

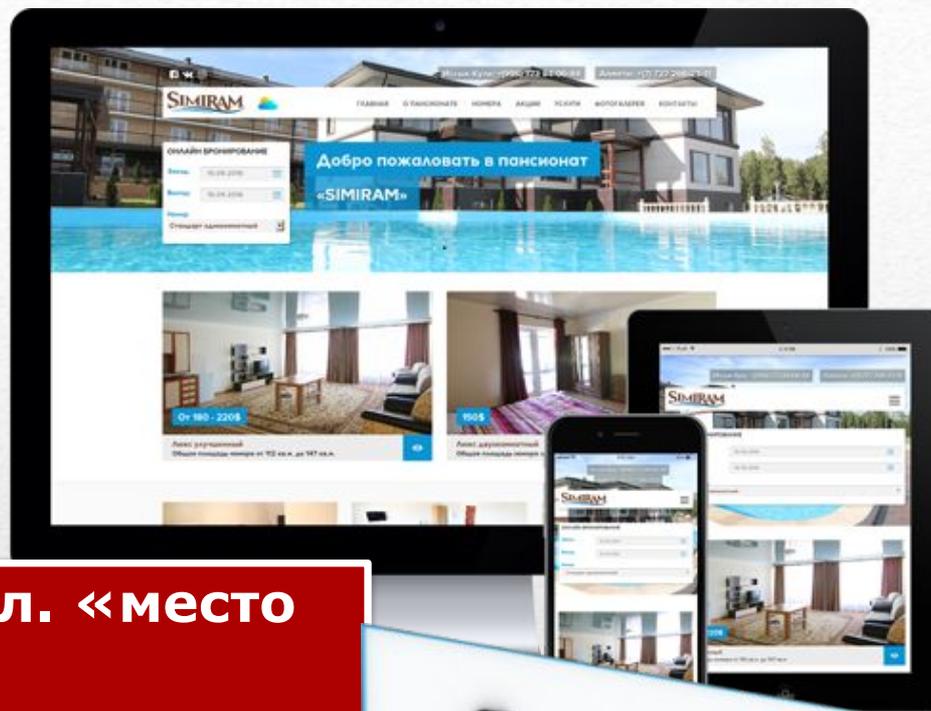
# Мастер-класс

## «Основы сайтостроения»

Центр Ювента  
2017г.

---





**Веб-сайт (от англ. «место в сети»)** - место в Интернете, которое определяется своим адресом (URL), имеет своего владельца и состоит из **веб-страниц**, которые воспринимаются как единое целое.

http://www.



# Программы для просмотра Web - страниц

- Microsoft Internet Explore
- Netscape Communicator
- The Bat!
- Опера и т.д.

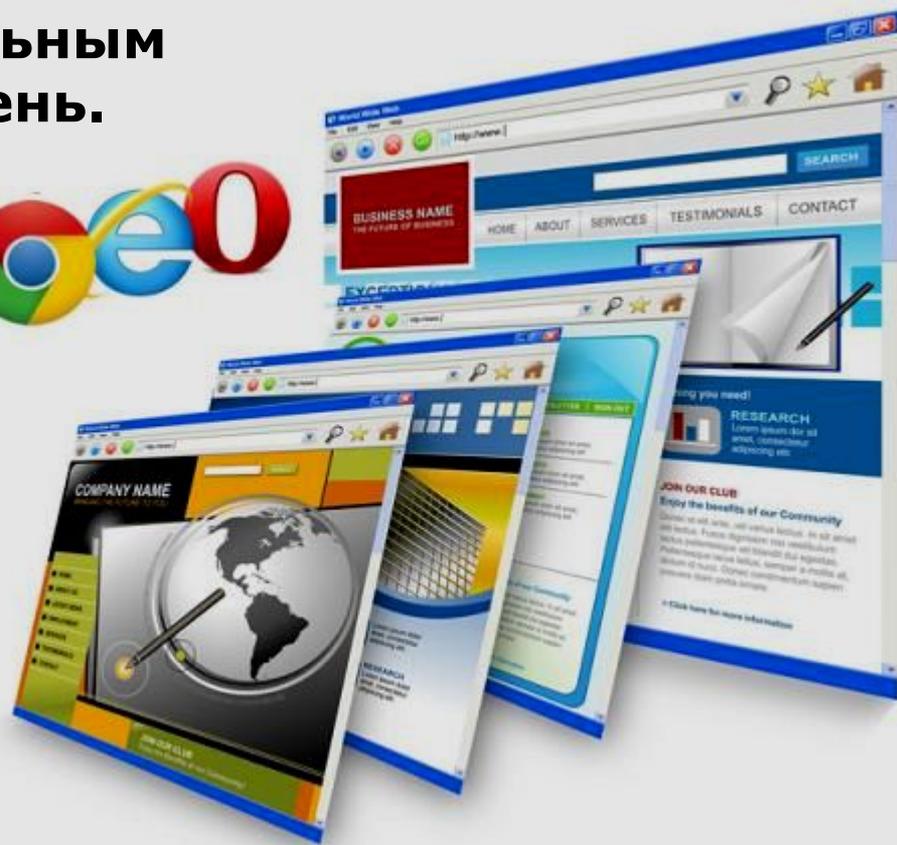


# Как же создаются web – страницы?

Умение создавать Web-сайты со временем становится актуальным навыком на сегодняшний день.

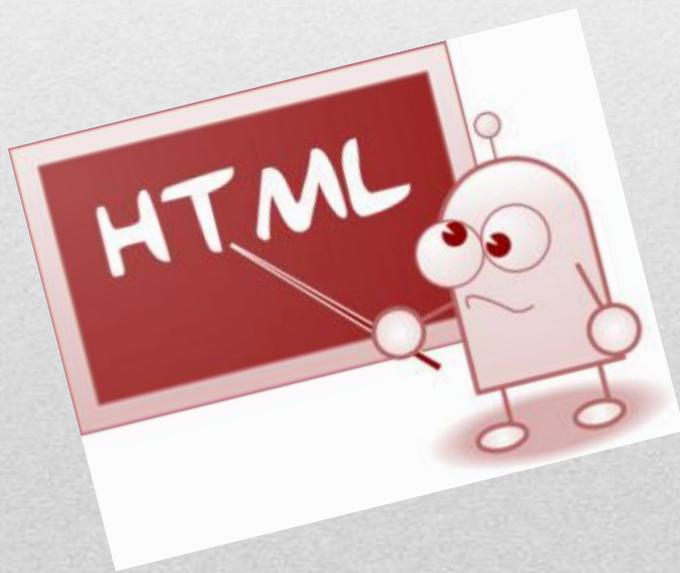


Опубликовать сайт в Интернете настолько просто и доступно, что эта возможность привлекает все большее число людей.



# Язык гипертекстовой разметки HTML

Язык **HTML** (от англ. HyperText Markup Language) – это язык гипертекстовой разметки.

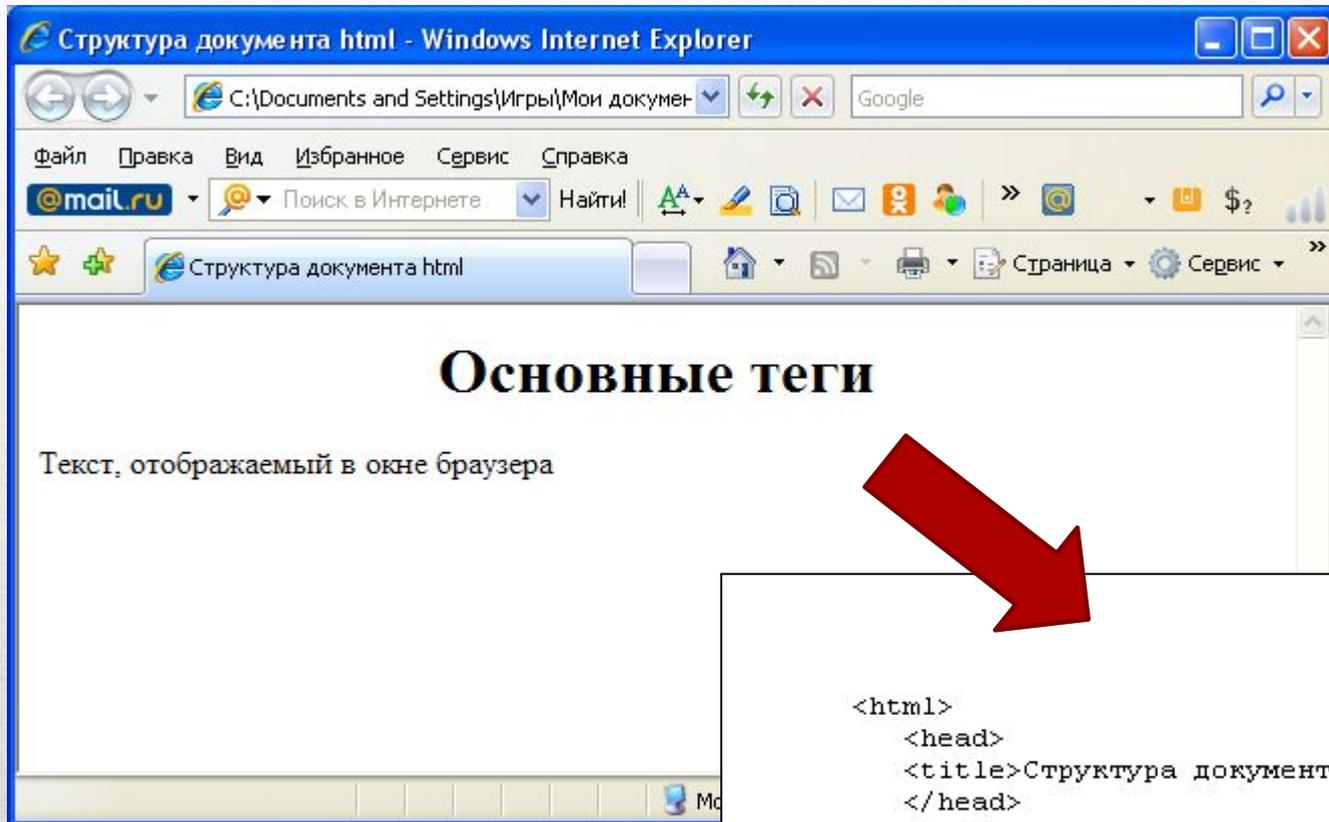


**HTML-страница** – это по сути текстовый файл, который можно создать с помощью обычного Блокнота.

Помимо текста, который будет выводиться браузером при просмотре такой странички, этот файл содержит невидимый для программы навигации по Сети и пользователя код. Вот этот код и есть язык гипертекстовой разметки – HTML.

---

# Пример

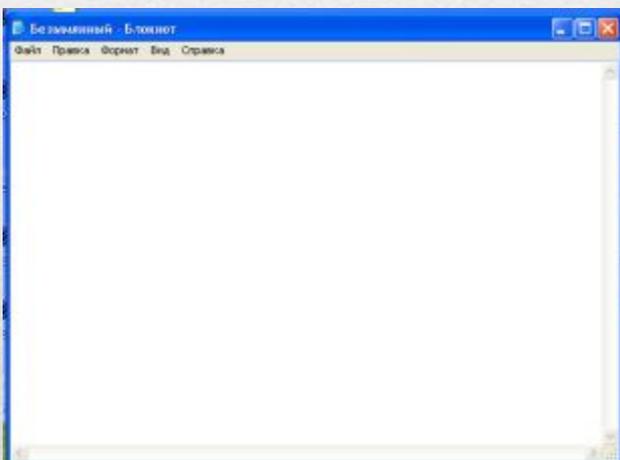


Listing

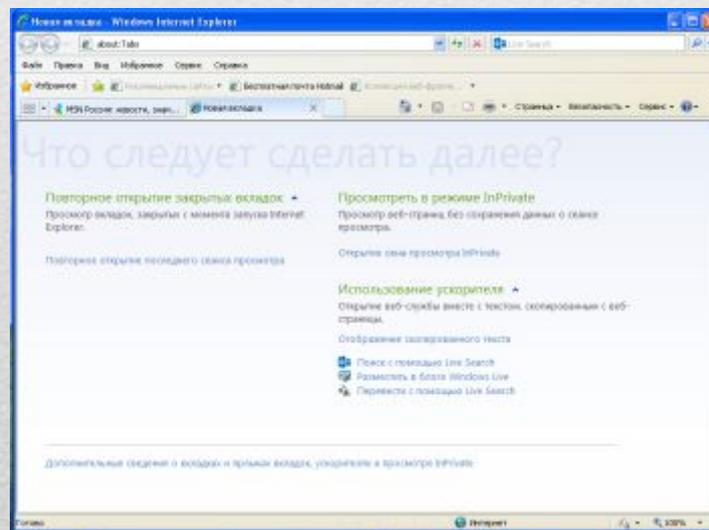
```
<html>
  <head>
    <title>Структура документа html</title>
  </head>
  <body>
    <h1 align="center">основные теги</h1>
    <p>текст, отображаемый в окне браузера</p>
  </body>
</html>
```

# Программы для создания HTML – файлов:

**Блокнот**  
(для создания страницы)



**Internet Explorer**  
(для интерпретации файлов)



# Структура HTML-файла

```
<HTML>  
  <HEAD>  
    <TITLE>заголовок окна</TITLE>  
  </HEAD>  
  <BODY>  
  ...  
  ...  
  ...  
  </BODY>  
</HTML>
```

---

# Цвет фона, цвет шрифта

<b>&lt;BODY&gt; ... &lt;/BODY&gt;</b>	<b>Между ними располагаются команды, следуя которым браузер выводит информацию в окно документа</b>
<b>&lt;BODY bgcolor=white text=black&gt;</b>	<b>Задаёт цвет фона и цвет шрифта на протяжении всего документа. Цвет фона задается один раз для всего документа.</b>

---

# Заголовки

HTML поддерживает заголовки шести уровней при помощи конструкции:

`<h $n$ >` Текст заголовка `</h $n$ >`

$n$ - 1...6, заголовок  $n$ -го уровня

## HTML-код:

`<h1>`Заголовок 1 уровня`</h1>`

`<h2>`Заголовок 2 уровня`</h2>`

`<h3>`Заголовок 3 уровня`</h3>`

`<h4>`Заголовок 4 уровня`</h4>`

`<h5>`Заголовок 5 уровня`</h5>`

`<h6>`Заголовок 6 уровня`</h6>`

## Отображение в браузере:

**Заголовок 1 уровня**

**Заголовок 2 уровня**

**Заголовок 3 уровня**

Заголовок 4 уровня

Заголовок 5 уровня

Заголовок 6 уровня

# Линия

Простейший графический элемент, который умеет строить браузер.

```
<HR>  
<hr size=8>  
<hr noshade size=8>
```

горизонтальная линия;  
**size** - меняет толщину линии  
**noshade** – выводит  
горизонтальные линии  
плоскими

# Бегущая строка

```
<marquee> Текст </marquee>
```

Вставка бегущей строки с  
содержанием Текст

# Абзац

`<P>...</P>`

Браузер выполняет команду **P** следующим образом:

- Перед абзацем выводится пустая строка.
- Абзац выравнивается по левому краю.
- Между словами помещается ровно по одному пробелу независимо от того, сколько пробелов проставлено в HTML-коде.
- Перенос текста на новую строку происходит тогда, когда очередное слово не помещается в экранной строке, а не тогда, когда новая строка начинается в HTML-коде.

# Атрибуты абзаца

- **<P align=left>** - выравнивает абзац по левому краю
  - **<P align=right>** - выравнивает абзац по правому краю
  - **<P align=center>** - выравнивает абзац по центру
  - **<P align=justify>** - выравнивает абзац по ширине
-

# Оформление текста

<code>&lt;FONT color=red&gt; текст &lt;/FONT&gt;</code>	Изменение цвета текста внутри документа
<code>&lt;BIG&gt;...&lt;/BIG&gt;</code>	Укрупнение шрифта по отношению к текущему
<code>&lt;SMALL&gt;...&lt;/SMALL&gt;</code>	Уменьшение шрифта по отношению к текущему
<code>&lt;FONT size=n&gt; текст &lt;/FONT&gt;</code>	Изменение размера шрифта
<code>&lt;CODE&gt;...&lt;/CODE&gt;</code>	Выделение моноширинным шрифтом
<code>&lt;STRONG&gt;...&lt;/STRONG&gt;</code>	Усиление текста. Браузер отображает это выделение полужирным шрифтом.
<code>&lt;CITE&gt;...&lt;/CITE&gt;</code>	Выделение небольших внутрискочных цитат. Большинство браузеров изображает текстовую ссылку курсивом (наклонным шрифтом).
<code>&lt;PRE&gt;...&lt;/PRE&gt;</code>	браузер выводит текст на экран так, как он записан в программе, — со всеми пробелами и концами строк.

# Специальные символы

Некоторые символы, введенные в HTML документ будут интерпретироваться не так, как задумал автор. Это, например, символы "<" и ">", используемые для указания тегов.

В этих случаях можно вводить нужные символы с помощью специальных кодов.

Коды начинаются с символа **"амперсанд"(&)**. За ним следует название символа либо его числовой код в десятичной или шестнадцатеричной системе. Завершает код символ **"точка с запятой"(;)**.

Имя	Код	Вид	Описание
<code>&amp;quot;</code>	<code>&amp;#34;</code>	"	двойная кавычка
<code>&amp;amp;</code>	<code>&amp;#38;</code>	&	амперсанд
<code>&amp;lt;</code>	<code>&amp;#60;</code>	<	знак 'меньше'
<code>&amp;gt;</code>	<code>&amp;#62;</code>	>	знак 'больше'
<code>&amp;nbsp;</code>	<code>&amp;#160;</code>		неразрывный пробел
<code>&amp;iexcl;</code>	<code>&amp;#161;</code>	¡	перевернутый восклицательный знак

# Создание таблиц

Таблица задаётся парой тегов

`<TABLE>...</TABLE>`.

Между этими тегами задаются строки таблицы, тегов

`<TR>...</TR>`

Внутри строк задаются клетки (ячейки) таблицы, теги

`<TD>...</TD>`).

	<code>&lt;TABLE&gt;</code>	
<code>&lt;TR&gt;</code>	<code>&lt;TD&gt;</code> <code>&lt;/TD&gt;</code>	<code>&lt;TD&gt;</code> <code>&lt;/TD&gt;</code> <code>&lt;/TR&gt;</code>
<code>&lt;TR&gt;</code>	<code>&lt;TD&gt;</code> <code>&lt;/TD&gt;</code>	<code>&lt;TD&gt;</code> <code>&lt;/TD&gt;</code> <code>&lt;/TR&gt;</code>
<code>&lt;TR&gt;</code>	<code>&lt;TD&gt;</code> <code>&lt;/TD&gt;</code>	<code>&lt;TD&gt;</code> <code>&lt;/TD&gt;</code> <code>&lt;/TR&gt;</code>
	<code>&lt;/TABLE&gt;</code>	

## Пример

задания таблицы, состоящей из трёх строк и двух столбцов:

```
<TABLE border=1>
  <TR>                                <!-- Первая строка -->
    <TD> (1,1) </TD>                  <!-- Первая ячейка -->
    <TD> (1,2) </TD>                  <!-- Вторая ячейка -->
  </TR>

  <TR>                                <!-- Вторая строка -->
    <TD> (2,1) </TD>                  <!-- Первая ячейка -->
    <TD> (2,2) </TD>                  <!-- Вторая ячейка -->
  </TR>

  <TR>                                <!-- Третья строка -->
    <TD> (3,1) </TD>                  <!-- Первая ячейка -->
    <TD> (3,2) </TD>                  <!-- Вторая ячейка -->
  </TR>
</TABLE>
```

На экране эта таблица отображается так:

(1,1)	(1,2)
(2,1)	(2,2)
(3,1)	(3,2)

## Параметры тега <TABLE> описание таблицы </TABLE>.

<b>border=n</b>	Толщина линий рамки. По умолчанию <b>border=0</b> .
<b>bordercolor=цвет</b>	Определение цвета рамки вокруг таблиц
<b>cellspacing=n</b>	Расстояние между рамками ячеек таблицы. По умолчанию значение задаётся браузером, обычно 1.
<b>cellpadding=n</b>	Расстояние между содержимым ячейки и её рамкой. По умолчанию значение задаётся браузером, обычно 2.
<b>align=(left, right, center)</b>	Указание типа выравнивания таблицы по ширине окна браузера
<b>width=n</b>	Определение ширины таблицы Ширина таблицы. По умолчанию размер таблицы определяется содержимым и способом форматирования, заданным в ячейках.
<b>height=n</b>	Высота таблицы. По умолчанию размер таблицы определяется содержимым и способом форматирования, заданным в ячейках.
<b>background="путь к файлу"</b>	Указание рисунка для фона таблицы
<b>bgcolor=цвет</b>	Цвет фона таблицы. По умолчанию фон прозрачный.

## Параметры тега

**<TR>** описание строки таблицы. **</TR>**)

<b>align = (left, right, center)</b>	Выравнивание содержимого ячеек по горизонтали. По умолчанию содержимое обычных ячеек ( <b>TD</b> ) выравнивается слева, ячеек-заголовков ( <b>TH</b> ) по центру
<b>valign = (top, middle, bottom)</b>	Выравнивание содержимого ячеек по вертикали. По умолчанию содержимое ячеек выравнивается по центру
<b>bgcolor = цвет</b>	Цвет фона ячеек в строке. По умолчанию фон ячеек совпадает с фоном таблицы
<b>width = n</b>	Определение содержимого ячейки или ряда

## Параметры тега

### <TD>Описание содержимого ячейки</TD>

<b>align = (left, right, center)</b>	Выравнивание содержимого ячейки по горизонтали. По умолчанию выравнивание определяется аналогичным атрибутом элемента <b>TR</b> ,
<b>valign = (top, middle, bottom)</b>	Выравнивание содержимого ячейки по вертикали. По умолчанию выравнивание определяется аналогичным атрибутом элемента <b>TR</b> , который содержит данную ячейку, а если выравнивание в элементе <b>TR</b> не задано, то содержимое ячеек выравнивается по центру.
<b>width = n</b>	Ширина ячейки. Если атрибут не задан, размер определяется по содержимому и заданному способу форматирования.
<b>Bgcolor = цвет</b>	Цвет фона ячейки. По умолчанию работает аналогичный атрибут в элементе-родителе <b>TR</b> , а если он не задан, атрибут в элементе <b>TABLE</b> . Если фон не задан и в элементе <b>TABLE</b> , фон ячеек прозрачный.
<b>Height = n</b>	Высота ячейки. Если атрибут не задан, размер определяется по содержимому и заданному способу форматирования.
<b>Background = "путь к файлу"</b>	Указание рисунка для фона ячейки
<b>Nowrap</b>	Запрет принудительного переноса строки в ячейке или ряду
<del><b>Colspan = n</b></del>	<del>Объединение соседних ячеек по горизонтали</del>
<b>Rowspan = n</b>	Объединение соседних ячеек по вертикали

# Вставка изображений

Тэг **<IMG>**

**Атрибуты тэга <IMG>:**

**src** - обязательный, значение- адрес изображения

```
<img src = "dog.gif">
```

```
<img src = "pic/dog.gif">
```

**alt** – определяет альтернативный текст, который появляется на месте картинки в окне браузера, если вывод картинки невозможен или заблокирован пользователем.

Значение **alt** – строка текста, длиной до 1024 символа. Кавычки обязательны.

```
alt= "Собака на сене "
```

Этот текст также появиться в виде всплывающей подсказки, когда указатель мыши направлен на картинку.

---

## Атрибуты тега **<IMG>**:

**align** – выравнивание. Положение изображения лучше всегда указывать явно.

Значения тега align:

**left, right** – по левому или по правому краю.

**top** – верхняя граница изображения устанавливается на уровне верхнего края самого высокого элемента в строке.

**middle** – середина изображения выравнивается с серединой строки.

**bottom** – (по умолчанию) нижний край изображения выравнивается с базовой линией текста.

**border** - устанавливает или убирает (для гиперссылок) рамку вокруг изображения

**border=** толщина рамки в пикселях

**border=0** – убрать рамку

**height, width** – высота и ширина изображения в пикселях. Размеры могут быть больше или меньше реальных размеров изображения. Браузер автоматически масштабирует его. Значения можно указывать в % по отношению к окну.

**width = "100%" height= 20** – полоса на все окно шириной 20 пикселей.

Если указать только **width = "30%"**, то высоту браузер подберет сам пропорционально рисунку. Если картинка не загрузилась, то на экране остается пустая область с заданными атрибутами height, width.

**hspace, vspace** – задают расстояние в пикселях между картинкой и текстом по вертикали и горизонтали.

---

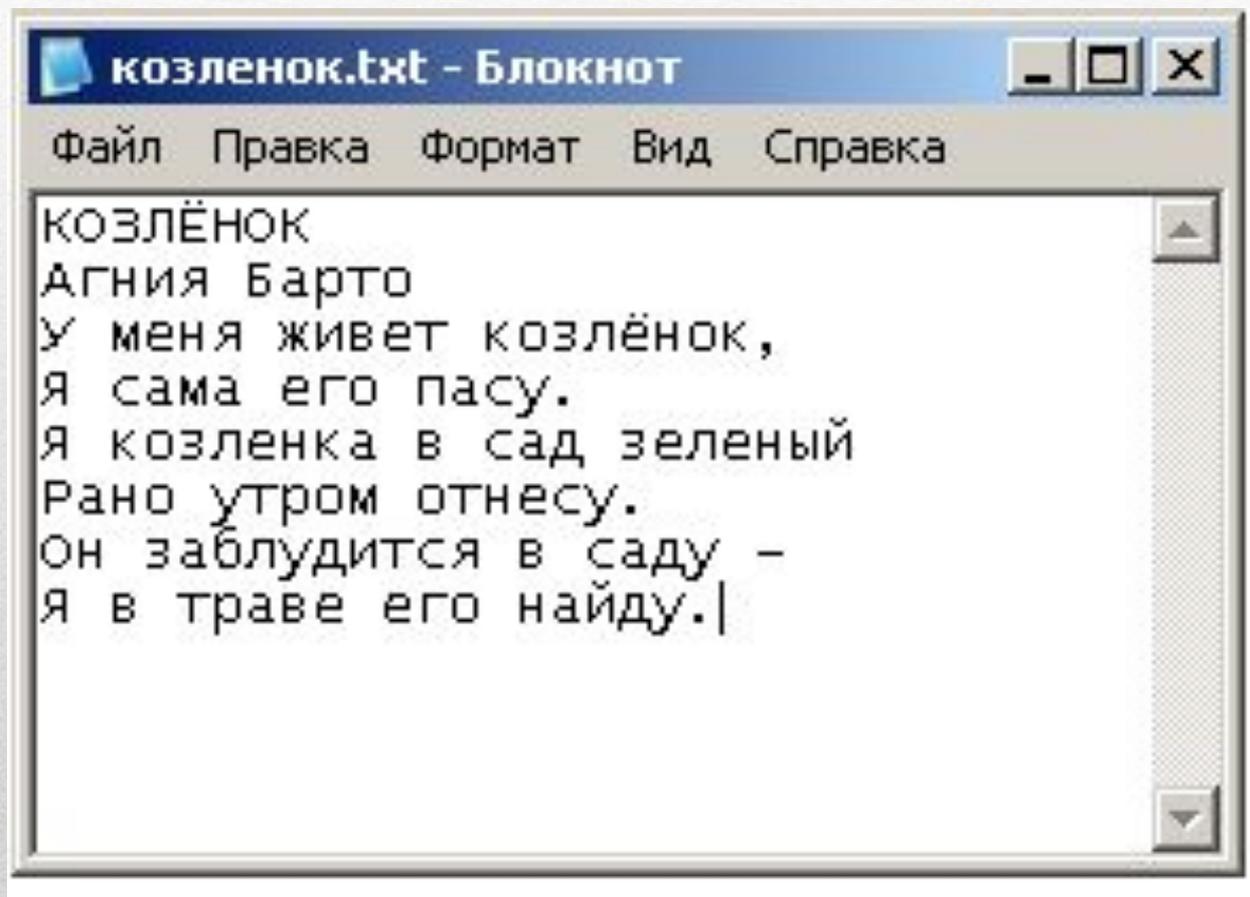


# **ПРАКТИКА**

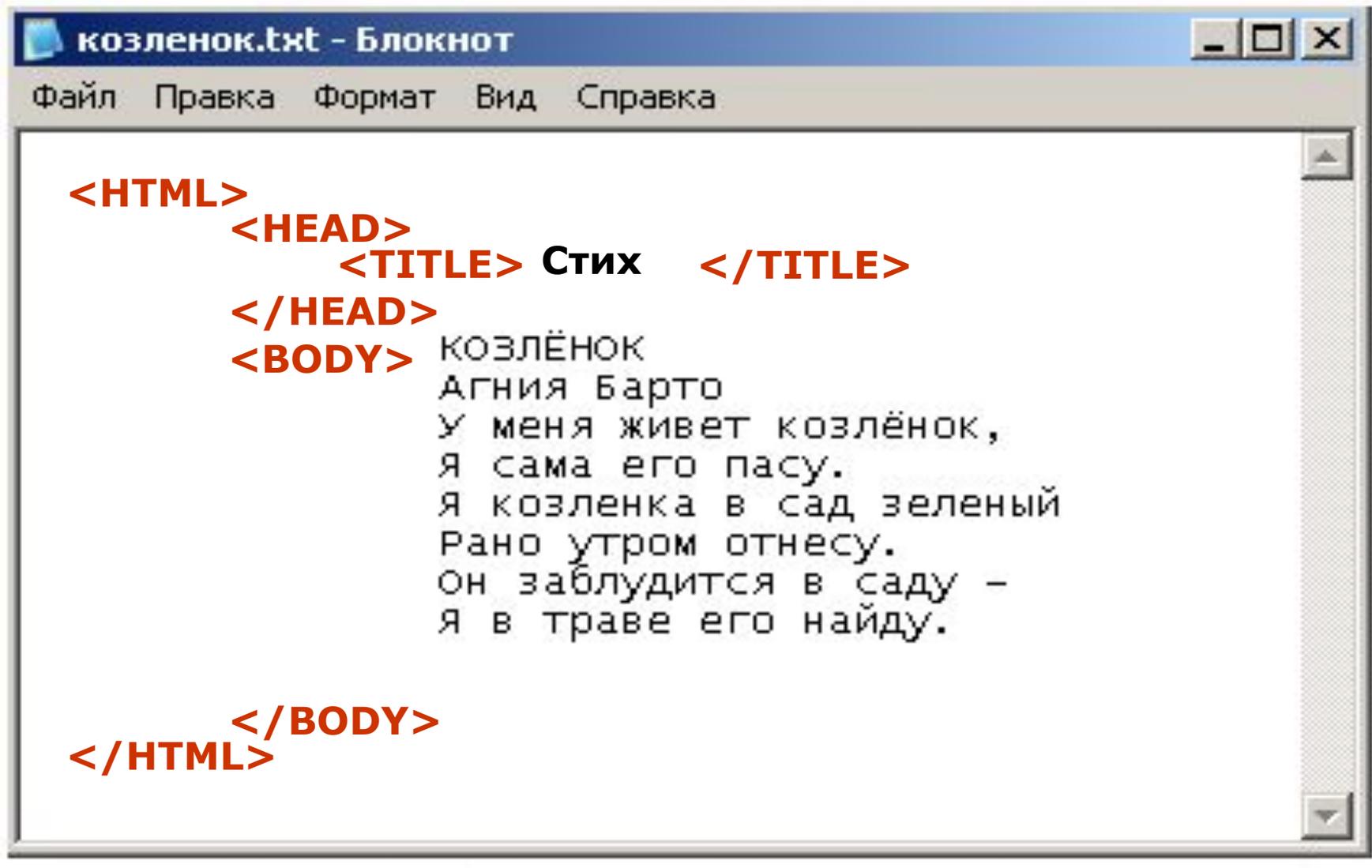
---

# Задание

Открыть файл **КОЗЛЕНОК.txt**.



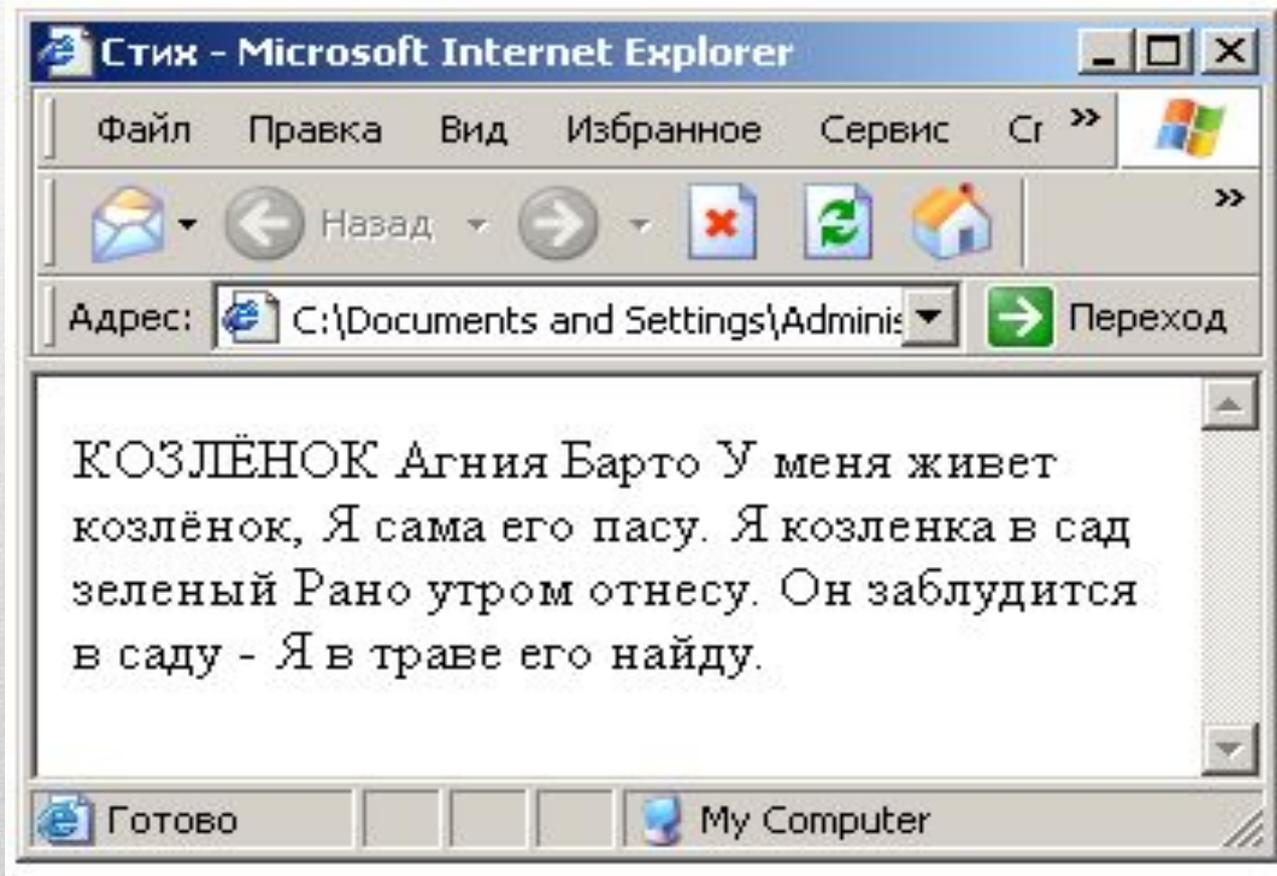
# Создать Web-страницу, содержащую это стихотворение.



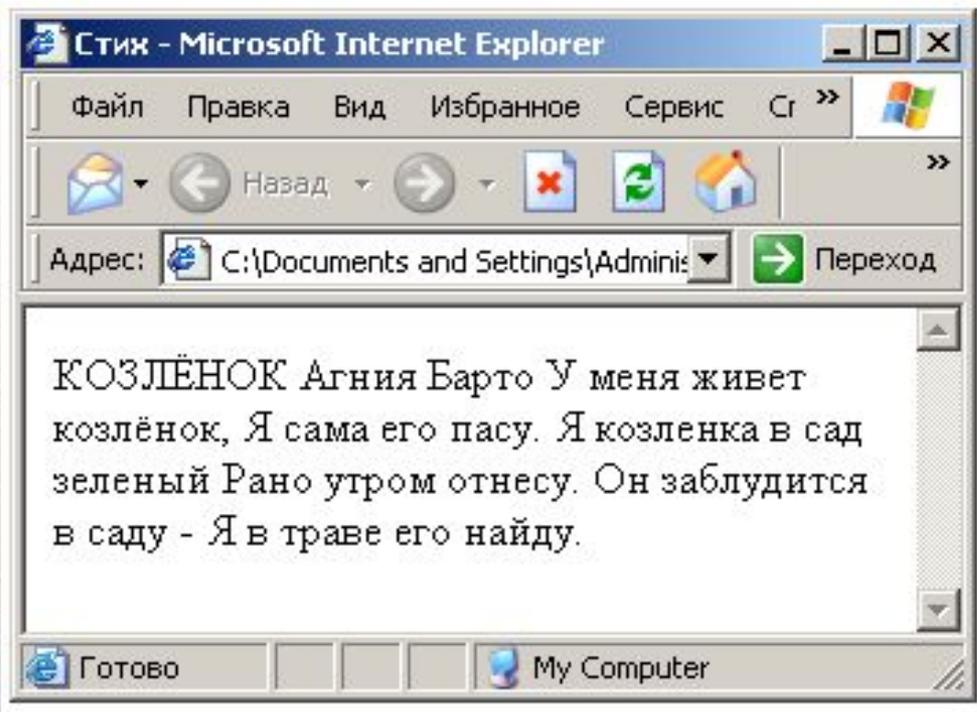
The image shows a screenshot of a Notepad window titled "козленок.txt - Блокнот". The window contains HTML code for a web page. The code is as follows:

```
<HTML>  
  <HEAD>  
    <TITLE> Стих  </TITLE>  
  </HEAD>  
  <BODY> КОЗЛЁНОК  
    Агния Барто  
    У меня живет козлёнок,  
    Я сама его пасу.  
    Я козленка в сад зеленый  
    Рано утром отнесу.  
    Он заблудится в саду -  
    Я в траве его найду.  
  </BODY>  
</HTML>
```

# Сохранить Web-страницу с расширением html. (Файл/Сохранить как)



# Откроем полученный Web-сайт.



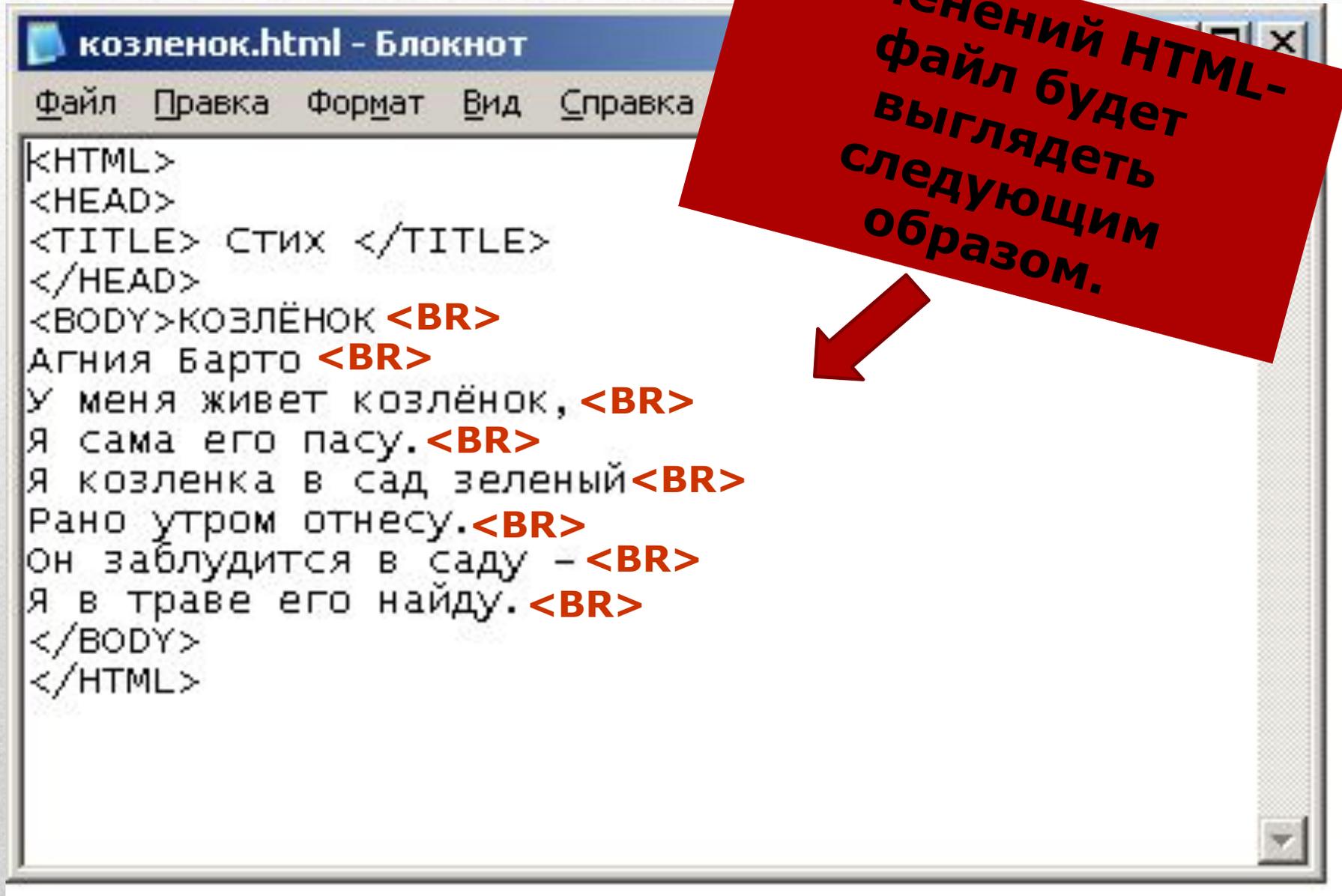
**Браузер Internet Explorer вывел стихотворение без переходов на новую строку.**

**Для указания перехода на новую строку используется непарный тег `<BR>`.**

**Данный тег ставится в месте перехода на новую строку.**

---

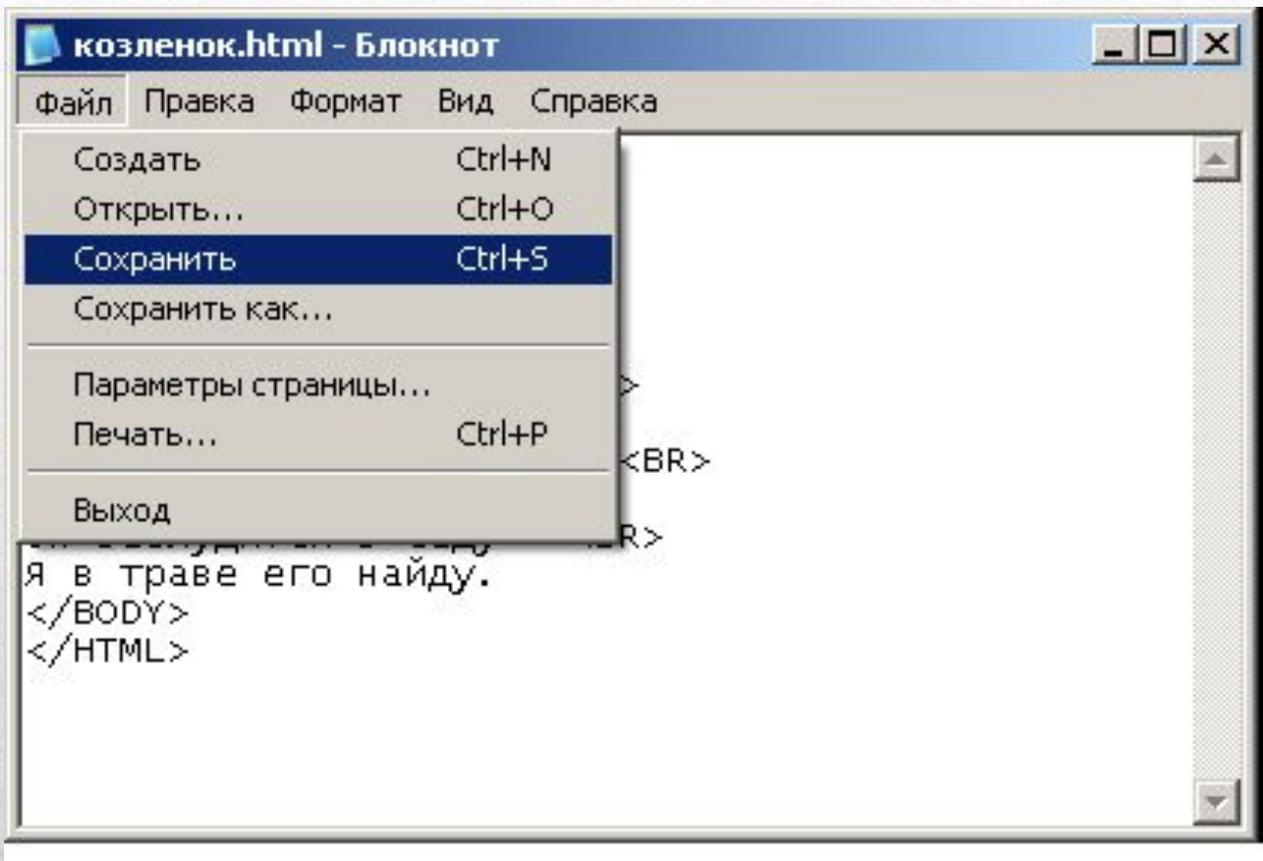
Вставим тег **<BR>**.



```
КHTML>  
<HEAD>  
<TITLE> СТИХ </TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>КОЗЛЁНОК <BR>  
Агния Барто <BR>  
У меня живет козлёнок, <BR>  
Я сама его пасу. <BR>  
Я козленка в сад зеленый <BR>  
Рано утром отнесу. <BR>  
Он заблудится в саду - <BR>  
Я в траве его найду. <BR>  
</BODY>  
</HTML>
```

Изменений HTML-  
файл будет  
выглядеть  
следующим  
образом.

**Сохраняем с внесёнными изменениями.**



**Закрываем полученный документ.**

---

**Снова открываем Web-страницу.**

**Чтобы увидеть внесённые изменения, страницу нужно обновить.**

# **ОБНОВЛЕНИЕ**

## **I способ**

**В Строке меню  
выбрать**

**Вид → Обновить**

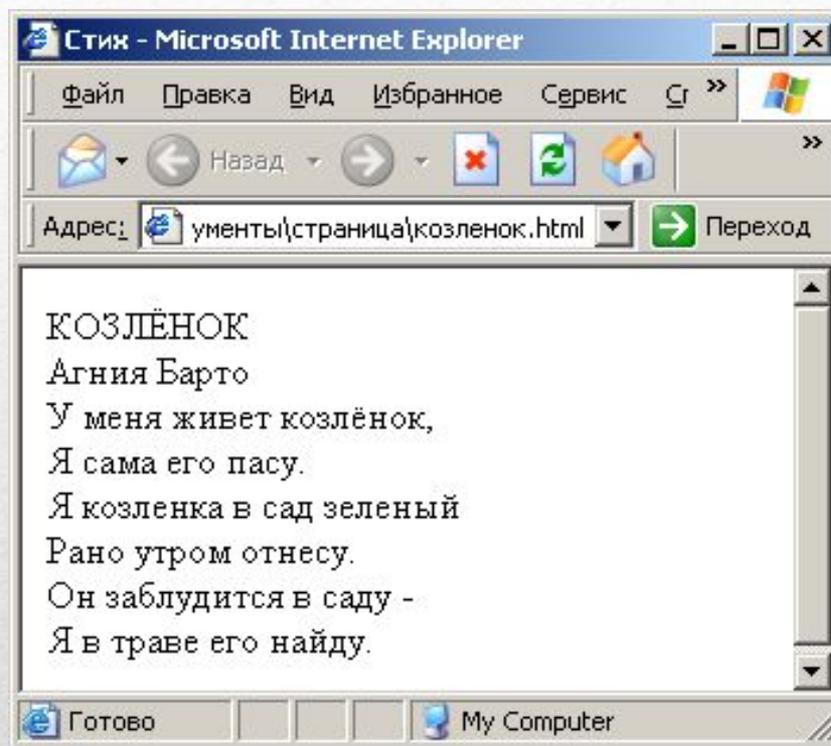
## **II способ**

**На Панели  
инструментов**

**нажать кнопку  
обновить**



Теперь наша Web-страница выглядит лучше.



Добавим на страницу цветной фон.

Для этого в теге `<BODY>` допишем атрибут **bgcolor** с указанием цвета.

Например: `<BODY bgcolor=yellow>`

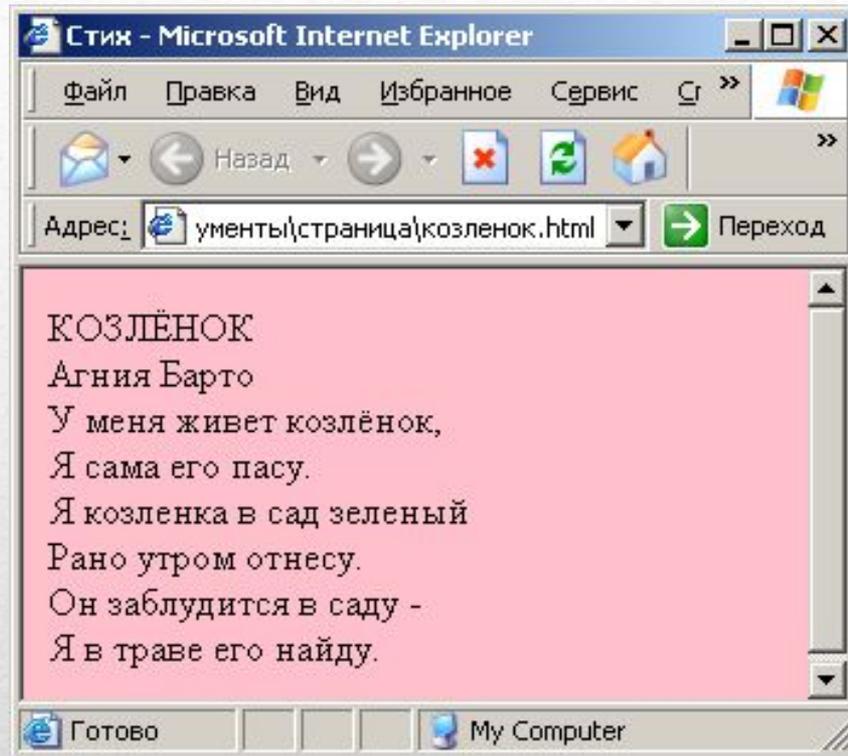
козленок.html - Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> СТИХ </TITLE>
</HEAD>
<BODY bgcolor=pink >КОЗЛЁНОК<BR>
Агния Барто<BR>
У меня живет козлёнок, <BR>
Я сама его пасу. <BR>
Я козленка в сад зеленый <BR>
Рано утром отнесу. <BR>
Он заблудится в саду - <BR>
Я в траве его найду.
</BODY>
</HTML>
```

**Не забудьте сохранить  
файл и обновить  
страницу.**

## Вот наша Web-страница.



Сделаем текст стихотворения цветным. Для этого в теге **<BODY>** допишем атрибут **text** с указанием цвета.

---

Например: **<BODY text=cyan>**

козленок.html - Блокнот

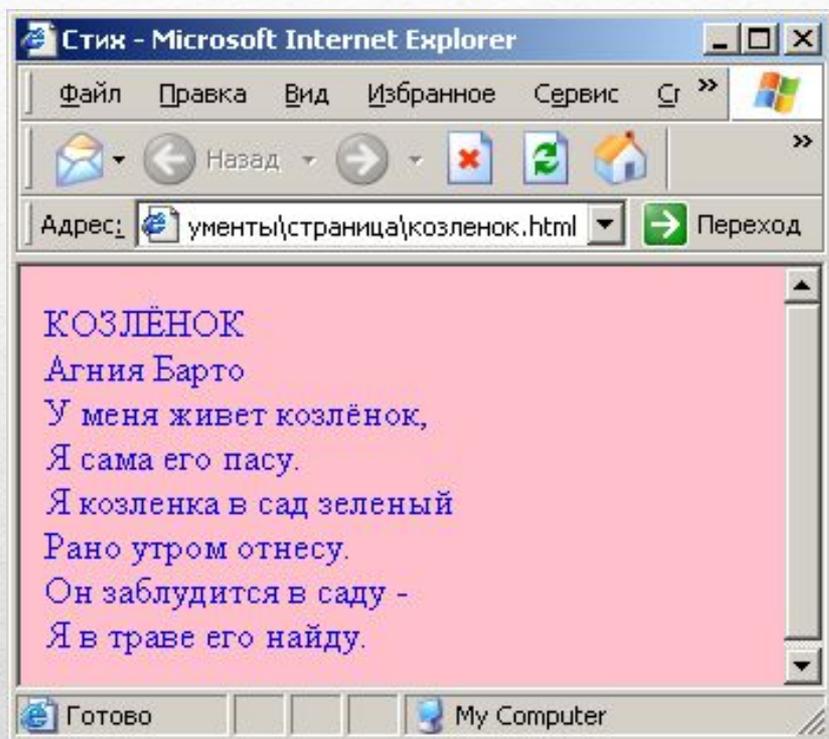


Файл Правка Формат Вид Справка

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> СТИХ </TITLE>
</HEAD>
<BODY bgcolor=pink text=blue>КОЗЛЁНОК<BR>
Агния Барто<BR>
У меня живет козлёнок, <BR>
Я сама его пасу. <BR>
Я козленка в сад зеленый <BR>
Рано утром отнесу. <BR>
Он заблудится в саду - <BR>
Я в траве его найду.
</BODY>
</HTML>
```

**Не забудьте сохранить  
файл и обновить  
страницу.**

## Наша Web-страница преобразилась.



Сделаем заголовок стихотворения и имя автора крупнее. Для этого воспользуемся парным тегом **<BIG></BIG>**.

---

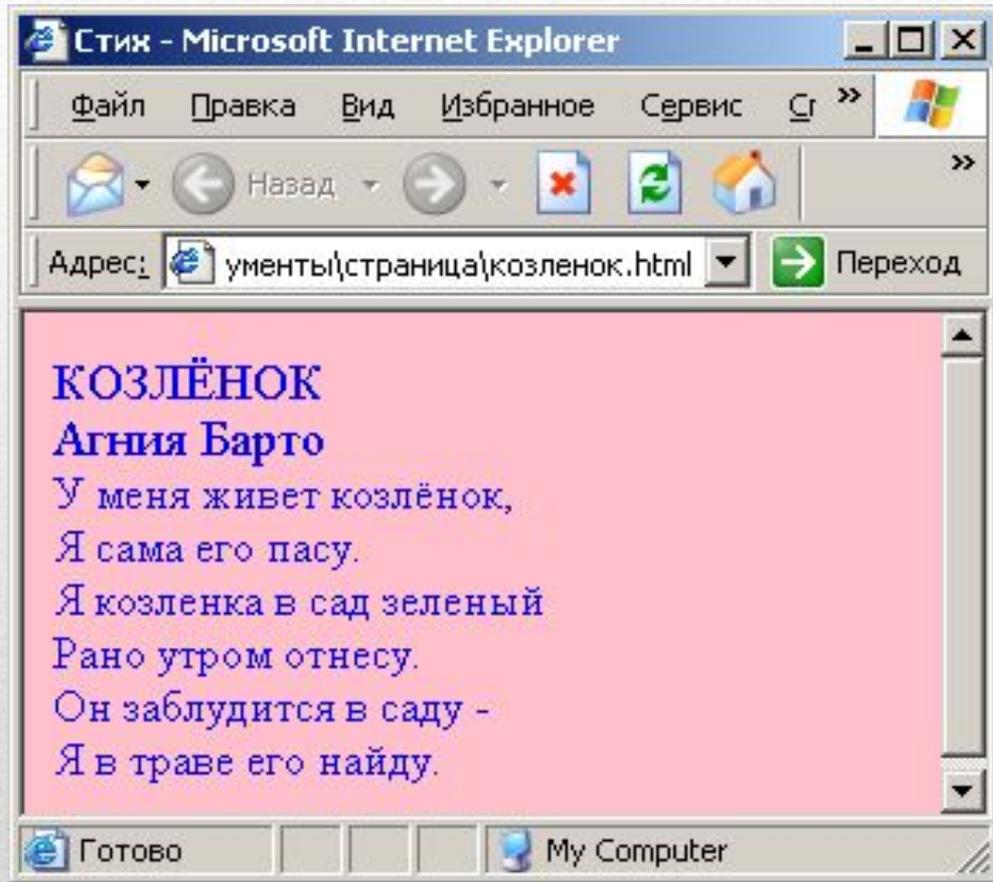
козленок.html - Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> СТИХ </TITLE>
</HEAD>
<BODY bgcolor=pink text=blue>
  <BIG> КОЗЛЁНОК<BR>
    Агния Барто<BR></BIG>
    У меня живет козлёнок, <BR>
    Я сама его пасу. <BR>
    Я козленка в сад зеленый <BR>
    Рано утром отнесу. <BR>
    Он заблудится в саду - <BR>
    Я в траве его найду.
</BODY>
</HTML>
```

**Не забудьте сохранить  
файл и обновить  
страницу.**

Теперь наша Web-страница выглядит лучше.

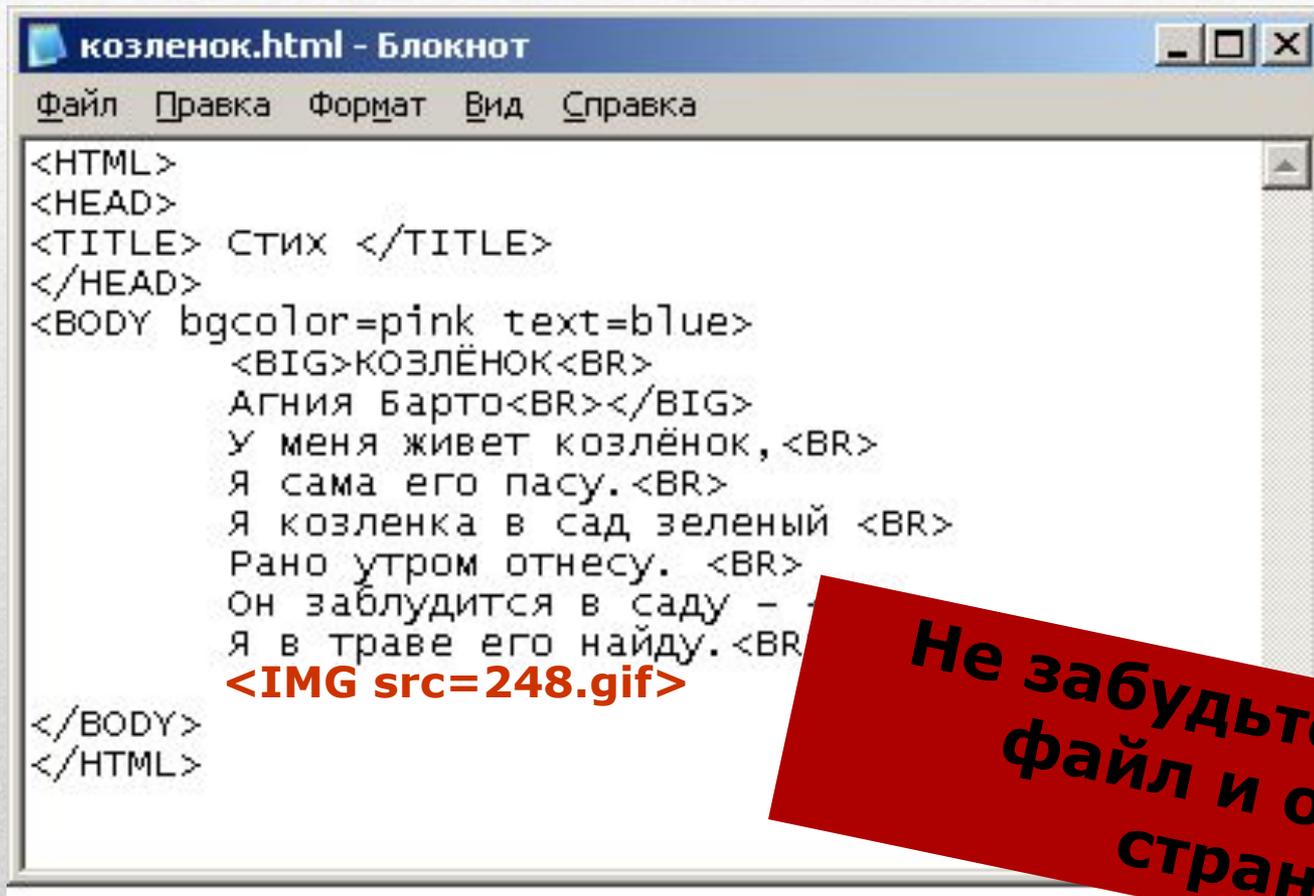


Добавим на нашу Web-страницу картинку. Нам понадобится непарный тег **<IMG>** с атрибутом **src**, после которого указывается полное название картинки.

Например: **<IMG src=kolobok.jpeg>**

---

Вставьте на созданную нами Web-страницу картинку с изображением козлёнка. Картинка с козлёнком называется **248.gif**



```
козленок.html - Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> СТИХ </TITLE>
</HEAD>
<BODY bgcolor=pink text=blue>
  <BIG>КОЗЛЁНОК<BR>
  Агния Барто<BR></BIG>
  У меня живет козлёнок, <BR>
  Я сама его пасу. <BR>
  Я козленка в сад зеленый <BR>
  Рано утром отнесу. <BR>
  Он заблудится в саду -
  Я в траве его найду. <BR>
  <IMG src=248.gif>
</BODY>
</HTML>
```

**Не забудьте сохранить файл и обновить страницу.**

Создадим на нашей Web-странице бегущую строку. Движущийся элемент должен находиться внутри парного тега **<MARQUEE></MARQUEE>**.

**Например:** **<MARQUEE>**  
**<IMG src=kolobok.jpeg>**  
**</MARQUEE>**

**Задание.** Сделайте бегущей строкой название стихотворения и изображение козлёнка

```
козленок.html - Блокнот
Файл  П_равка  Формат  В_ид  С_правка

<HTML>
<HEAD>
<TITLE> СТИХ </TITLE>
</HEAD>
<BODY bgcolor=pink text=blue>
  <MARQUEE> <BIG>КОЗЛЁНОК<BR> </MARQUEE>
    Агния Барто<BR></BIG>
    У меня живет козлёнок, <BR>
    Я сама его пасу. <BR>
    Я козленка в сад зеленый <BR>
    Рано утром отнесу. <BR>
    Он заблудится в саду - <BR>
    Я в траве его найду. <BR>
  <MARQUEE> <IMG src=248.gif> </MARQUEE>
</BODY>
</HTML>
```

**Не забудьте сохранить файл и обновить страницу.**

# Задание

**Создайте свои страницы со стихами  
Агнии Барто.**

**Тексты стихотворений и картинки вы можете  
найти в папке **Стихи Агнии Барто.****

---