

# **Практическое занятие**

## **Основы web- программирования**

# Введение в HTML

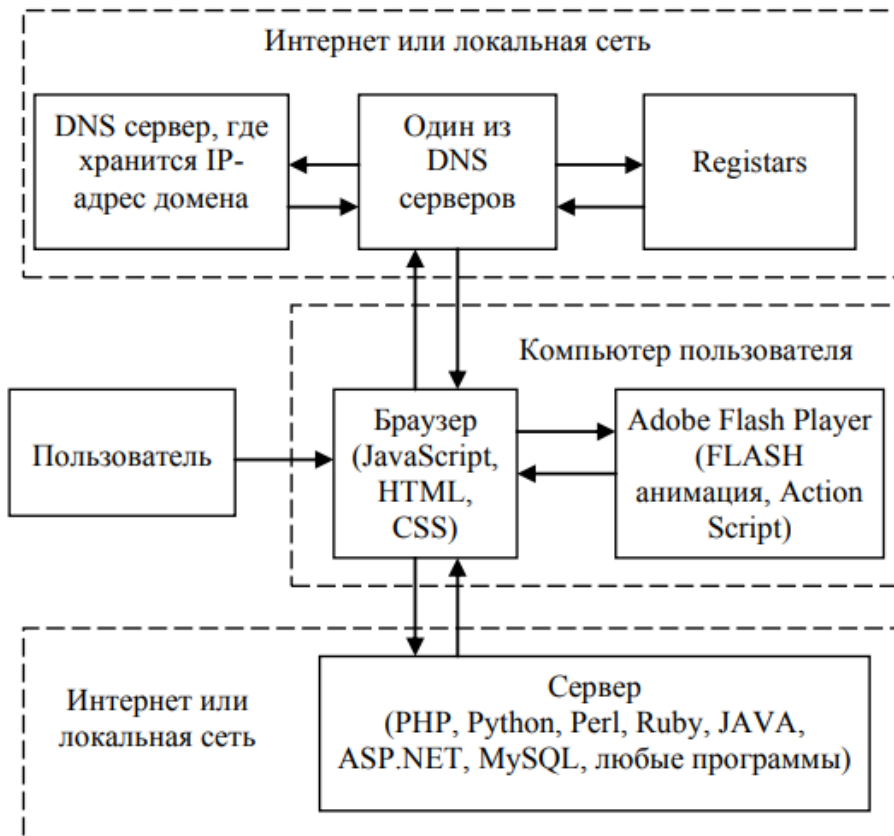


Рисунок 1.1 - Взаимодействие компьютера пользователя с сетью при загрузке и просмотре веб-страницы

- Каждый DNS сервер хранит данные (таблицу соответствия всех известных текстовых доменных имен цифровым IP-адресам);
- DNS сервера разбиты на несколько уровней, каждый из которых регулярно (примерно 2 раза в сутки) получает обновление от DNS-сервера старшего уровня;
- DNS сервера самого старшего уровня получают данные от Registrars, которые за плату хранят информацию о том, какое доменное имя принадлежит какому человеку;

# Создание собственного сайта

---

- Самостоятельная организация сервера, где будут находиться веб-страницы и данные сайта. Для этого требуется выделенный ip-адрес, зарегистрированное доменное имя и компьютер, подключенный к сети Интернет.
- Заказ платного или бесплатного **хостинга** у компаний, предоставляющих такие услуги (в этом случае требуется только зарегистрированное доменное имя или же бесплатно предоставляемое некоторыми хостингами доменное имя третьего уровня).

## Основные характеристики хостинга:

- Выделенный или виртуальный хостинг;
- Наличие и величина ограничений на объем трафика;
- Объем выделяемого места на диске;
- Наличие поддержки PHP (важно какая именно версия PHP установлена) и других языков программирования;
- Количество доменов, которые можно привязать к своему аккаунту на хостинге.

# Введение в HTML

---

**HTML** (*HyperText Markup Language*) - это язык разметки, который представляет простые правила оформления и компактный набор структурных и семантических элементов разметки (**тегов**). HTML позволяет описывать способ представления логических частей документа (заголовки, абзацы, списки и т.д.) и создавать веб-страницы разной сложности.

**Теги** - это ключевые слова, взятые в угловые скобки (символы меньше "<" и ">"). Например, тег <HR> означает, что в этом месте веб-страницы нужно вставить горизонтальную линию.

Изначально язык HTML был задуман и создан как средство структурирования и форматирования документов без привязки к средствам отображения. В идеале, гипертекстовый документ должен одинаково выглядеть на различных устройствах (монитор ПЭВМ, экран ПДА или мобильного телефона, принтер, медиа-проектор и т.п.). Это называется **кросс-браузерность**.

HTML-страница представляет собой текстовый файл, который можно набрать в любом текстовом редакторе и, который имеет расширение \*.html или \*.htm.

# Элементы гипертекста

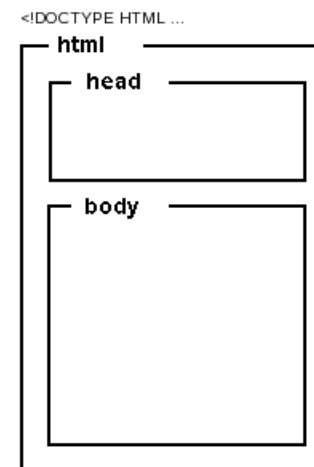
HTML-документ состоит из текста, который представляет собой информационное содержимое и специальных средств языка HTML — тегов разметки, которые определяют структуру и внешний вид документа при его отображении браузером. Структура HTML-документа довольно проста:

Описание документа начинается с указания его типа (секция DOCTYPE).

Текст документа заключается в тег `<html>`. Текст документа состоит из заголовка и тела, которые выделяются соответственно тегами `<head>` и `<body>`.

В заголовке (`<head>`) указывают название HTML-документа и другие параметры, которые браузер будет использовать при отображении документа.

Тело документа (`<body>`) — это та часть, в которую помещается собственно содержимое HTML-документа. Тело включает предназначенный для отображения текст и управляющую разметку документа (теги), которые используются браузером.



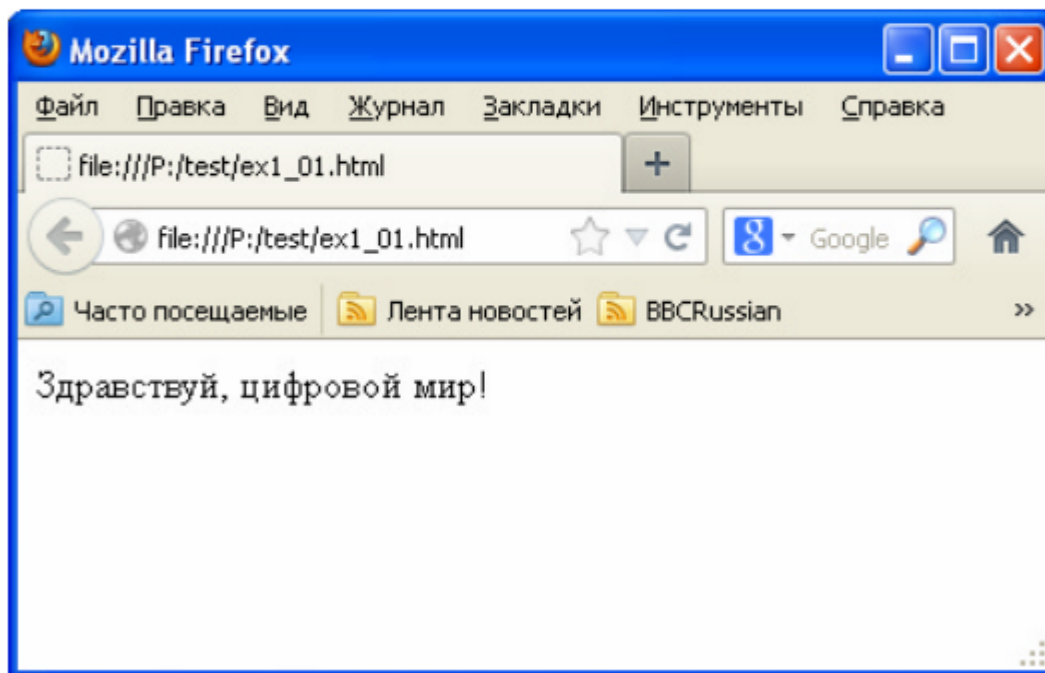
Наличие секции DOCTYPE позволяет указать браузеру, какой тип документа ему предстоит разбирать, т.е, какие требования нужно выполнять при обработке гипертекста.

Заголовок предназначен для размещения метаданных, описывающей веб-документ как таковой. Блок `<body>` содержит то, что нужно показать пользователю: текст, изображения, внедренные объекты и пр.

# Пример гипертекстового документа

Страница, которая содержит запись «Здравствуй цифровой мир»

```
<html>
<body>
Здравствуй, цифровой мир!
</body>
```



# Основные теги

---

`<html>...</html>` — контейнер гипертекста

`<head>...</head>` — контейнер заголовка документа

`<title>...</title>` — название документа (то, что отображается в заголовке окна браузера)

`<body>...</body>` — контейнер тела документа

`<div>...</div>` — контейнер общего назначения (структурный блок)

`<hN>...</hN>` — заголовок N-ного уровня (N = 1...6)

`<p>...</p>` — основной текст

`<a>...</a>` — гиперссылка

`<ol>...</ol>` — нумерованный список

`<ul>...</ul>` — маркированный список

`<li>...</li>` — элемент списка

`<table>...</table>` — контейнер таблицы

`<tr>...</tr>` — строка таблицы

`<td>...</td>` — ячейка таблицы

`<img>...</img>` — изображение

`<form>...</form>` — форма

`<i>...</i>` — отображение текста курсивом

`<b>...</b>` — отображение текста полужирным шрифтом

`<em>...</em>` — выделение (курсивом)

`<strong>...</strong>` — усиление (полужирным шрифтом)

`<br>` — принудительный разрыв строки

В качестве справочника по тегам HTML можно использовать, например, сайт<sub>7</sub>

<http://htmlbook.ru/html>



# Теги: правила использования

---

HTML-тег состоит из имени, за которым может следовать необязательный список атрибутов. Весь тег (вместе с атрибутами) заключается в угловые скобки **<>**:

**<имя\_тега [атрибуты]>**

Как правило, теги являются парными и состоят из начального и конечного тегов, между которыми и помещается информация. Имя конечного тега совпадает с именем начального, но перед именем конечного тега ставится косая черта / (**<html>...</html>**). Конечные теги никогда не содержат атрибутов. Некоторые теги не имеют конечного элемента, например тег **<img>**. Регистр символов для тегов не имеет значения.

Теги могут быть вложены, при этом форматирование внутреннего тега имеет преимущество перед внешним. При использовании вложенных тегов их нужно закрывать, начиная с самого последнего и двигаясь к первому

Браузеры обычно лояльно относятся к отсутствию конечных тегов у парных элементов и более-менее правильно отображают парные элементы уровня блока (p, li и т.п.), особенно в простых веб-документах. Тем не менее, рекомендуется следить за наличием закрывающих тегов и использовать их, чтобы избежать ошибок при воспроизведении документа.



# Теги: правила использования

HTML-тег состоит из имени, за которым может следовать необязательный список атрибутов. Весь тег (вместе с атрибутами) заключается в угловые скобки **<>**:

**<имя\_**

Как п  
межд  
имен  
(**<htm**  
не им  
не им

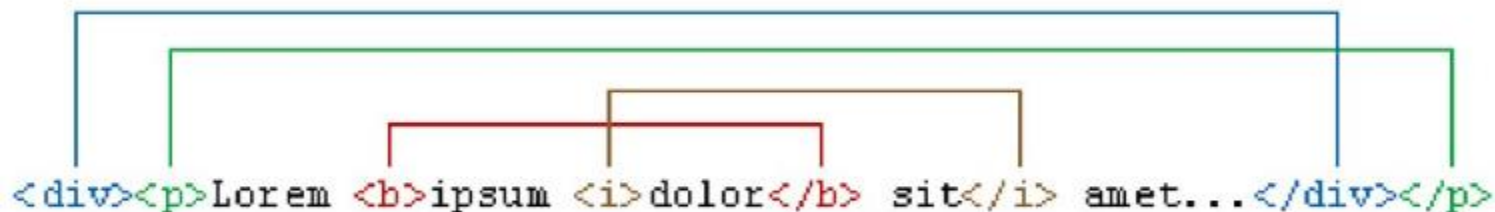


```
<div><p>Lorem <b>ipsum dolor</b> sit amet...</p></div>
```

**Рисунок 1. Правильное вложение тегов**

гов,  
эт с  
га /  
теги  
эгов

Теги /  
преил  
закрь



```
<div><p>Lorem <b>ipsum <i>dolor</b> sit</i> amet...</div></p>
```

еет  
<но

Брау:

**Рисунок 2. Ошибочное вложение тегов**

рых

элементов и более-менее правильно отображают парные элементы уровня блока (p, li и т.п.), особенно в простых веб-документах. Тем не менее, рекомендуется следить за наличием закрывающих тегов и использовать их, чтобы избежать ошибок при воспроизведении документа.

# Атрибуты

---

**Атрибуты** — это пары вида «свойство = значение», уточняющие представление соответствующего тега

`<тег атрибут="значение">...</тег>`

Атрибуты указывают в начальном теге, несколько атрибутов разделяют одним или несколькими пробелами, табуляцией или символами конца строки. Значение атрибута, если таковое имеется, следует за знаком равенства, стоящим после имени атрибута. Порядок записи атрибутов в теге не важен. Если значение атрибута — одно слово или число, то его можно просто указать после знака равенства, не выделяя дополнительно. Все остальные значения необходимо заключать в кавычки, особенно если они содержат несколько разделенных пробелами слов.

Атрибуты могут быть *обязательными* и *необязательными*. Необязательные атрибуты могут быть опущены, тогда для тега применяется значение этого атрибута по умолчанию. Если не указан обязательный атрибут, то содержимое тега скорее всего будет отображено неправильно.

# Атрибуты

---

Порядок атрибутов в любом теге не имеет значения и на результат отображения элемента не влияет.

Поэтому теги вида

```

```

и 

```

```

по своему действию равны.

# Часто используемые атрибуты

---

**style**="описание\_стилей" — локальные стили

**src**="адрес" — адрес (URI) источника данных (например картинки или скрипта)

**align**="left|center|right|justify" — выравнивание, по умолчанию left (по левому краю)

**width**="число" — ширина элемента (в пикселях, пиках, поинтах и др.)

**height**="число" — высота элемента (в пикселях, пиках, поинтах и др.)

**href**="адрес" — гиперссылка, адрес (URI) на который будет выполнен переход

**name**="имя" — имя элемента

**id**="идентификатор" — уникальный (в пределах веб-страницы) идентификатор элемента

**size**="число" — размер элемента

**class**="имя\_класса" — имя класса во встроенной или связанной таблице стилей

**title**="строка" — название элемента

# Гиперссылки

**Гиперссылка** - это особым образом помеченный фрагмент веб-страницы (текст, изображение и др.), который связан с другим документом. Для указания гиперссылок используется тег `<a>`. Гиперссылки позволяют перемещаться между связанными веб-страницами.

```
<a href="http://example.com/">Пример</a>
```

```
<a href="ftp://example.com/archive.tar.gz">Скачать файл</a>
```

Переход по ссылкам можно выполнять как на целые документы, так и на специальным образом помеченные (именованные) фрагменты текста.

Ссылки могут быть *абсолютными* и *относительными*. **Абсолютные** ссылки указывают, как правило, на внешний ресурс. Для них нужно указывать полный путь:

```
<a href="http://example.com/page.html">Абсолютная ссылка</a>
```

```
<a href="http://example.com/images/figure1.gif">Ссылка на страницу в каталоге</a>
```

**Относительные** ссылки, напротив, используют для перехода на внутренние страницы сайта. Для них нужно указывать путь относительно ссылающейся страницы:

```
<a href="/index.html">Ссылка на страницу в корневом каталоге</a>
```

```
<a href="page.html#seg1">Ссылка на фрагмент страницы в текущем каталоге</a>
```

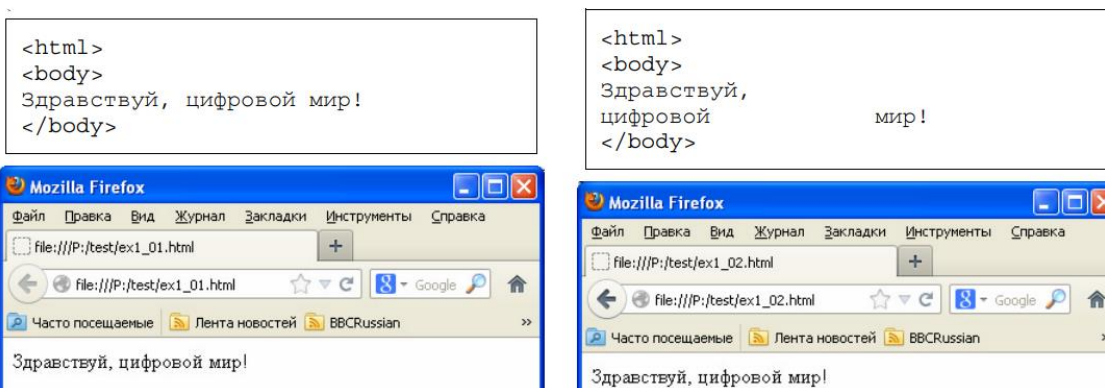
```
<a href="images/figure1.gif">Ссылка на страницу в подкаталоге текущего каталога</a>
```

```
<a href="/docs/manual.html">Ссылка на страницу в подкаталоге корневого каталога</a>
```

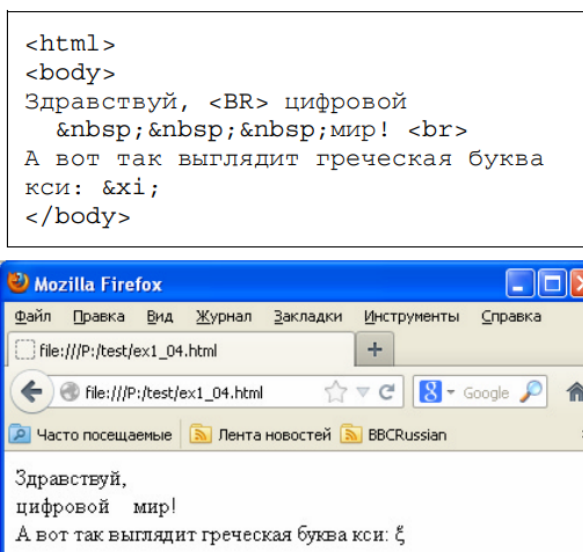
```
<a href="../files/index.html">Ссылка на страницу в вышележащем каталоге</a>
```

# Особенности HTML

- HTML игнорирует все переводы строки внутри веб-страницы все дополнительные (свыше одного) пробелы между словами;



- HTML инвариантен к регистру букв в тегах (все равно, маленькими или заглавными буквами они набраны);
- Чтобы добавить лишние пробелы, разделение строки или другие символы, необходимо воспользоваться специальными обозначениями, которые всегда начинаются с & и заканчиваются точкой с запятой.

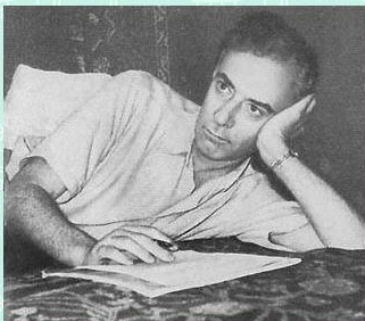




# Использование текстовых редакторов

← → ↻ file:///D:/Julia/1\_Work/Teaching/baikal/firstPage.html ☆

## Ландау Лев Давыдович



Дата рождения: 22 января 1908

Образование

- 1916-1922, Бакинская Еврейская гимназия;
- 1922-1924, Бакинский государственный университет;
- 1924-1927, Ленинградский государственный университет.

### Краткая биография

Лев Давидович Ландау родился 22 января 1908 года в Баку в еврейской семье, у инженера-нефтяника Давида Львовича Ландау и его жены, врача Любови Вениаминовны Гаркави-Ландау. С 1916 года Л. Д. Ландау учился в бакинской Еврейской гимназии, где его мать была преподавателем естественных наук. Очень одарённый математически, Ландау научился дифференцировать в 12 лет, а интегрировать — в 13.

В 1962 году Лев Ландау был выдвинут на присуждение [Нобелевской премии](#) по физике Вернером Гейзенбергом, который выдвигал Ландау на соискание Нобелевской премии ещё в 1959 году и в 1960 году, за работы Ландау по сверхтекучести гелия, квантовой теории диамагнетизма и его труды по квантовой теории поля. В 1962 г. Ландау была присуждена Нобелевская премия «за пионерские исследования в теории конденсированного состояния, в особенности жидкого гелия»

Ландау создал многочисленную выдающуюся школу физиков-теоретиков. Учениками Ландау по преимуществу считались физики, которые смогли сдать Льву Давидовичу (а впоследствии уже его ученикам) 9 теоретических экзаменов, так называемый теоретический минимум Ландау.

Более полная информация:

- Страница Ландау Л. Д. на [Википедии](#)

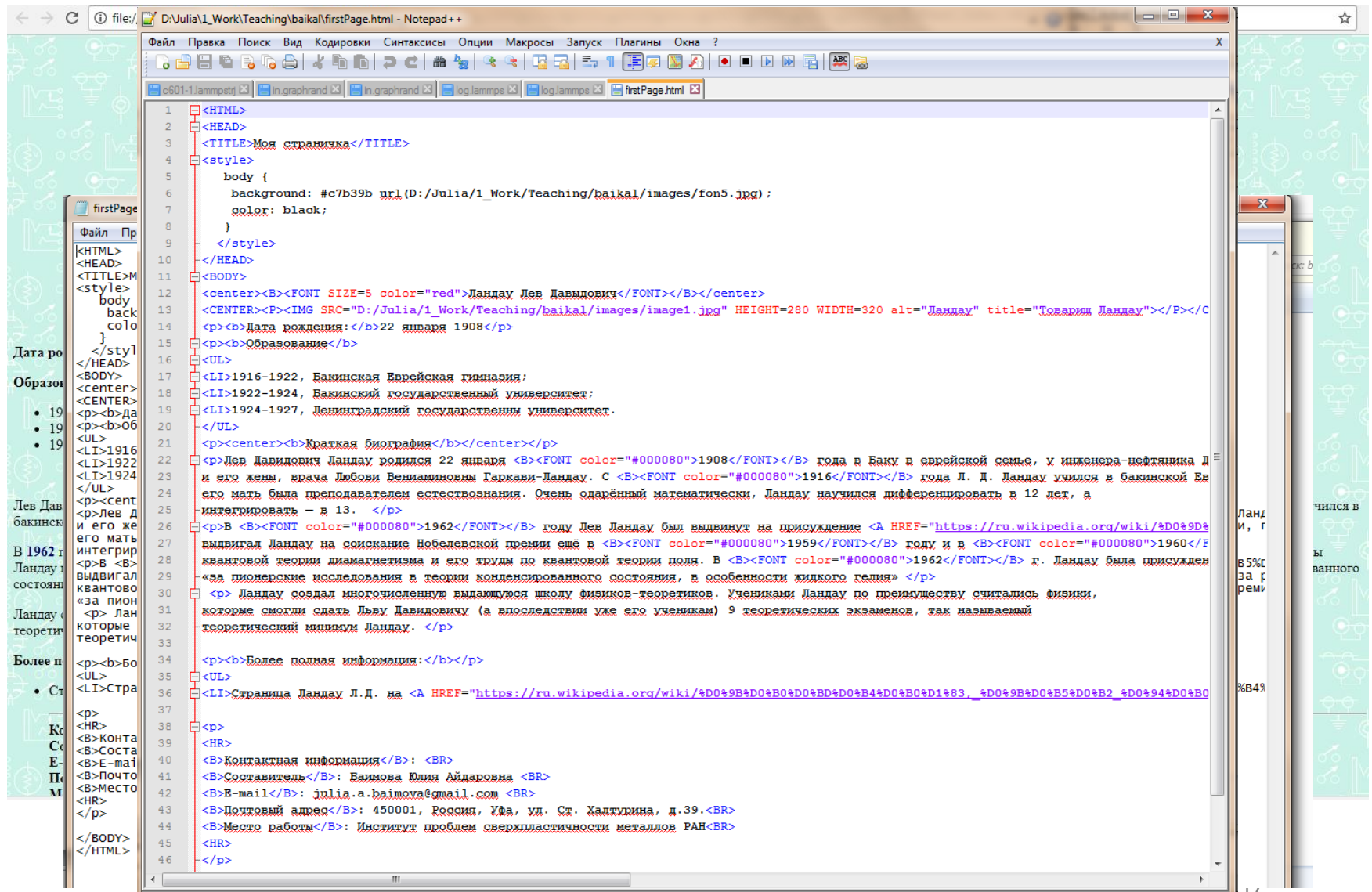
---

Контактная информация:  
Составитель: Баймова Юлия Айдаровна  
E-mail: [julia.a.baimova@gmail.com](mailto:julia.a.baimova@gmail.com)  
Почтовый адрес: 450001, Россия, Уфа, ул. Ст. Халтурина, д.39.  
Место работы: Институт проблем сверхпластичности металлов РАН

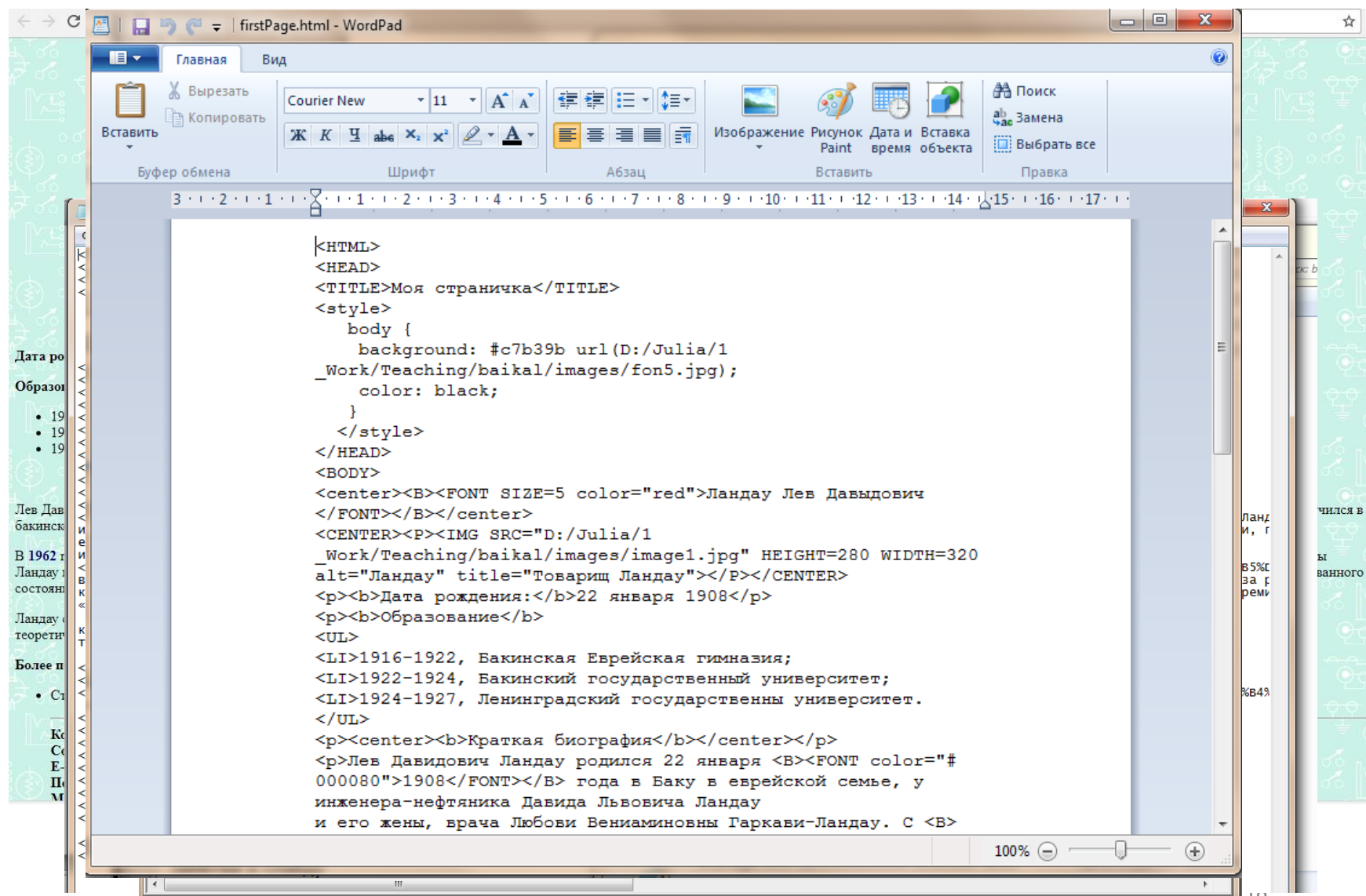


[illegible]

# Использование текстовых редакторов



# Использование текстовых редакторов



# Просмотр кода web-страницы

📍 Институт проблем сверхпластичности РАН, Россия, Уфа, Ст. Халтурина, дом. 39, 450001

✉ julia.a.baimova@gmail.com

Julia A. Baimova

Главная    Студентам ▾

ENGLISH

## Баимова Юлия Айдаровна

**д.ф.-м.н.**  
ведущий научный сотрудник лаборатории "Нелинейная физика и механика материалов" Института проблем сверхпластичности металлов РАН (ИПСМ РАН)  
профессор кафедры Физика и технология наноматериалов, Физико-технический институт, Башкирский государственный университет (БашГУ)  
ORCID: 0000-0002-5953-1186  
ResearcherID: P-2046-2014  
ScopusID: 36191903300  
e-library: Баимова Юлия Айдаровна  
ResearchGate: Julia Baimova  
Publons: Julia A. Baimova

**Научные интересы:**  
Пластическая деформация, дефекты кристаллической структуры, технология упругих деформаций, дислокационная динамика, наноматериалы, границы зерен, обработка металлов давлением

**Дополнительная информация:**

Назад	Alt+Стрелка влево
Вперед	Alt+Стрелка вправо
Перезагрузить	Ctrl+R
Сохранить как...	Ctrl+S
Печать...	Ctrl+P
Трансляция...	
Перевести на русский	
Просмотр кода страницы	Ctrl+U
Просмотреть код	Ctrl+Shift+I



# Просмотр кода web-страницы

[illegible]

# Просмотр кода web-страницы

← → ↻ file:///D:/Julia/1\_Work/Teaching/baikal/firstPage.html ☆

## Ландау Лев Давыдович



Дата рождения: 22 января 1908

Образование

- 1916-1922, Бакинская Еврейская гимназия;
- 1922-1924, Бакинский государственный университет;
- 1924-1927, Ленинградский государственный университет.

Краткая биография

Лев Давидович Ландау родился 22 января 1908 года в Баку в еврейской семье, у инженера-нефтяника Давида Ландау и его жены, преподавателя естественных наук. Он окончил Бакинскую Еврейскую гимназию, где его мать была преподавателем естественных наук. Очень одаренный математик и физик.

В 1927 году Лев Ландау был выдвинут на присуждение [Нобелевской премии](#) по физике Вернером Гейзенбергом за работы по сверхтекучести гелия, квантовой теории диамагнетизма и его труды по квантовой теории поля. Премия была присуждена ему в 1962 году.

Ландау создал многочисленную выдающуюся школу физиков-теоретиков. Учениками Ландау по преимуществу являются теоретические физики, так называемый теоретический минимум Ландау.

Более полная информация:

- Страница Ландау Л. Д. на [Википедии](#)

Контактная информация:  
Составитель: Баймова Юлия Айдаровна  
E-mail: [julia.a.baimova@gmail.com](mailto:julia.a.baimova@gmail.com)  
Почтовый адрес: 450001, Россия, Уфа, ул. Ст. Халтурина, д. 39.  
Место работы: Институт проблем прочности им. Г. И. Бабенко РАН

1916 года Л. Д. Ландау учился в Баку в Бакинской Еврейской гимназии, где его мать была преподавателем естественных наук. Он окончил Бакинскую Еврейскую гимназию, где его мать была преподавателем естественных наук. Очень одаренный математик и физик.

В 1927 году Лев Ландау был выдвинут на присуждение [Нобелевской премии](#) по физике Вернером Гейзенбергом за работы по сверхтекучести гелия, квантовой теории диамагнетизма и его труды по квантовой теории поля. Премия была присуждена ему в 1962 году.

Ландау создал многочисленную выдающуюся школу физиков-теоретиков. Учениками Ландау по преимуществу являются теоретические физики, так называемый теоретический минимум Ландау.

Более полная информация:

- Страница Ландау Л. Д. на [Википедии](#)

Контактная информация:  
Составитель: Баймова Юлия Айдаровна  
E-mail: [julia.a.baimova@gmail.com](mailto:julia.a.baimova@gmail.com)  
Почтовый адрес: 450001, Россия, Уфа, ул. Ст. Халтурина, д. 39.  
Место работы: Институт проблем прочности им. Г. И. Бабенко РАН

Назад Alt+Стрелка влево

Вперед Alt+Стрелка вправо

Перезагрузить Ctrl+R

Сохранить как... Ctrl+S

Печать... Ctrl+P

Трансляция...

Перевести на русский

Просмотр кода страницы Ctrl+U

Просмотреть код Ctrl+Shift+I



# Просмотр кода web-страницы

← → ↺

file:///D:/Julia/1\_Work/Teaching/baikal/firstPage.html

☆

Ландау Лев Давыдович



← → ↺

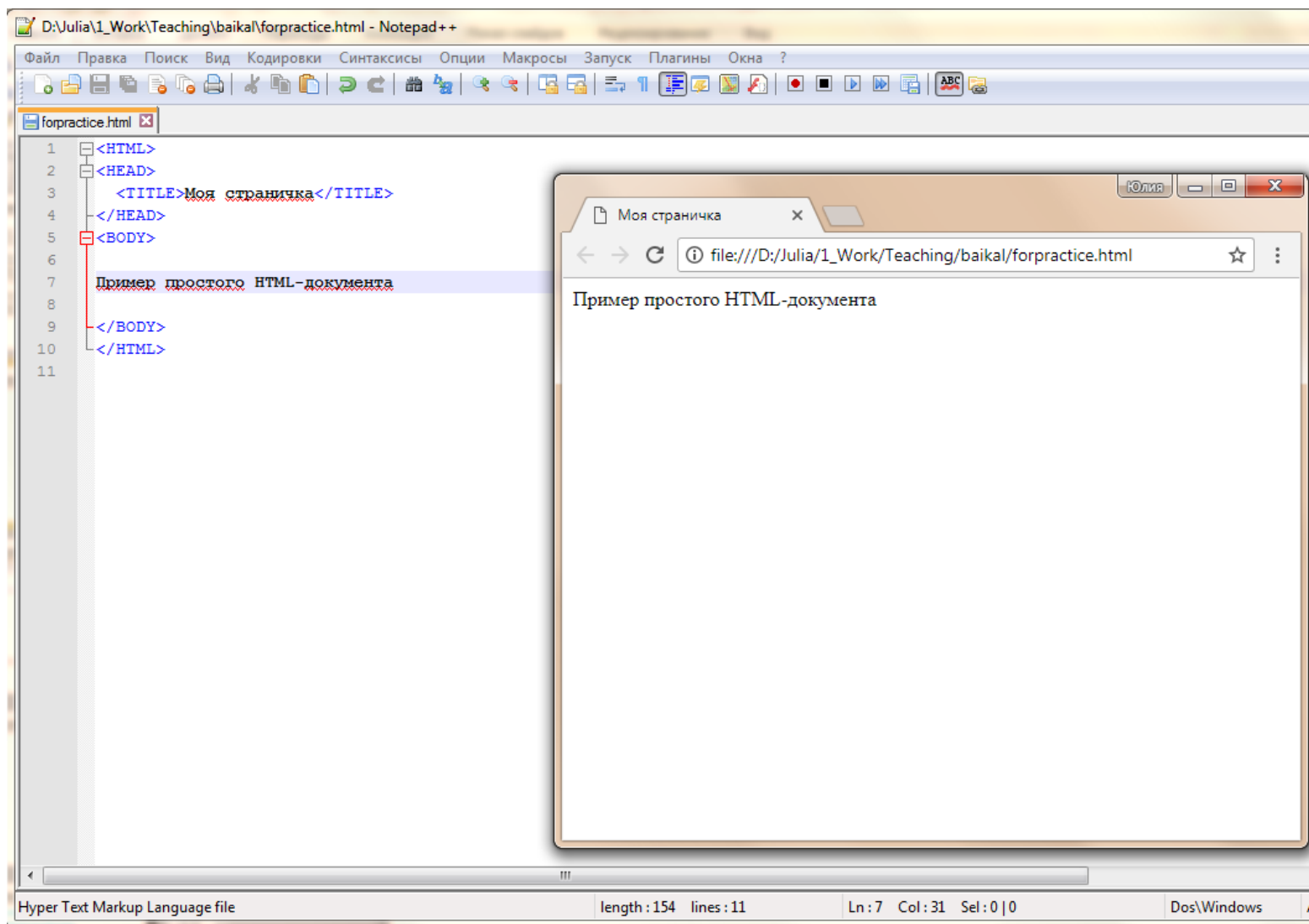
view-source:file:///D:/Julia/1\_Work/Teaching/baikal/firstPage.html

☆ ⋮

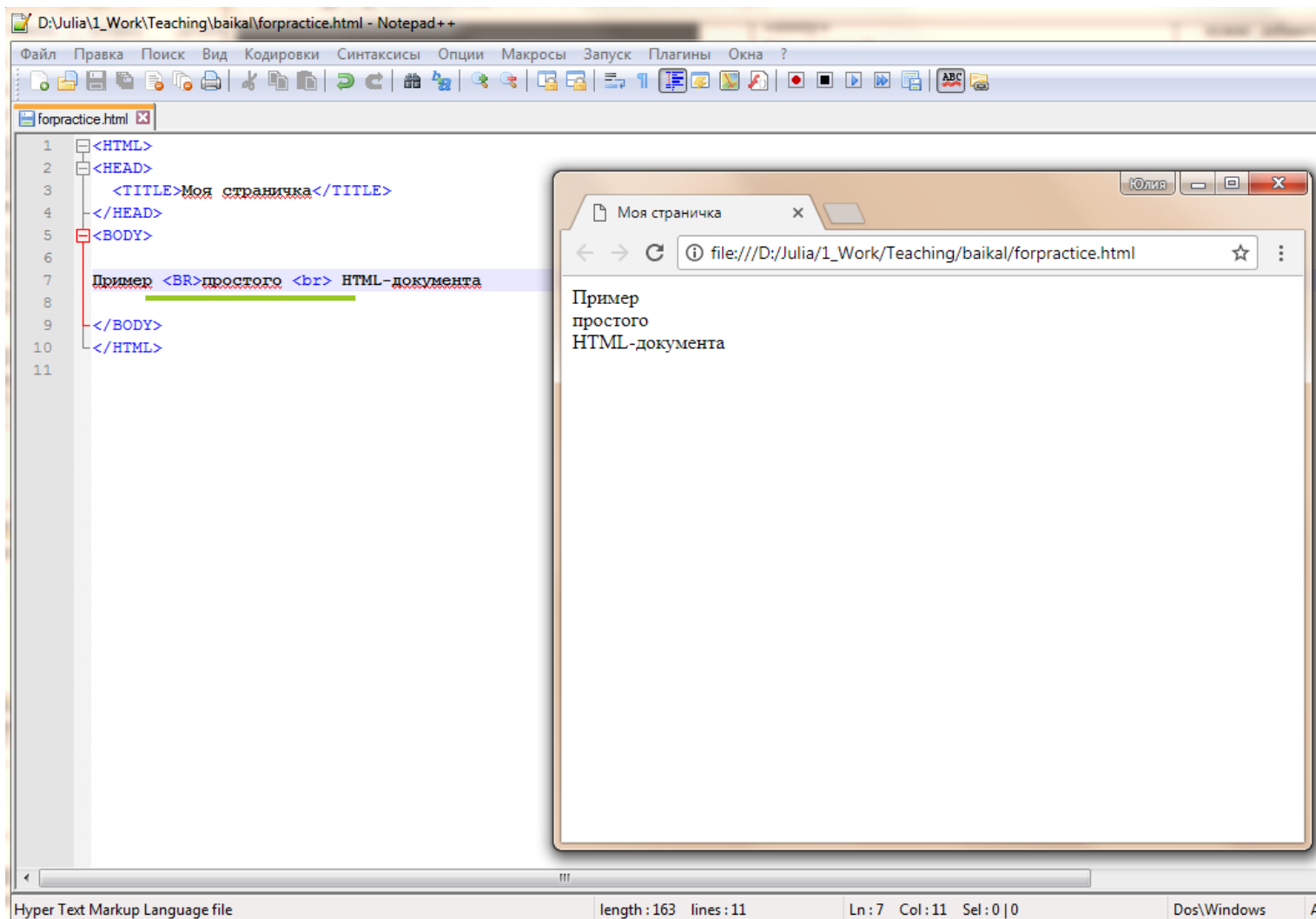
```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE>Моя страничка</TITLE>
4 <style>
5 {
6   background: #c7b39b url(D:/Julia/1_Work/Teaching/baikal/images/fon5.jpg);
7   color: black;
8 }
9 </style>
10 </HEAD>
11 <BODY>
12 <center><B><FONT SIZE=5 color="red">Ландау Лев Давыдович</FONT></B></center>
13 <CENTER><P><IMG SRC="D:/Julia/1_Work/Teaching/baikal/images/image1.jpg" HEIGHT=280 WIDTH=320 alt="Ландау" title="Товарищ Ландау"></P></CENTER>
14 <P><b>Дата рождения:</b>22 января 1908</p>
15 <P><b>Образование:</b>
16 <UL>
17 <LI>1916-1922, Бакинская Еврейская гимназия;
18 <LI>1922-1924, Бакинский государственный университет;
19 <LI>1924-1927, Ленинградский государственный университет.
20 </UL>
21 <p><center><b>Краткая биография</b></center></p>
22 <p>Лев Давыдович Ландау родился 22 января <B><FONT color="#000080">1908</FONT></B> года в Баку в еврейской семье, у инженера-нефтяника Давида Львовича Ландау
23 и его жены, врача Любови Беняминовны Гаркави-Ландау. С <B><FONT color="#000080">1916</FONT></B> года Л. Д. Ландау учился в бакинской Еврейской гимназии, где
24 его мать была преподавателем естествознания. Очень одарённый математически, Ландау научился дифференцировать в 12 лет, а
25 интегрировать — в 13. </p>
26 <p>В <B><FONT color="#000080">1962</FONT></B> году Лев Ландау был выдвинут на присуждение <A
27 HREF="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D0%B8%D0%B2%D0%B1%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%8F%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%B1%8F">Нобелевской премии</A> по физике Вернером Гейзенбергом, который
28 выдвигал Ландау на соискание Нобелевской премии ещё в <B><FONT color="#000080">1959</FONT></B> году и в <B><FONT color="#000080">1960</FONT></B> году, за работы Ландау по сверхтекучести гелия,
29 квантовой теории диамагнетизма и его труды по квантовой теории поля. В <B><FONT color="#000080">1962</FONT></B> г. Ландау была присуждена Нобелевская премия
30 «за пионерские исследования в теории конденсированного состояния, в особенности жидкого гелия» </p>
31 <p>Ландау создал многочисленную выдающуюся школу физиков-теоретиков. Учениками Ландау по преимуществу считались физики,
32 которые смогли сдать Леву Давыдовичу (а впоследствии уже его ученикам) 9 теоретических экзаменов, так называемый
33 теоретический минимум Ландау. </p>
34 <p><b>Более полная инфо</b>
35 <UL>
36 <LI>Страница Ландау Л.Д. на <A HREF="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%83,_%D0%9B%D0%B5%D0%B2_%D0%94%D0%B0%D0%B2%D0%B6%D0%B4%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D1%87">Википедия</A>
37 </LI>
38 </UL>
39 <p>
40 <B>Контактная информация</B>: <BR>
41 <B>Составитель</B>: Баимова Юлия Айдаровна <BR>
42 <B>E-mail</B>: julia.a.baimova@gmail.com <BR>
43 <B>Почтовый адрес</B>: 450001, Россия, Уфа, ул. Ст. Халтурина, д.39.<BR>
44 <B>Место работы</B>: Институт проблем сверхпластичности металлов РАН<BR>
45 </p>
46 </BODY>
47 </HTML>
48
49
50
```



# Пример простого HTML документа

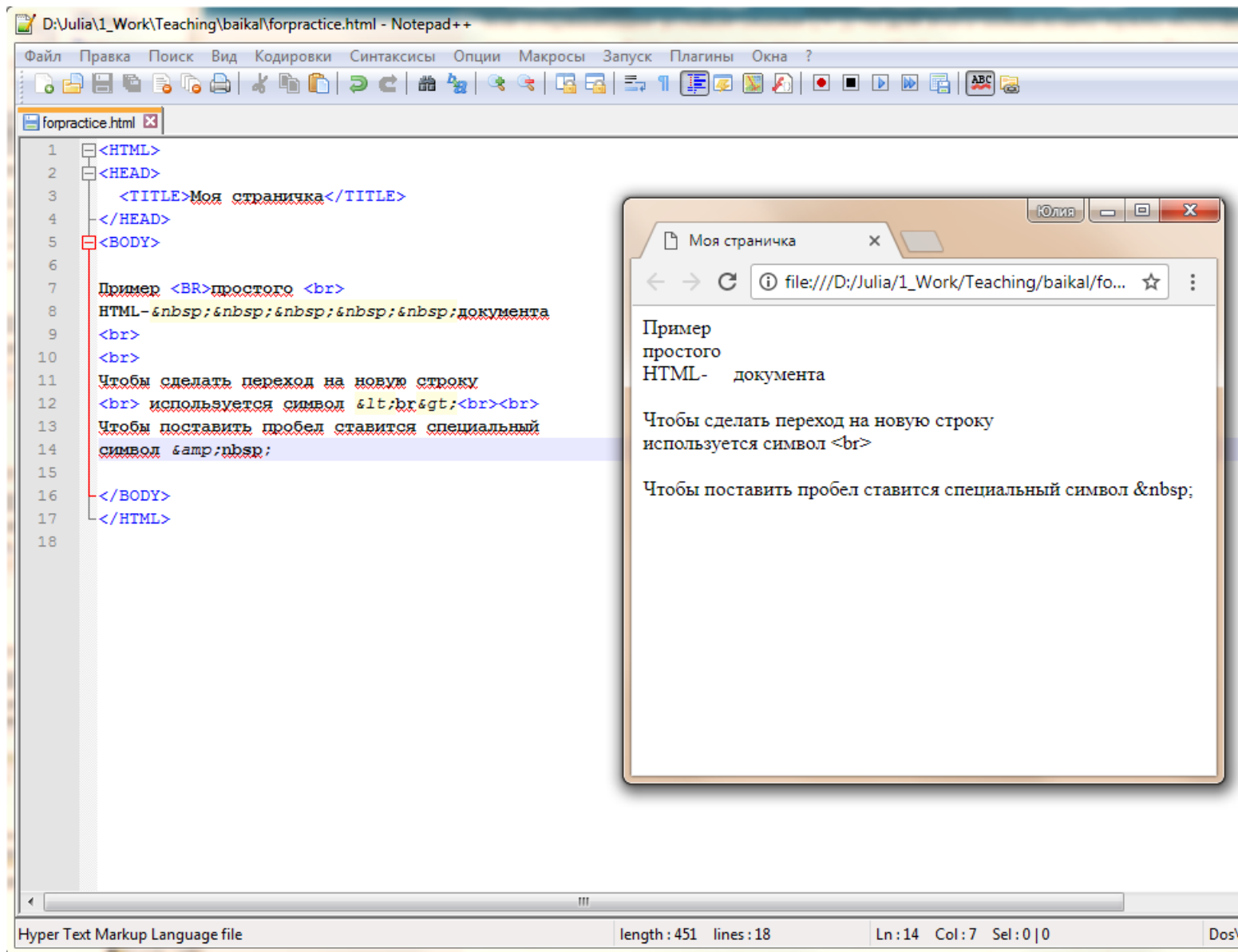


# Пример простого HTML документа

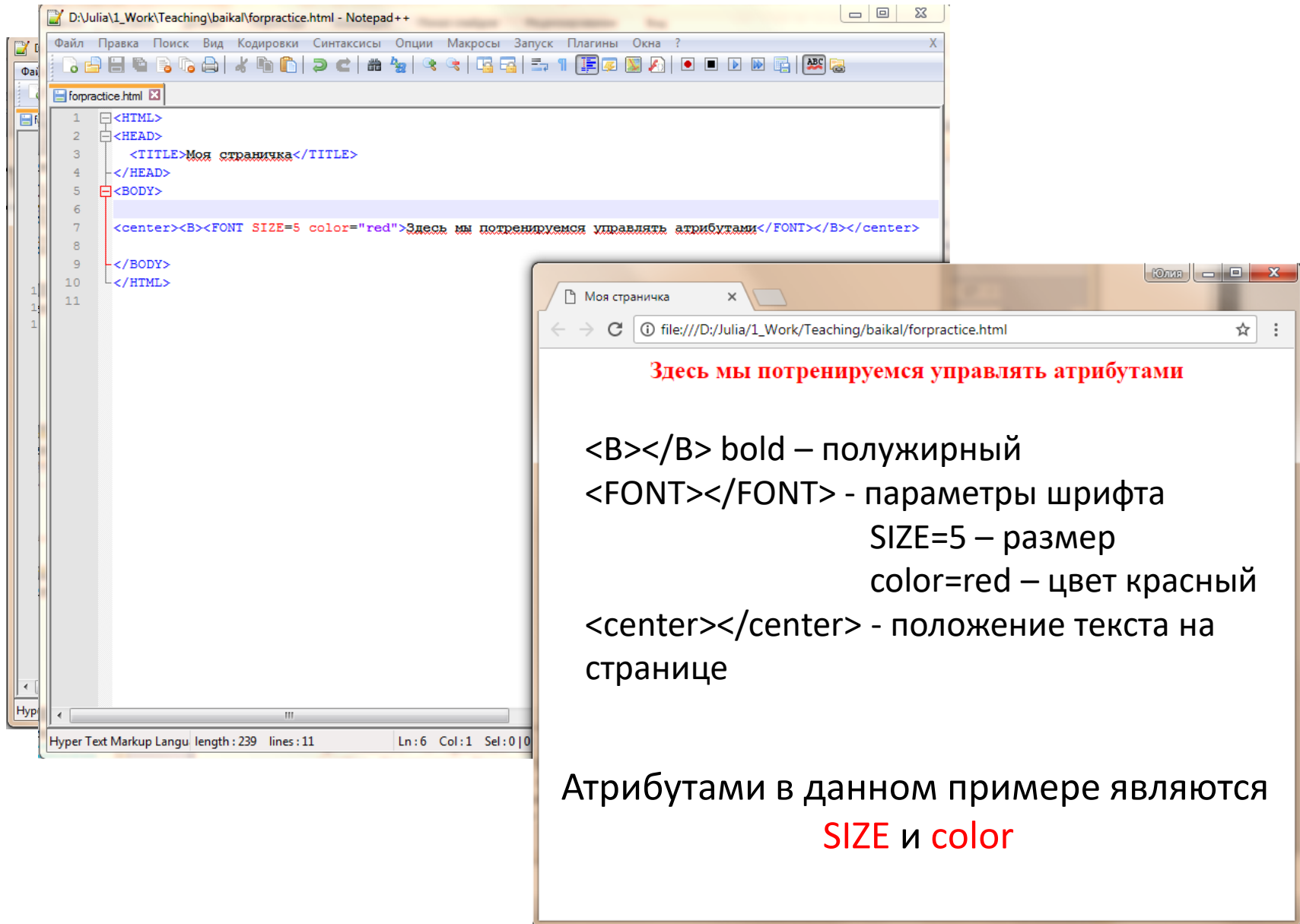




# Пример простого HTML документа



# Примеры применения атрибутов



The image shows a Notepad++ window with the file 'forpractice.html' open. The code is as follows:

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3   <TITLE>Моя страничка</TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6
7   <center><B><FONT SIZE=5 color="red">Здесь мы потренируемся управлять атрибутами</FONT></B></center>
8
9 </BODY>
10 </HTML>
11
```

Below the code editor is a browser window titled 'Моя страничка' showing the rendered HTML. The text 'Здесь мы потренируемся управлять атрибутами' is displayed in bold, red, size 5 font, centered on the page.

Здесь мы потренируемся управлять атрибутами

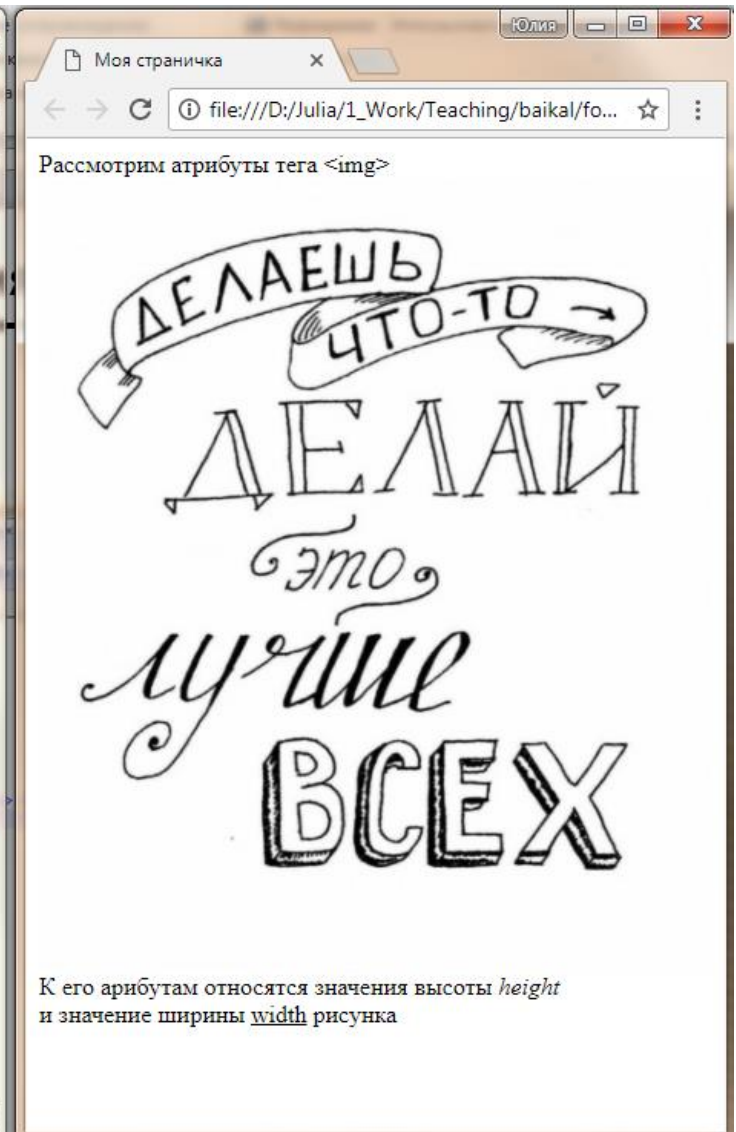
**<B></B>** bold – полужирный  
**<FONT></FONT>** - параметры шрифта  
    **SIZE=5** – размер  
    **color=red** – цвет красный  
**<center></center>** - положение текста на странице

Атрибутами в данном примере являются  
**SIZE** и **color**

# Примеры применения атрибутов

```
D:\Julia\1_Work\Teaching\baikal\forpractice.html - Notepad++
Файл  Правка  Поиск  Вид  Кодировки  Синтаксисы  Опции  Макросы  Запуск  Плагины  Окна  ?
forpractice.html x
1  <HTML>
2  <HEAD>
3    <TITLE>Моя страничка</TITLE>
4  </HEAD>
5  <BODY>
6
7    Рассмотрим атрибуты тега <img>;
8    
9
10   К его атрибутам относятся значения высоты <i>height</i> <br>
11   и значения ширины <u>width</u> рисунка
12
13 </BODY>
14 </HTML>
15

length: 371  lines: Ln: 8  Col: 46  Sel: 0 | 0  Dos\Windows  ANSI as UTF-8  INS
```



# Примеры применения атрибутов

The image displays a side-by-side comparison of an HTML document's source code and its visual rendering. On the left, the Notepad++ editor shows the HTML code for a file named 'forpractice.html'. The code includes a title 'Моя страничка', a blue-colored introductory paragraph centered on the page, and three heading tags: a first-level heading (h1) centered, a second-level heading (h2) right-aligned in a dark red color, and a third-level heading (h3) left-aligned. On the right, a web browser window titled 'Моя страничка' shows the rendered page. The text is displayed in blue, the first heading is a large black centered title, the second heading is a medium-sized green right-aligned title, and the third heading is a small black left-aligned title.

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3   <TITLE>Моя страничка</TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6
7 <center><font color=blue>Сделаем три типа заголовков с разными атрибутам
8 <br> определяющими местоположение</font></center>
9 <br><br>
10 <h1 align=center>Заголовок первого уровня</h1>
11 <br>
12 <h2 align=right><font color=#228B22>
13 Заголовок второго уровня</font></h2>
14 <br>
15 <h3 align=left>Заголовок 3-го уровня</h3>
16
17 </BODY>
18 </HTML>
19
```

Моя страничка

Сделаем три типа заголовков с разными атрибутами, определяющими местоположение

# Заголовок первого уровня

## Заголовок второго уровня

### Заголовок 3-го уровня



# Таблицы цветов

IndianRed	#CD5C5C	205, 92, 92	GreenYellow	#ADFF2F	173, 255, 47
LightCoral	#F08080	240, 128, 128	Chartreuse	#7FFF00	127, 255, 0
Salmon	#FA8072	250, 128, 114	LawnGreen	#7CFC00	124, 252, 0
DarkSalmon	#E9967A	233, 150, 122	Lime	#00FF00	0, 255, 0
LightSalmon	#FFA07A	255, 160, 122	LimeGreen	#32CD32	50, 205, 50
Crimson	#DC143C	220, 20, 60	PaleGreen	#98FB98	152, 251, 152
Red	#FF0000	255, 0, 0	LightGreen	#90EE90	144, 238, 144
FireBrick	#B22222	178, 34, 34	MediumSpringGreen	#00FA9A	0, 250, 154
DarkRed	#8B0000	139, 0, 0	SpringGreen	#00FF7F	0, 255, 127
Розовые тона:			MediumSeaGreen	#3CB371	60, 179, 113
Pink	#FFC0CB	255, 192, 203	SeaGreen	#2E8B57	46, 139, 87
LightPink	#FFB6C1	255, 182, 193	ForestGreen	#228B22	34, 139, 34
HotPink	#FF69B4	255, 105, 180	Green	#008000	0, 128, 0
DeepPink	#FF1493	255, 20, 147	DarkGreen	#006400	0, 100, 0
MediumVioletRed	#C71585	199, 21, 133	YellowGreen	#9ACD32	154, 205, 50
PaleVioletRed	#DB7093	219, 112, 147	OliveDrab	#6B8E23	107, 142, 35
Оранжевые тона:			Olive	#808000	128, 128, 0
LightSalmon	#FFA07A	255, 160, 122	DarkOliveGreen	#556B2F	85, 107, 47
Coral	#FF7F50	255, 127, 80	MediumAquaMarine	#66CDAA	102, 205, 170
Tomato	#FF6347	255, 99, 71	DarkSeaGreen	#8FBC8F	143, 188, 143
OrangeRed	#FF4500	255, 69, 0	LightSeaGreen	#20B2AA	32, 178, 170
DarkOrange	#FF8C00	255, 140, 0	DarkCyan	#008B8B	0, 139, 139
Orange	#FFA500	255, 165, 0	Teal	#008080	0, 128, 128

# Основные теги

- `<html>...</html>` — контейнер гипертекста
- `<head>...</head>` — контейнер заголовка документа
- `<title>...</title>` — название документа (то, что отображается в заголовке окна браузера)
- `<body>...</body>` — контейнер тела документа
- `<div>...</div>` — контейнер общего назначения (структурный блок)
- `<hN>...</hN>` — заголовок N-ного уровня (N = 1...6)
- `<p>...</p>` — основной текст
- `<a>...</a>` — гиперссылка
- `<ol>...</ol>` — нумерованный список
- `<ul>...</ul>` — маркированный список
- `<li>...</li>` — элемент списка
- `<table>...</table>` — контейнер таблицы
- `<tr>...</tr>` — строка таблицы
- `<td>...</td>` — ячейка таблицы
- `<img>...</img>` — изображение
- `<form>...</form>` — форма
- `<i>...</i>` — отображение текста курсивом
- `<b>...</b>` — отображение текста полужирным шрифтом
- `<em>...</em>` — выделение (курсивом)
- `<strong>...</strong>` — усиление (полужирным шрифтом)
- `<br>` — принудительный разрыв строки

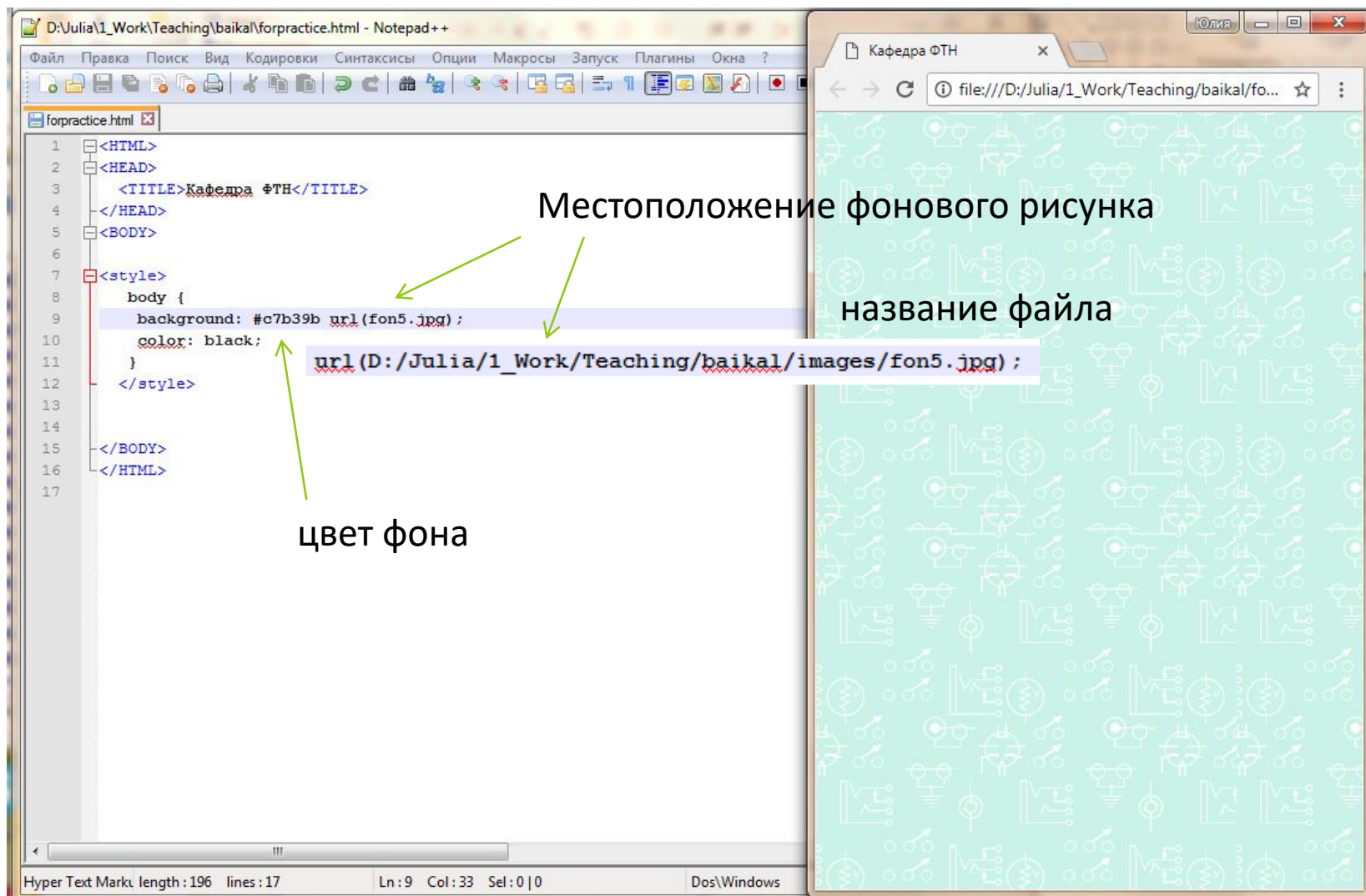
В качестве справочника по тегам HTML можно использовать, например, сайт <http://htmlbook.ru/html>

# Добавление формы

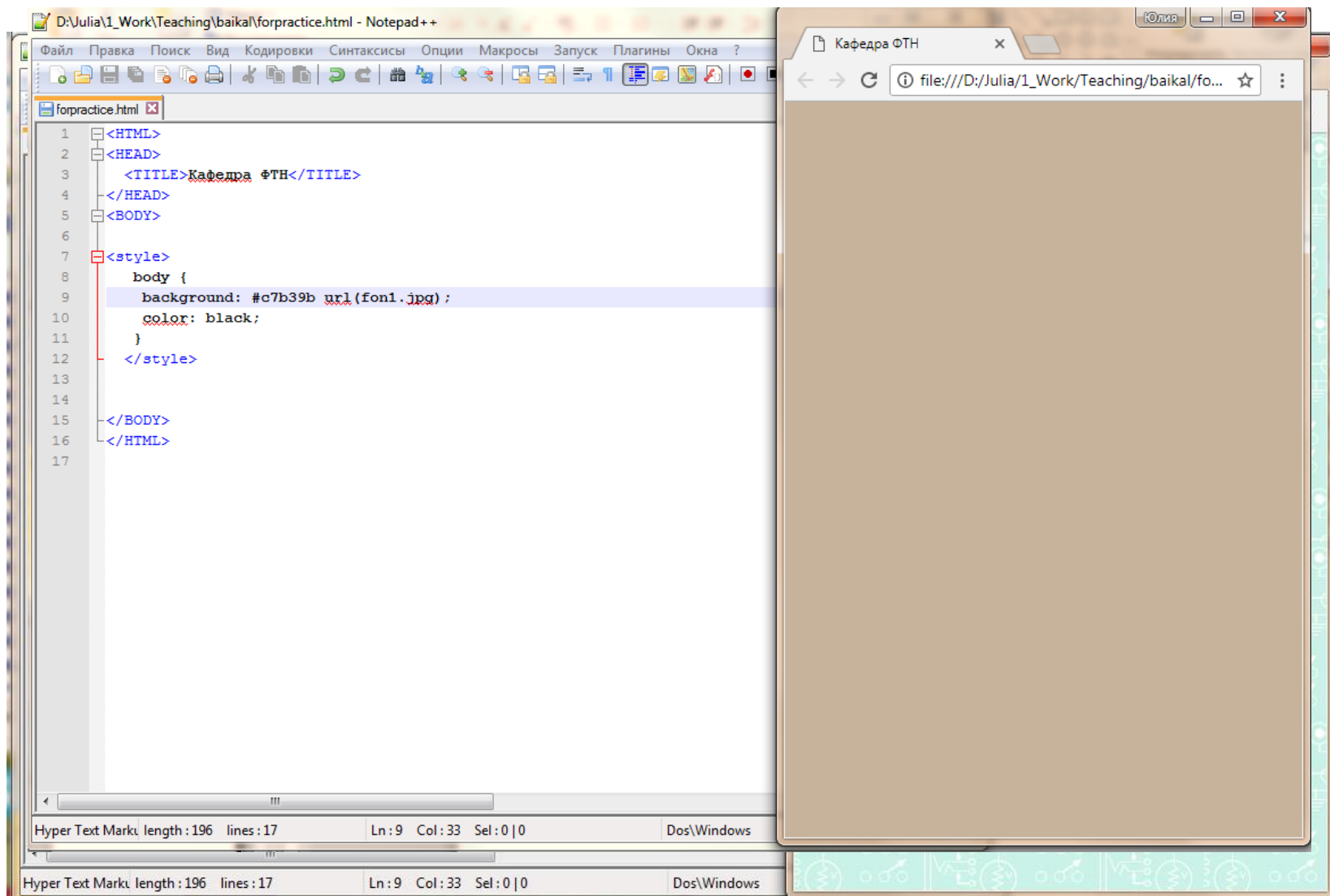
```
1  <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
2  <html>
3  <head>
4      <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8">
5      <title>Заголовок Браузера</title>
6  </head>
7  <body>
8      
9      <p>Текст</p>
10     <br>
11     <div>Блок <span>Текст внутри блока</span></div>
12 </body>
13 </html>
```

Рисунок 1. Назовите все одиночные и все парные теги?

# Освоение тегов

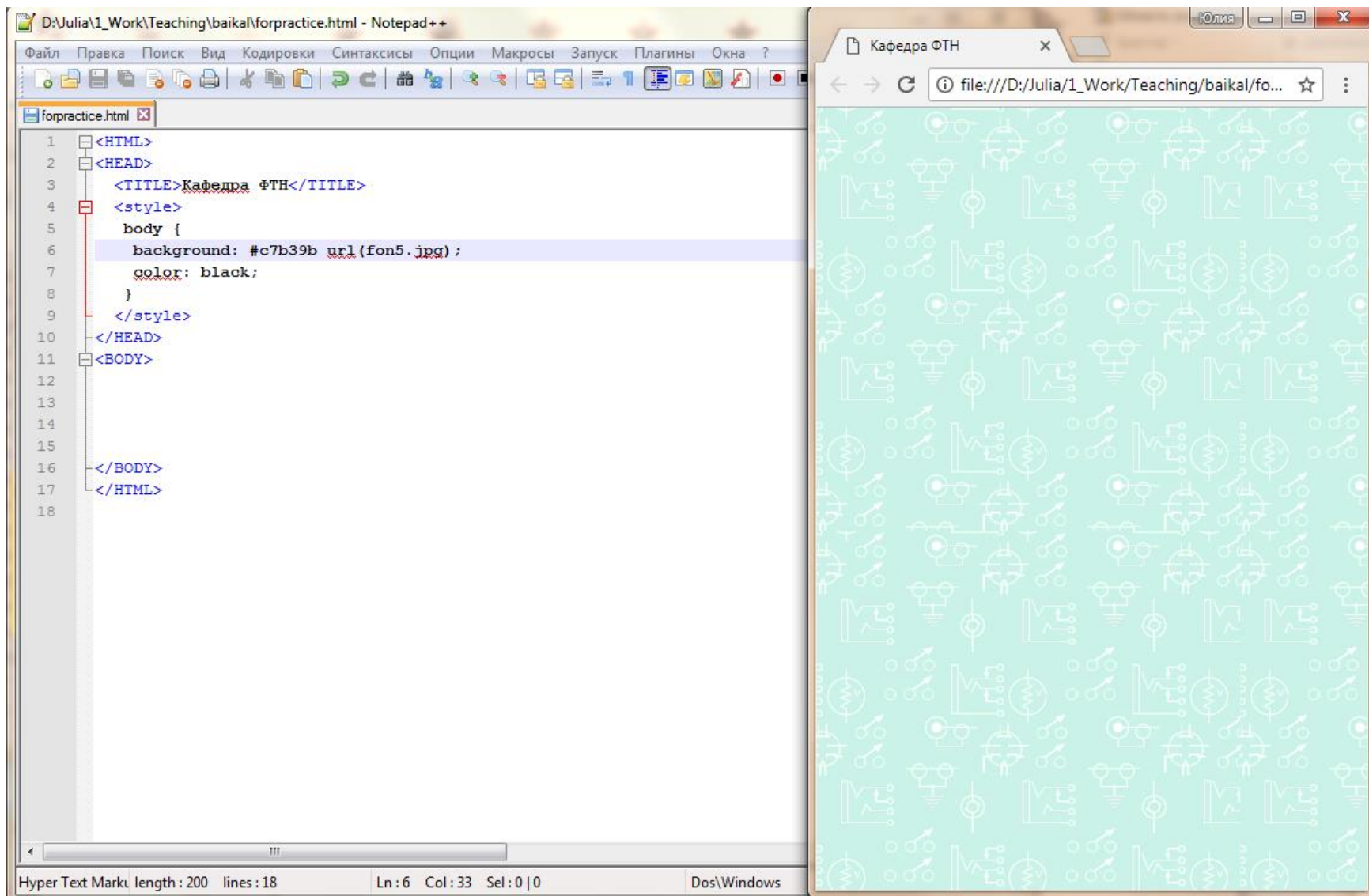


# Освоение тегов

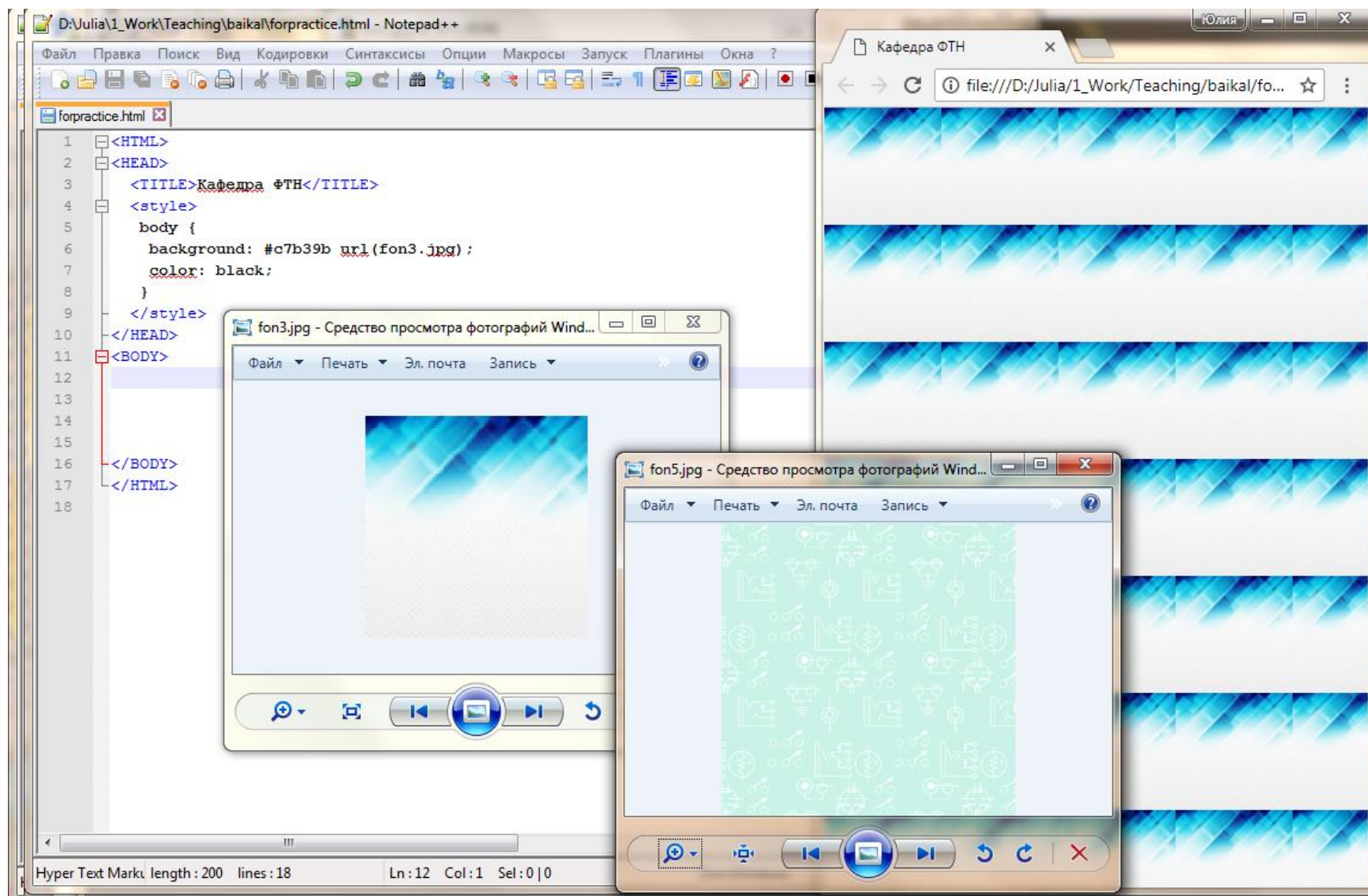




# Освоение тегов

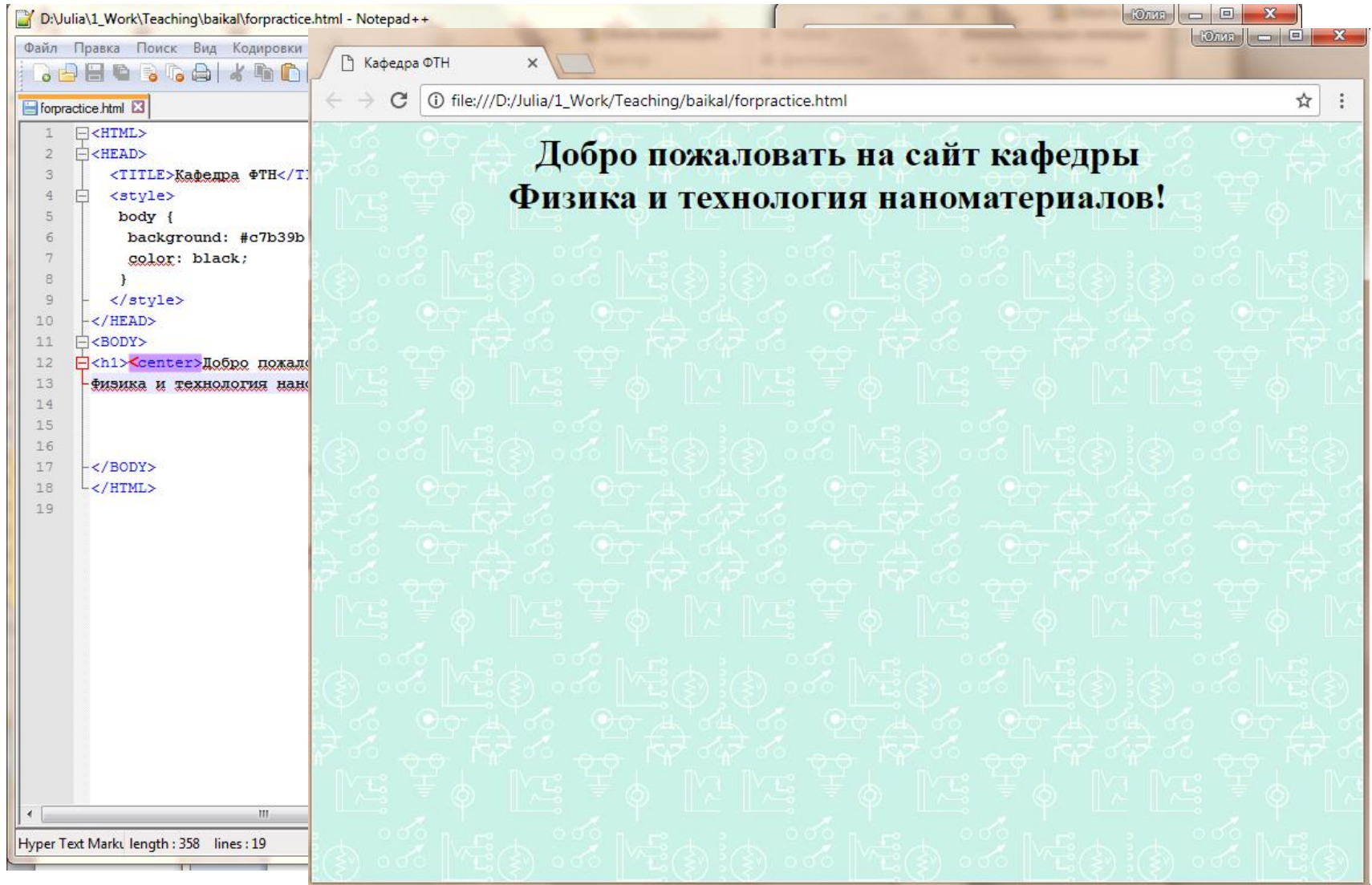


# Освоение тегов





# Освоение тегов

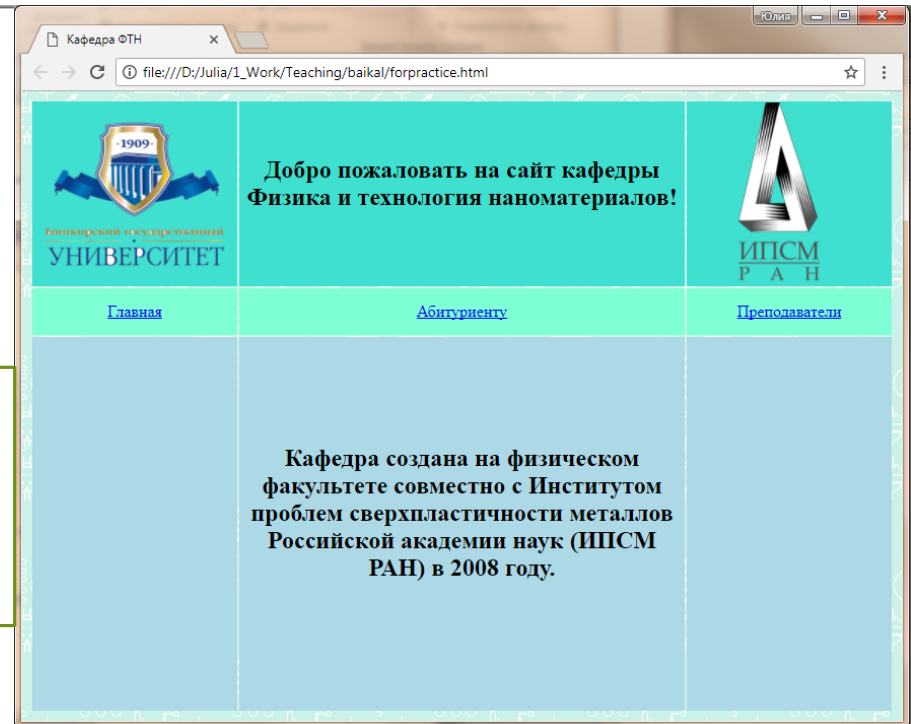


# Создание таблиц

```

1 <html>
2 <head>
3 <title>Кафедра ФТН</title>
4 <style>
5   body {
6     background: #c7b39b url(fon5.jpg);
7     color: black;
8   }
9 </style>
10 </head>
11 <body> <table width="100%" height="100%">
12
13 <tr bgcolor="#40E0D0">
14 <td width="20%" height="10%"></td>
16 <td><center> <h2> Добро пожаловать на сайт кафедры
17   физика и технология наноматериалов!</h2></center></td>
18 <td width="20%" height="10%"></td>
20 </tr>
21
22 <tr bgcolor="#7FFFD4"> <td width="20%"height="8%">
23 <center><a href="site1-2.html">
24   Главная</a></center></td>
25 <td><center><a href="site5.html">Абитуриенты</a></center></td>
26 <td width="20%"height="8%"><center><a href="site5.html">
27   Преподаватели</a></center></td>
28 </tr>
29
30 <tr bgcolor="#ADD8E6"><td width="20%"> </td><td><center><h2>
31   Кафедра создана на физическом факультете совместно
32   с Институтом проблем сверхпластичности металлов
33   Российской академии наук (ИПСМ РАН) в 2008 году.
34   </h2></center></td>
35
36 <td width="20%"> </td>
37 </tr>
38 </table>
39 </body>
40 </html>

```



`<tr></tr>` служит контейнером для создания строки таблицы. Каждая ячейка в пределах такой строки может задаваться с помощью тега `<th>` или `<td>`.

`<a></a>` Предназначен для создания ссылок (гипертекста).

# Примеры сайтов

```
1 <html>
2 <head>
3   <title>Информатика и ИКТ</title>
4   <style>
5     body {
6       background: #E6E6FA ;
7       color: black;
8     }
9   </style>
10 </head>
11 <body> <table width="100%" height="100%">
12
13 <tr bgcolor="#D8BFD8">
14 <td width="100%" height=50><center>Институт проблем сверхпластичности РАН,
15 Россия, Уфа, Ст. Халтурина, дом. 39, 450001 </center></td>
16 </tr>
17 <tr bgcolor="#D8BFD8">
18 <td width="90%" height=50><B><Font color=#800000>Julia A. Baimova</font></B></td>
19 </tr>
20 <tr bgcolor="#D8BFD8"><td width="100%" height="100%"><center><h2>
21 Курс лекций по дисциплине "Информатика и ИКТ"
22 </h2></center>
23 <h3>Здесь вы можете скачать лекции по курсу
24 "Информатика и информационно-коммуникационные технологии", 2-3 семестр,
25 специальность "Наноматериалы"</h3>
26 <br>
27 <ol><b>Дополнительная литература</b>
28 <li>Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности
29 [Текст] : Учеб. пособие. / Е. В. Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
30 <li>Симонович С.В. Информатика: учебник для вузов – базовый курс – СПб:
31 Питер, 2009, с. 639.
32 <li>Акулов О.И., Медведев Н.В Информатика: базовый курс/
33 О.И.Акулов, Н.В. Медведев – М: «Омега», 2005, с.552.
34 <li>Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2005.
35 <li>И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер Информатика и ИКТ Базовый уровень
36 для 10-11 классов, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
37 </ol>
38 <h3><center>Учебно-методические материалы</center></h3>
39 <p>1 курс, 2 семестр</p>
40 <p><a href="лекция3.pdf">Лекция 3. Компьютерные сети</a></p>
41 <p><a href="лекция4.pdf">Лекция 4. Поиск информации в сети</a></p>
42 </td></tr></table>
43 </body>
44 </html>
45
```

# Примеры сайтов

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45

Информатика и ИКТ x

file:///D:/Julia/1\_Work/Teaching/baikal/stud/main.html

Юлия

Институт проблем сверхпластичности РАН, Россия, Уфа, Ст. Халтурина, дом. 39, 450001

**Julia A. Baimova**

**Курс лекций по дисциплине "Информатика и ИКТ"**

Здесь вы можете скачать лекции по курсу "Информатика и информационно-коммуникационные технологии", 2-3 семестр, специальность "Наноматериалы"

**Дополнительная литература**

1. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : Учеб. пособие. / Е. В. Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
2. Симонович С.В. Информатика: учебник для вузов – базовый курс – СПб: Питер, 2009, с. 639.
3. Акулов О.И., Медведев Н.В Информатика: базовый курс/ О.И.Акулов, Н.В. Медведев – М: «Омега», 2005, с.552.
4. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2005.
5. И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер Информатика и ИКТ Базовый уровень для 10-11 классов, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

**Учебно-методические материалы**

1 курс, 2 семестр

[Лекция 3. Компьютерные сети](#)

[Лекция 4. Поиск информации в сети](#)

```
для 10-11 классов, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
</ol>
<h3><center>Учебно-методические материалы</center></h3>
<p>1 курс, 2 семестр</p>
<p><a href="лекция3.pdf">Лекция 3. Компьютерные сети</a></p>
<p><a href="лекция4.pdf">Лекция 4. Поиск информации в сети</a></p>
</td></tr></table>
</body>
</html>
```



# Примеры сайтов





1 E  
2 ← → ↻ ① juliabaimova.com/informatika\_i\_ikt ☆  
3  
4 Институт проблем сверхпластичности РАН, Россия, Уфа, Ст. Халтурина, дом. 39, 450001 ✉ julia.a.baimova@gmail.com  
5  
6  
7  
8  
9  
10 Julia A. Baimova Главная Студентам ▾  
11  
12  
13 Курс лекций по дисциплине "Информатика и ИКТ"  
14  
15 Здесь вы можете скачать лекции по курсу "Информатика и информационно-коммуникационные технологии", 2-3 семестр, специальность "Наноматериалы"  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45

Дополнительная литература

1. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : Учеб. пособие. / Е. В. Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
2. Симонович С.В. Информатика: учебник для вузов – базовый курс – СПб: Питер, 2009, с. 639.
3. Акулов О.И., Медведев Н.В Информатика: базовый курс/ О.И.Акулов, Н.В. Медведев – М: «Омега», 2005, с.552.
4. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2005.
5. И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер Информатика и ИКТ Базовый уровень для 10-11 классов, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

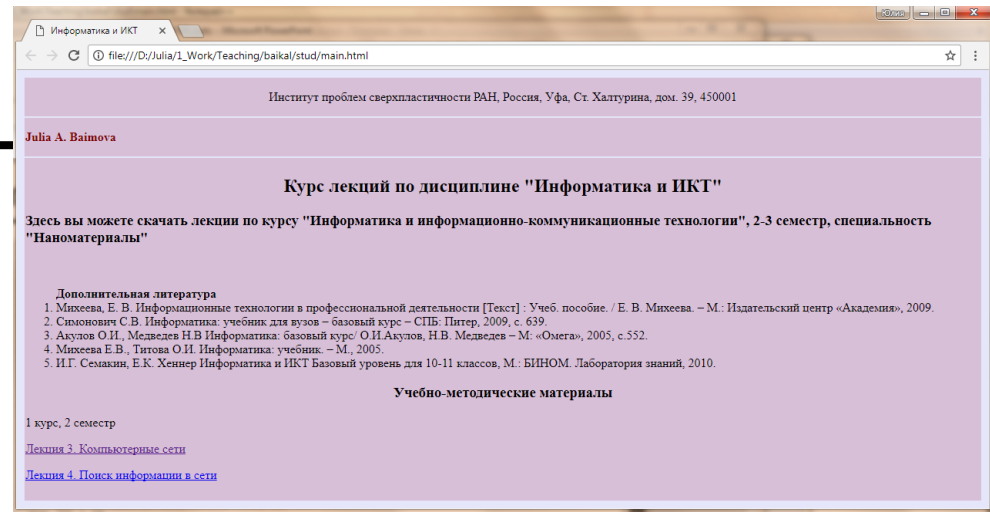
Учебно-методические материалы

1 курс, 2 семестр

			
Оформление реферата по ИКТ	Темы рефератов_1к.pdf	Коллоквиум.pdf	Вопросы к зачету ИКТ.pdf
Размер файла: 308.25 кб	Размер файла: 136.65 кб	Размер файла: 169.11 кб	Размер файла: 122.11 кб
Темы реферата по информатике и ИКТ	Список определений к коллоквиуму	Список вопросов к зачету	

# Примеры сайтов

```
1 <html>
2 <head>
3   <title>Информатика и ИКТ</title>
4   <style>
5     body {
6       background: #E6E6FA ;
7       color: black;
8     }
9   </style>
10 </head>
11 <body> <table width="100%" height="100%">
12
13 <tr bgcolor="#D8BFD8">
14 <td width="100%" height=50><center>Институт проблем сверхпластичности РАН,
15 Россия, Уфа, Ст. Халтурина, дом. 39, 450001 </center></td>
16 </tr>
17 <tr bgcolor="#D8BFD8">
18 <td width="90%" height=50><B><Font color=#800000>Julia A. Baimova</font></B></td>
19 </tr>
20 <tr bgcolor="#D8BFD8"><td width="100%" height="100%"><center><h2>
21 Курс лекций по дисциплине "Информатика и ИКТ"
22 </h2></center>
23 <h3>Здесь вы можете скачать лекции по курсу
24 "Информатика и информационно-коммуникационные технологии", 2-3 семестр,
25 специальность "Наноматериалы"</h3>
26 <br>
27 <ol><b>Дополнительная литература</b>
28 <li>Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности
29 [Текст] : Учеб. пособие. / Е. В. Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
30 <li>Симонович С.В. Информатика: учебник для вузов – базовый курс – СПб:
31 Питер, 2009, с. 639.
32 <li>Акулов О.И., Медведев Н.В Информатика: базовый курс/
33 О.И.Акулов, Н.В. Медведев – М: «Омега», 2005, с.552.
34 <li>Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2005.
35 <li>И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер Информатика и ИКТ Базовый уровень
36 для 10-11 классов, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
37 </ol>
38 <h3><center>Учебно-методические материалы</center></h3>
39 <p>1 курс, 2 семестр</p>
40 <p><a href="лекция3.pdf">Лекция 3. Компьютерные сети</a></p>
41 <p><a href="лекция4.pdf">Лекция 4. Поиск информации в сети</a></p>
42 </td></tr></table>
43 </body>
44 </html>
45
```





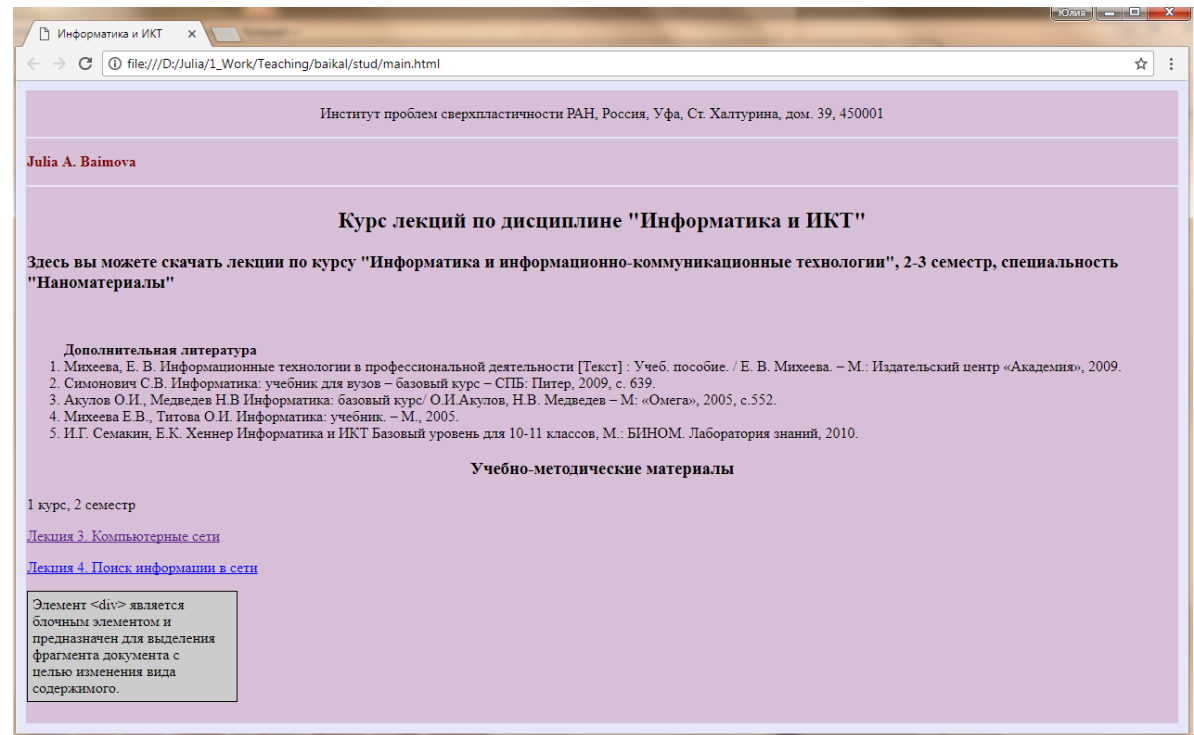
# Основные теги

- `<html>...</html>` — контейнер гипертекста
- `<head>...</head>` — контейнер заголовка документа
- `<title>...</title>` — название документа (то, что отображается в заголовке окна браузера)
- `<body>...</body>` — контейнер тела документа
- `<div>...</div>` — контейнер общего назначения (структурный блок)
- `<hN>...</hN>` — заголовок N-ного уровня (N = 1...6)
- `<p>...</p>` — основной текст
- `<a>...</a>` — гиперссылка
- `<ol>...</ol>` — нумерованный список
- `<ul>...</ul>` — маркированный список
- `<li>...</li>` — элемент списка
- `<table>...</table>` — контейнер таблицы
- `<tr>...</tr>` — строка таблицы
- `<td>...</td>` — ячейка таблицы
- `<img>...</img>` — изображение
- `<form>...</form>` — форма
- `<i>...</i>` — отображение текста курсивом
- `<b>...</b>` — отображение текста полужирным шрифтом
- `<em>...</em>` — выделение (курсивом)
- `<strong>...</strong>` — усиление (полужирным шрифтом)
- `<br>` — принудительный разрыв строки

В качестве справочника по тегам HTML можно использовать, например, сайт <http://htmlbook.ru/html>

# Блочные элементы

```
<html>
<head>
  <title>Информатика и ИКТ</title>
  <style>
    body {
      background: #E6E6FA ;
      color: black;
    }
    .block1 {
      width: 200px;
      background: #ccc;
      padding: 5px;
      padding-right: 20px;
      border: solid 1px black;
      float: left;
    }
  </style>
</head>
```



```
<div class="block1">Элемент <div> является блочным элементом
и предназначен для выделения фрагмента документа с целью изменения
вида содержимого.</div>
```

# Добавление формы

```
<form action="handler.php">
  <p><b>Год когда Россия подключилась к сети Интернет</b></p>
  <p><input type="radio" name="answer" value="a1">1991<Br>
  <input type="radio" name="answer" value="a2">1999<Br>
  <input type="radio" name="answer" value="a3">1990</p>
  <p><input type="submit"></p>
</form>
```

## Учебно-методические материалы

1 курс, 2 семестр

[Лекция 3. Компьютерные сети](#)

[Лекция 4. Поиск информации в сети](#)

Год когда Россия подключилась к сети Интернет

- ☐ 1991
- ☒ 1999
- ☐ 1990

Отправить

# Разработка web-сайтов

---

Самым простым и бесплатным способом создания сайтов являются бесплатные системы управления сайтом, предоставляющие бесплатный хостинг, такие как: Ucoz, Nethouse, Фо.Ру, WinShop, Umi, Ukit

**Конструктор сайтов** – это система из набора инструментов, которая позволяет создавать сайты онлайн и администрировать их без каких-либо специализированных знаний. С её помощью Вы сможете выбрать тип будущего сайта (визитка, магазин и т. д.), готовый шаблон дизайна, цветовое оформление и модули, которые будут на нём отображаться. Вам не понадобится годами изучать языки программирования для публикации различных страниц – конструкторы сайтов сделают всю рутинную и сложную работу за Вас.

Зачастую они предоставляют достаточно возможностей для создания сайтов, которые по качеству могут превзойти продукты небольших веб-студий, выполняющих заказы для малого и среднего бизнеса. Что касается удобства использования, то маленькие студии уверенно пасуют перед конструкторами, поскольку они всегда требуют плату за внесение даже незначительных изменений ресурса. Используя конструктор, Вы сможете по желанию самостоятельно и оперативно вносить поправки, причём совершенно бесплатно!

<http://juice-health.ru/program/424-program-to-create-site>

<http://www.internet-technologies.ru/review-of-website-builder.html>

# Конструкторы сайтов

---

## Преимущества:

- Они просты в использовании. Всё делается пошагово и легко. Вам не придётся возиться со сложными кодами HTML и FTP.
- Разделение дизайнерской и текстовой частей: макет хранится отдельно от текста. Захотите сменить дизайн – без проблем, несколько кликов и всё готово!
- Наличие готовых шаблонов макетов, для создания которых вне конструктора требуется знание языка программирования HTML.
- Лёгкость загрузки изображений. Картинки можно добавлять, не выходя из браузера и сразу размещать на страницах, создавать галереи либо делать их частью дизайна макета.
- Богатый набор дизайнерских шаблонов на любой вкус.
- Оперативная публикация страниц. Изменения отображаются сразу же после их внесения.
- Надёжность – все файлы хранятся на сервере конструктора. Поэтому Вам не стоит беспокоиться о создании резервных копий данных или о возможности взлома — обо всём этом заботится персонал по обслуживанию серверов выбранного конструктора сайтов.
- Кроме того, некоторые конструкторы (например, [Wix](#), [Nethouse](#)) позволяют переносить готовый сайт на другой хостинг.

# Разработка web-сайтов

---

Второй способ создания сайтов – это использование визуальных html редакторов, таких как: **Adobe Dreamweaver** - самый популярный, удобный и мощный инструмент по созданию и редактированию html страниц.

**Front Page** - на данный момент устаревший редактор (поддержка прекратилась в 2007г.), но все еще не утративший популярности, ранее входил в состав пакета

**Microsoft Office. nvu** - бесплатный html редактор, по функционалу значительно уступающий предыдущим, но довольно таки удобный и может работать даже на самых слабых компьютерах, у него также имеется солидный штат поклонников.

**Web Builder** - Простой, удобный редактор для создания сайтов.

**Web Creator pro** - Мощный, навороченный конструктор сайтов. Начинающим пользователям потребуется время чтобы разобраться в его функционале, но оно того стоит.

**Преимуществами** данного способа создания сайтов является то, что веб-дизайнер не ограничен никакими рамками присутствующими во всех CMS (системы управления сайтом). Еще одним преимуществом является то, что сайт, состоящий из чистого html кода, практически не создает никакой нагрузки на сервер, он значительно меньше по объему чем любая CMS и при наплыве посетителей не будет ни зависать ни тормозить, страницы такого сайта открываются за доли секунды. Отсутствие дублей страниц на таких сайтах положительным образом скажется на его позициях в поисковых системах. Для html сайтов также как и для CMS существуют огромное количество шаблонов.

**Недостатками** этого способа является то что каждую страницу придется редактировать отдельно.



# Разработка web-сайтов

---

Третий и на мой взгляд самый эффективный метод создания сайтов - это использование CMS (системы управления сайтом или контентом), таких как:

**WordPress** - бесплатная система управления сайтом с открытым исходным кодом, хорошо зарекомендовавшая себя в течении многих лет, позволяет создавать практически любые сайты.

**Joomla** - бесплатная CMS с открытым кодом. Относительно молодая система, но от этого не менее надежная, для нее как и для WordPress существует огромное разнообразие шаблонов, плагинов, компонентов и модулей. Данный сайт сделан именно на этой CMS.

**Drupal** - бесплатная и достаточно популярная система, имеющая своих поклонников, но немного более сложная в освоении по сравнению с другими CMS.

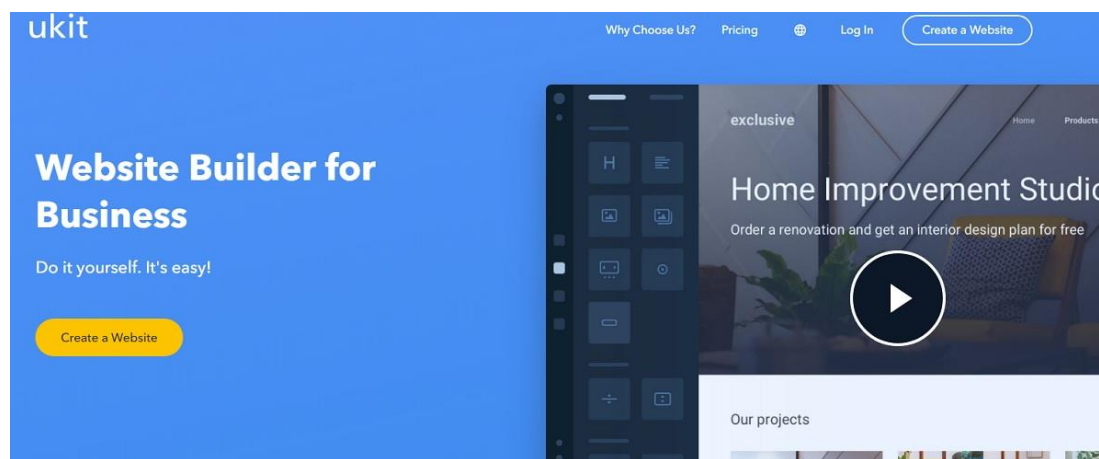
**MODX** - бесплатная профессиональная система управления содержимым и фреймворк для веб-приложений, предназначенная для обеспечения и организации совместного процесса создания, редактирования и управления контентом сайтов.

**1С-Битрикс** - платная профессиональная система управления веб-проектами, универсальный программный продукт для создания любых сайтов в том числе и интернет-магазинов. Данная CMS обеспечивает высокий уровень защищенности сайтов от взлома, высокую производительность, а также простой и интуитивно понятный интерфейс.

Использование этих систем не требует специализированных знания языков программирования, но требует размещения на хостингах с поддержкой PHP. В настоящее время многие хостинги предлагают бесплатные услуги по установке различных CMS непосредственно на сервер, то есть никаких телодвижений и дальнейших настроек от пользователя не требуется, только оплатить хостинг и домен.

# uKit – простой в освоении

[uKit \(обзор\)](#) – универсальный онлайн конструктор с визуальным редактором и интуитивным интерфейсом. Является самым популярным инструментом для создания сайтов-визиток, лендингов и интернет-магазинов. Веб-сервис uKit – это тоже **своего рода «программа»**, изначально предустановленная на хостинг. Разница лишь в том, что файлы сайтов, получаемые в десктопных программах, нужно потом *самому загружать* на предоплаченный хостинг. У конструктора они с самого начала *уже находятся* там, а все изменения сохраняются в реальном времени. Ну и по интерфейсам – у uKit он висит в облаке и доступен через браузер, а файлы десктопных приложений размещены на диске компьютера, не имеющего связи с Интернетом через DNS-сервер.



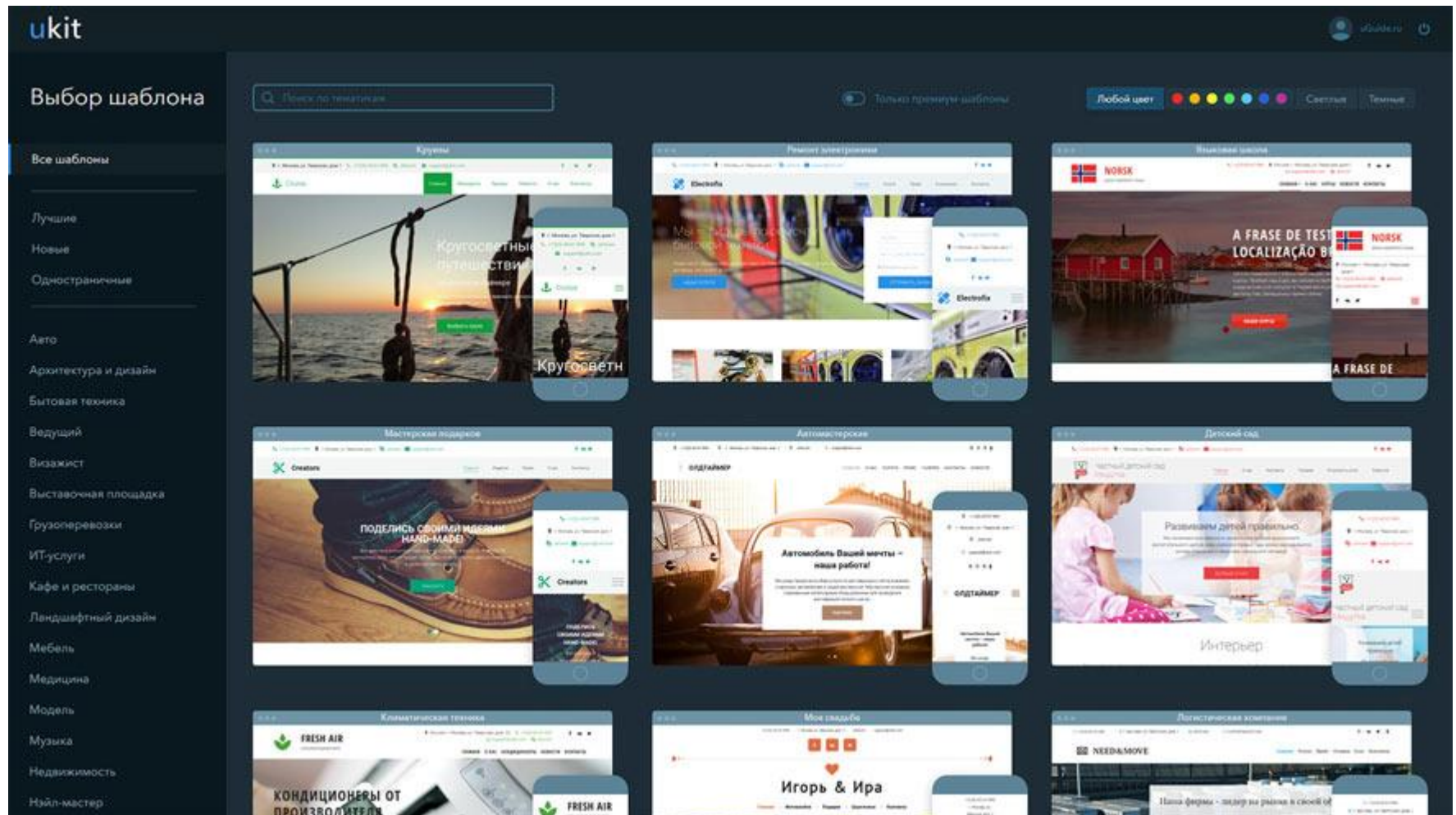
# uKit – простой в освоении

Выбираем дизайн сайта:



# uKit – простой в освоении

Выбираем дизайн сайта:





# uKit – простой в освоении

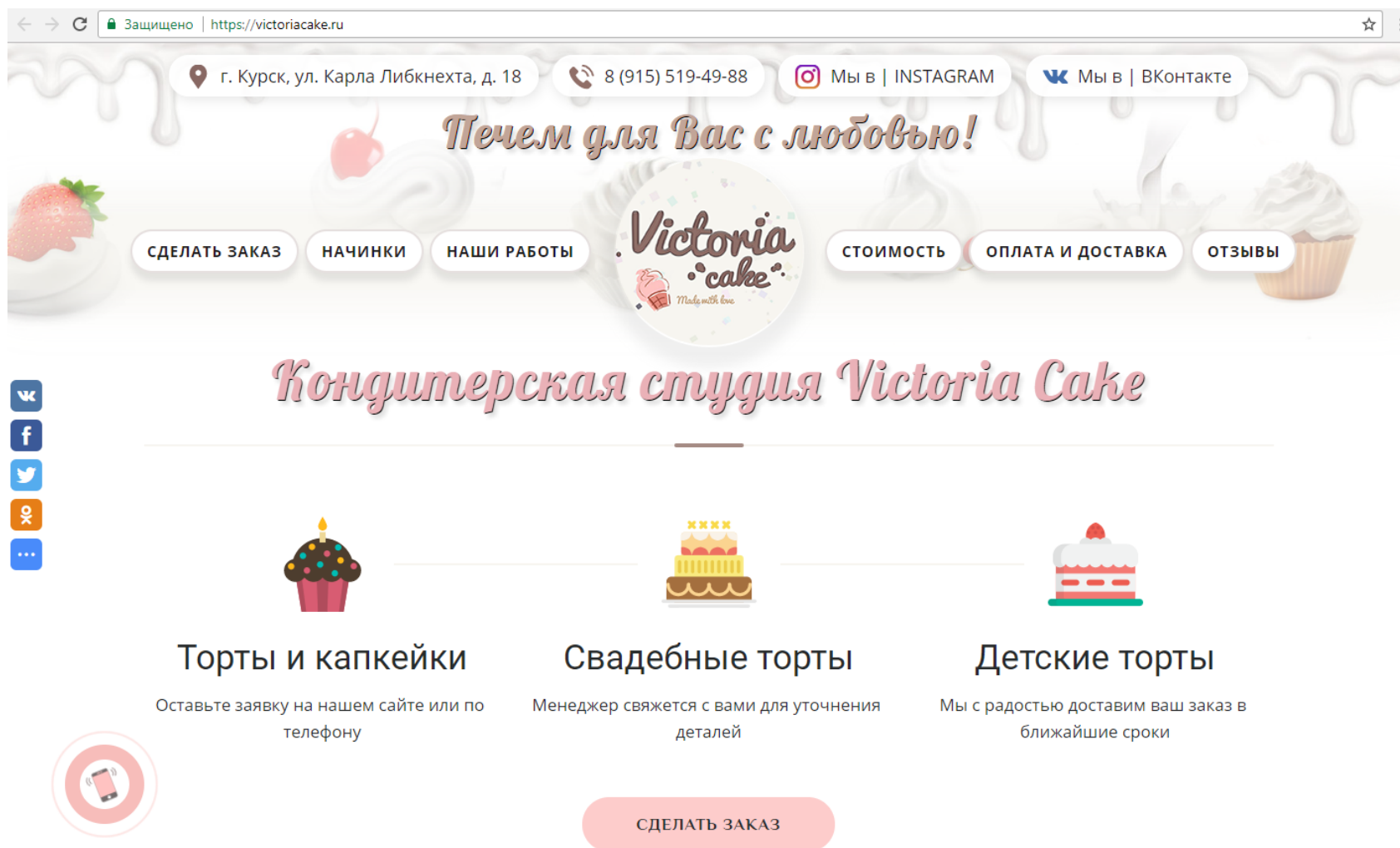
Заполняем сайт контентом:

The screenshot displays the uKit website editor interface. On the left is a dark sidebar with a vertical menu containing icons for 'Контент' (Content), 'Социальные' (Social), 'Контакты' (Contacts), and 'Оформление' (Design). The 'Контент' section is expanded, showing a grid of content blocks: 'КАРТОЧКА' (Card), 'ПРАЙС' (Price), 'ОТЗЫВ' (Review), 'ФАЙЛ' (File), 'ВИДЕО' (Video), 'ИНФОРМЕР НОВОСТЕЙ' (News Informer), 'ECWID SHOP' (Online Store), and 'ЯНДЕКС ПОИСК' (Yandex Search). A tooltip above the blocks reads: 'Перетащите Элемент на сайт, зажав левую кнопку мыши' (Drag the element to the site, holding the left mouse button). The main preview area on the right shows a collage of images related to yoga and fitness, including a person stretching, yoga mats, and groups of people practicing yoga outdoors. At the bottom of the preview area, there is a red banner with the text 'ГЛАВНАЯ' (Home) and a black banner with a list of HP laptops and their prices:

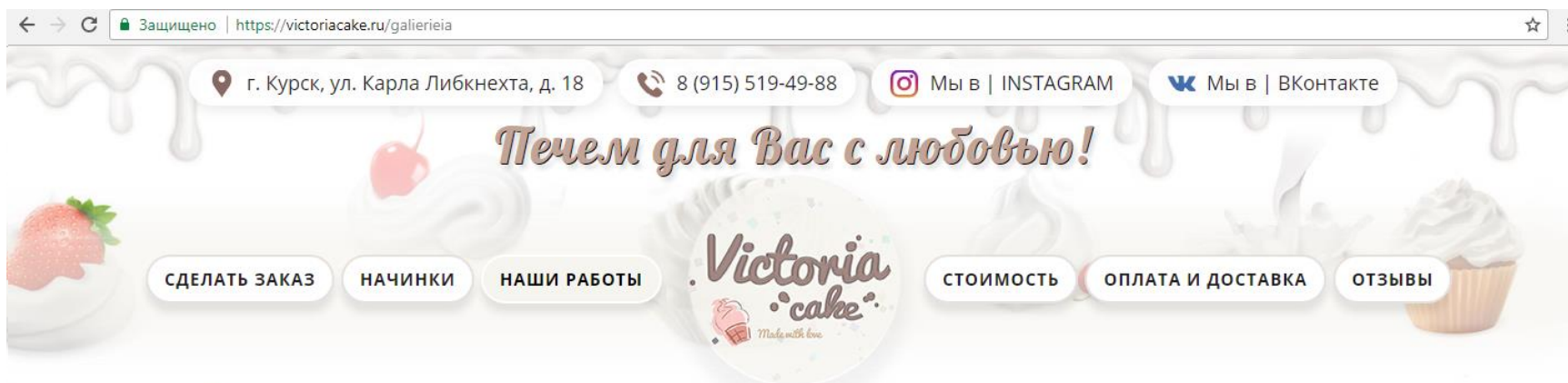
HP ENVY 15	HP Spectre 13	HP ProBook 450 G2
32200.00р.	47230.00р.	32800.00р.



## uKit – простой в освоении



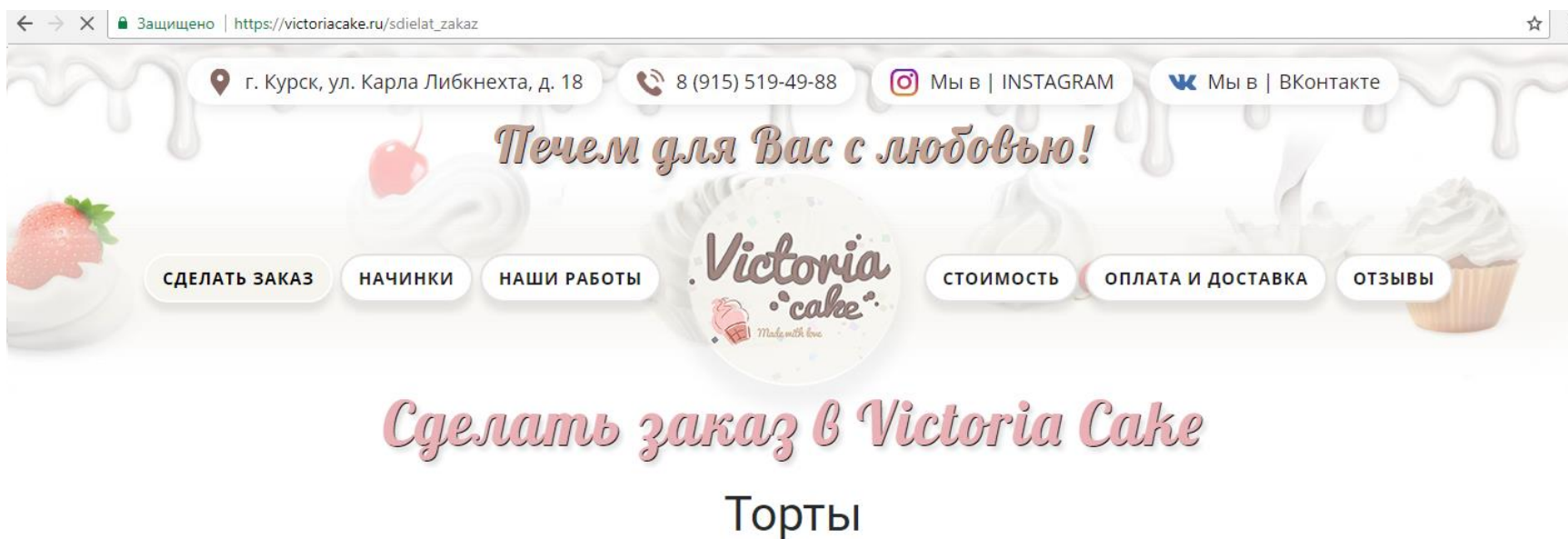
# uKit – простой в освоении



## Фотогалерея кондитерской студии Victoria Cake



# uKit – простой в освоении



Сделать заказ в Victoria Cake

Торты

С ягодным декором	от 1050 руб./кг.	СДЕЛАТЬ ЗАКАЗ
С конфетным декором	от 1100 руб./кг.	СДЕЛАТЬ ЗАКАЗ
Свадебные торты	от 1000 руб./кг.	СДЕЛАТЬ ЗАКАЗ
Фигурка ручной работы на торт	от 300 руб.	СДЕЛАТЬ ЗАКАЗ

# Использованные ресурсы

---

<http://www.4stud.info/web-programming/html.html>

<http://k504.khai.edu/attachments/article/333/lect1-6.pdf>

[https://divly.ru/page\\_examples](https://divly.ru/page_examples)

Ukit.com

**The End**