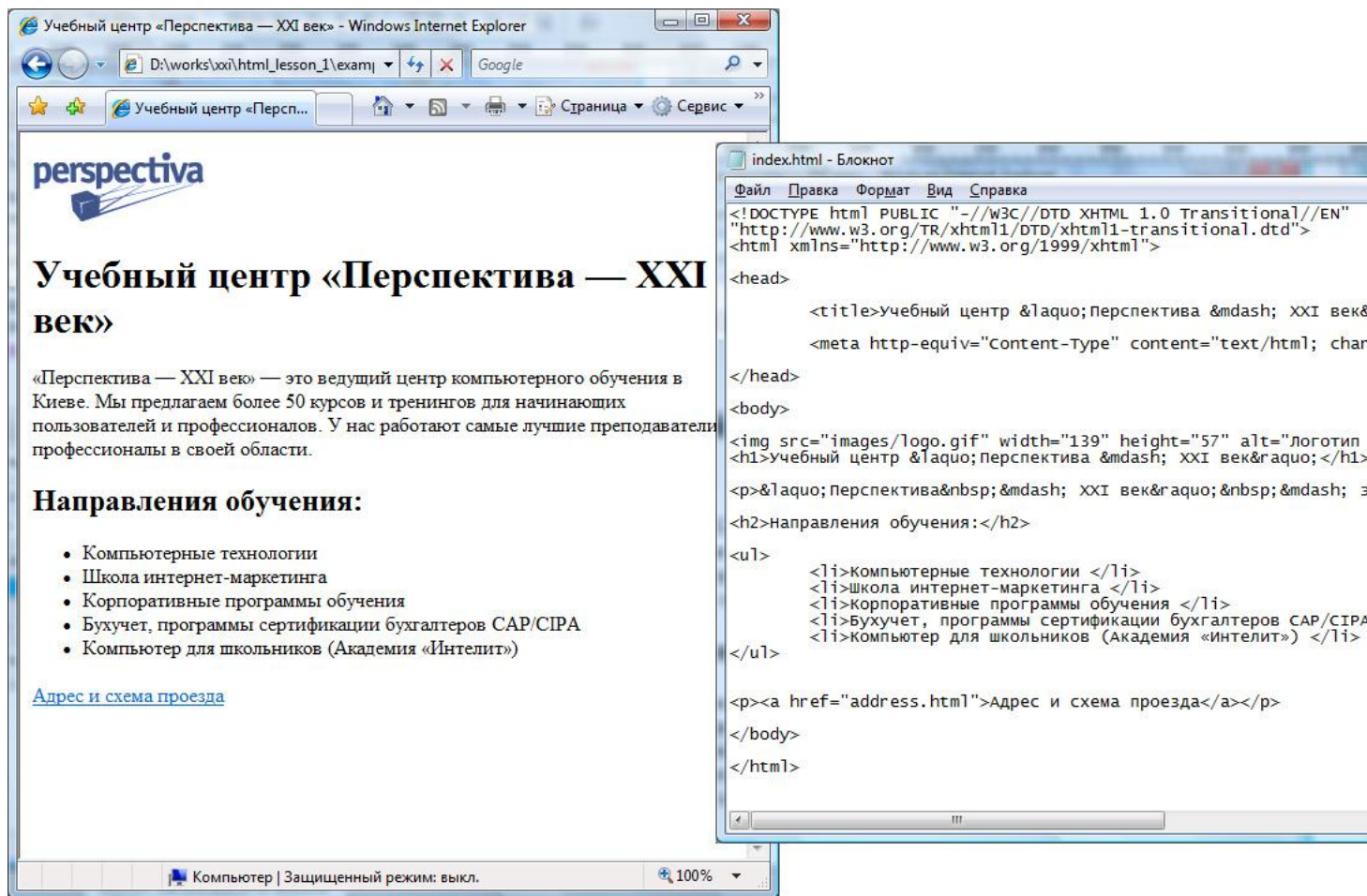
# Тэги, код страницы

- То есть, веб-страница содержит не только текст, но и специальные метки — **тэги (tag)**, указывающие браузеру, как отображать тот или иной фрагмент документа. Все тэги заключены в скобки из знаков "<" и ">".
- Поскольку то, что мы пишем в документе, и то, что мы видим на экране браузера различается, то текст документа называют еще **кодом страницы, исходным кодом, или просто кодом.**

# Текст страницы, не содержащей разметки отображается сплошным потоком



# Разметка задает структуру и визуальное представление документа



The image shows a Windows Internet Explorer browser window displaying a website. The website's content is visible on the left, and the source code is shown in a separate Notepad window on the right.

**Website Content:**

**perspectiva**

## Учебный центр «Перспектива — XXI век»

«Перспектива — XXI век» — это ведущий центр компьютерного обучения в Киеве. Мы предлагаем более 50 курсов и тренингов для начинающих пользователей и профессионалов. У нас работают самые лучшие преподаватели и профессионалы в своей области.

### Направления обучения:

- Компьютерные технологии
- Школа интернет-маркетинга
- Корпоративные программы обучения
- Бухучет, программы сертификации бухгалтеров САР/СІРА
- Компьютер для школьников (Академия «Интелит»)

[Адрес и схема проезда](#)

Компьютер | Защищенный режим: выкл. 100%

**Source Code (index.html):**

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
    <title>учебный центр &laquo;перспектива &mdash; XXI век&
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; char
</head>
<body>
учебный центр &laquo;перспектива &mdash; XXI век&raquo;</h1>
<p>&laquo;перспектива&nbsp;&mdash; XXI век&raquo;&nbsp;&mdash; эт
<h2>направления обучения:</h2>
<ul>
    <li>компьютерные технологии </li>
    <li>школа интернет-маркетинга </li>
    <li>корпоративные программы обучения </li>
    <li>бухучет, программы сертификации бухгалтеров САР/СІРА
    <li>компьютер для школьников (Академия «Интелит») </li>
</ul>
<p><a href="address.html">Адрес и схема проезда</a></p>
</body>
</html>
```



# Тэги и элементы разметки

- Описание элемента
- Структура документа
- Типы элементов

# Описание элемента

Тэги описывают элементы документа

`<h1>Учебный центр</h1>`

В коде страницы каждое описание типа элемента обычно состоит из

- начального, или открывающего тэга — `<h1>`
- содержимого элемента — «Учебный центр»
- закрывающего тэга — `</h1>`

Такие тэги обычно называют **парными**.

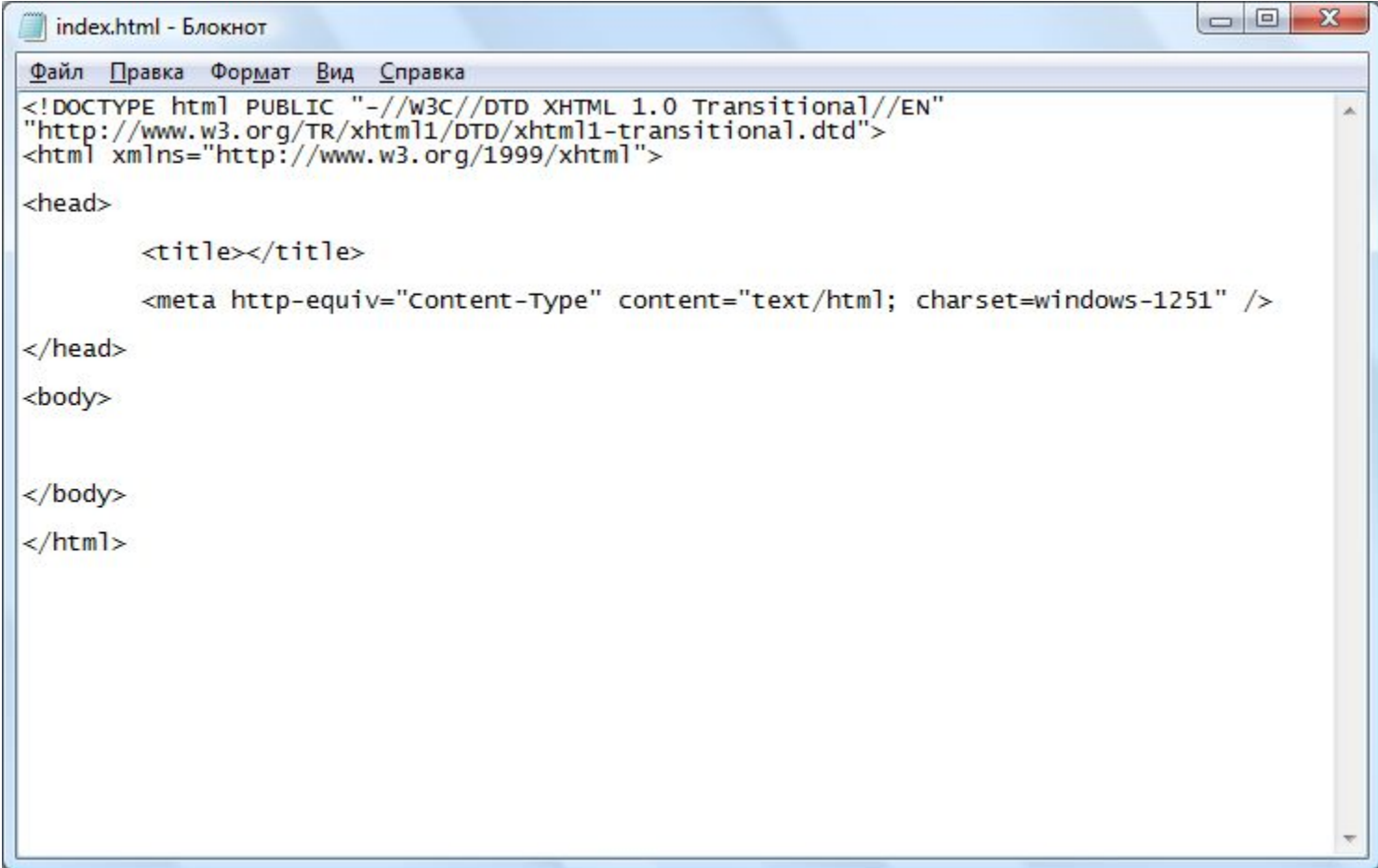
Есть тэги, не имеющие содержимого, например `<img />` или `<br />`.

Такие тэги называют **непарными**, или **одиночными**.

# Тэги и элементы

Элементы - это не тэги. Некоторые называют элементы тэгами (например, «тэг Р»). Помните, что элемент — это одно, а тэг (начала или конца, неважно) — другое.

# Структура документа



The image shows a Notepad window titled "index.html - Блокнот". The window contains the following HTML code:

```
index.html - Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title></title>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251" />
</head>
<body>

</body>
</html>
```

# Каждая веб-страница состоит из трех частей

- Определения типа документа (объявление *DOCTYPE*, *DTD*). Указывает браузеру, какая именно версия языка разметки используется.
- Заголовка документа (*head*). Содержит служебную информацию.
- Тела документа (*body*). Содержит информацию, непосредственно отображаемую на экране.

# Типы элементов

В языке HTML предусмотрено большое число различных элементов, но к основным и наиболее часто используемым можно отнести:

- абзац — *p*
- заголовки — *h1, h2, h3, h4, h5, h6*
- гиперссылки — *a*
- списки — *ol* (нумерованный), *ul* (маркированный)
- элементы списка — *li*
- изображения — *img*
- элементы для описания таблиц — *table, tr, td*
- символ перехода на новую строку — *br*
- горизонтальная линия — *hr* («морально» устаревший элемент, приводится в качестве примера)

# Вложенность элементов

Элементы могут быть вложены один в другой

```
<p><a href="address.html">Адрес и схема проезда</a></p>
```

# Свойства элементов

- С элементами могут быть связаны свойства, называемые **атрибутами**.
- Свойства могут иметь значение, а могут обходиться и без него

```
  
  <hr noshade width="600" align="left" />
```

- Пары атрибут/значение помещаются перед закрывающей скобкой ">" начального тэга элемента.



# Замещаемые и незамещаемые элементы

- Все элементы разметки разделяются на замещаемые и незамещаемые
- **Замещаемые элементы** — это те, содержимое которых замещается чем-то, что не содержится непосредственно в документе. Наиболее очевидный пример элемент *img*, замещаемый файлом изображения.

```

```

- Этот элемент разметки не имеет реального содержимого — только имя элемента и атрибут. И он ничего не будет представлять на экране, пока мы не укажем для него внешнее содержимое — файл *logo.gif*.
- Большинство элементов — **незамещаемые**. Это означает что браузер отображает их содержимое, находящееся между открывающим и закрывающим тэгами.

# Отображение элементов

- Элементы также можно разделить на **отображаемые** и не имеющие визуального представления.
- Например, элемент *meta*, используемый в заголовке страницы, элемент *br*, осуществляющий перевод строки, или элемент *nobr*, указывающий, что нельзя осуществлять разрыв страницы в выделенной области.

# Управление визуальным представлением документа

- Презентационные возможности языка HTML
- Использование CSS

# Презентационные возможности языка HTML

- HTML — это, в первую очередь, язык для описания *структуры* документа.
- Но в нем есть и возможности для управления визуальным представлением — элементы (*font, hr*) и атрибуты элементов (*bgcolor, color, size, width*).

***Пример 3***

# Презентационные возможности языка HTML

Использование этих возможностей допустимо, но крайне не желательно в серьезных проектах, поскольку в этом случае:

- усложняется код;
- ухудшается читабельность кода;
- появляются проблемы при использовании для просмотра страницы мобильных устройств или других нестандартных браузеров;
- усложняется модификация и сопровождение кода.

# Использование CSS

- Правильный подход — использование возможностей **CSS** (Cascading Style Sheets).
- CSS — это язык для описания стилей, визуального отображения страницы.

*Пример 4*

# Правила написания кода

В своей работе мы будем следовать правилам, определяемым стандартом XHTML (eXtended HTML)

1. Все теги должны быть записаны в нижнем регистре, то есть нельзя писать `<BODY>`, а надо писать `<body>`
2. Все теги должны быть закрыты
  - 2а. В случае, если элемент не имеет закрывающего тега (например, `<IMG>` или `<BR>`), надо добавлять слэш в конце тега `<img />` и `<br />`
3. Вложенность тегов должна быть корректной. Например, нельзя писать `<B><P>текст</B></P>`, а надо писать `<p><b>текст</b></p>`.
4. Все атрибуты должны быть заключены в кавычки. Например, нельзя писать `<P ALIGN=center>`, а надо писать `<p align="center">`.

# Спасибо за внимание!

Александр Вознюк  
дизайнер

<http://www.fishdesign.com.ua/voznuk/>

<http://www.free-lance.ru/users/voznuk>