

# HTML как средство разработки сайтов

---

Кулаков Александр Александрович  
учитель информатики, ЧОУ "Гуляевская гимназия"

**HTML** (от англ. **HyperText Markup Language** — «язык разметки гипертекста») — стандартный язык разметки документов во Всемирной паутине. Большинство веб-страниц создаются при помощи языка HTML. Язык HTML интерпретируется браузерами и отображается в виде документа, в удобной для человека форме.

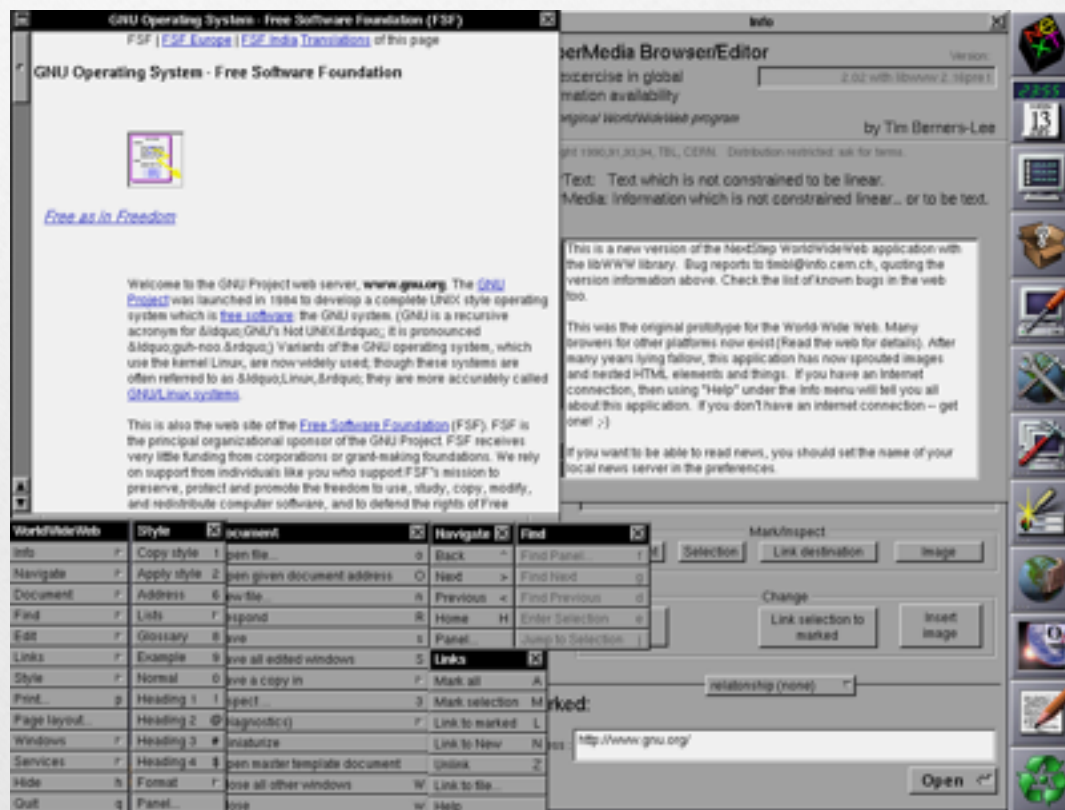
---

Язык HTML был разработан британским учёным Тимом Бернерсом-Ли приблизительно в 1986—1991 годах в стенах Европейского Центра ядерных исследований в Женеве (Швейцария).

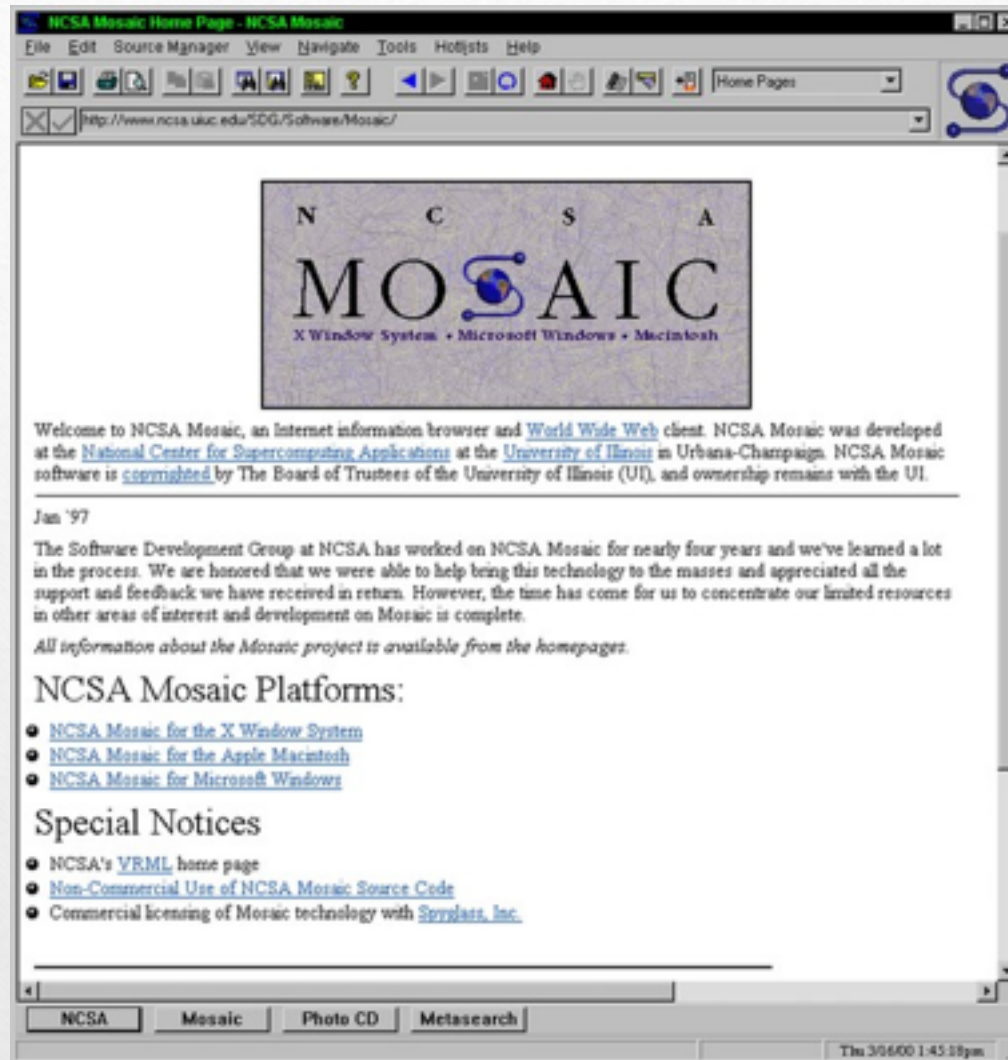
Текстовые документы, содержащие разметку на языке HTML (такие документы традиционно имеют расширение `.html` или `.htm`), обрабатываются специальными приложениями, которые отображают документ в его форматированном виде.

**Веб - обозреватель, обозреватель, браузер** (от англ. *Web browser*, МФА: [wɛb 'braʊ.zə(ɪ), -zə]; устар. *броузер*) — программное обеспечение для просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-страниц (преимущественно из Сети), их обработки, вывода и перехода от одной страницы к другой.

WorldWideWeb  
для NeXT,  
вышедший в  
1991 году, был  
первым веб-  
браузером



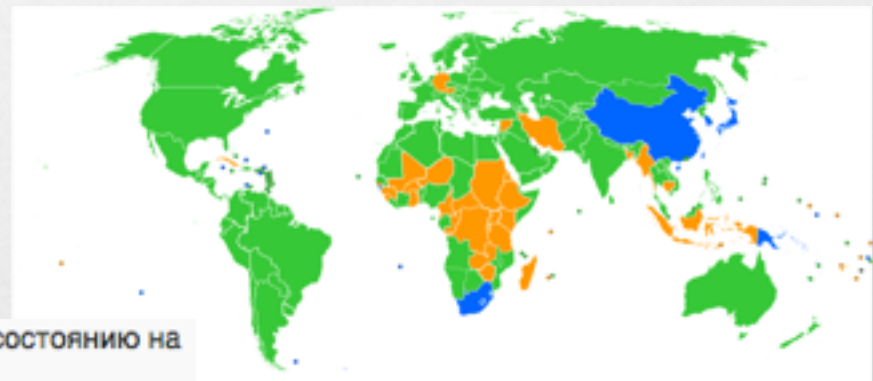
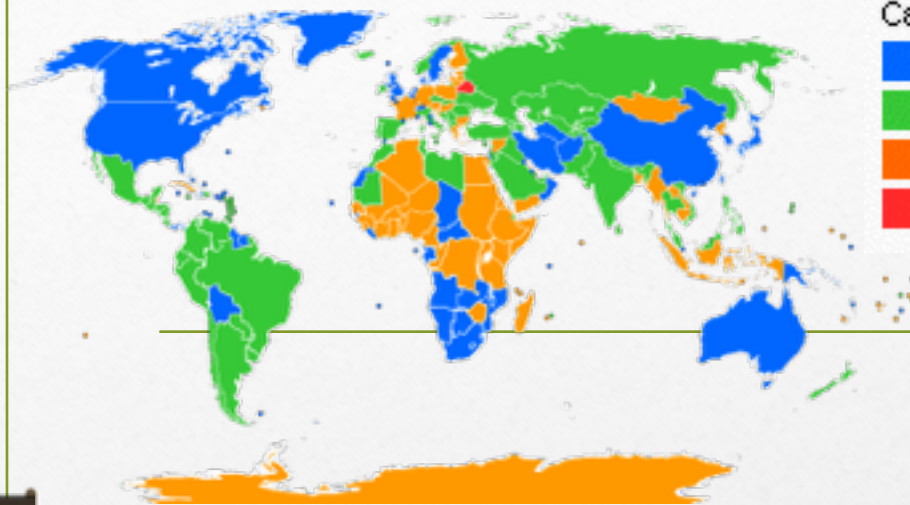




## Mosaic 3.0 for Windows

Самый распространённый браузер (июнь 2012):

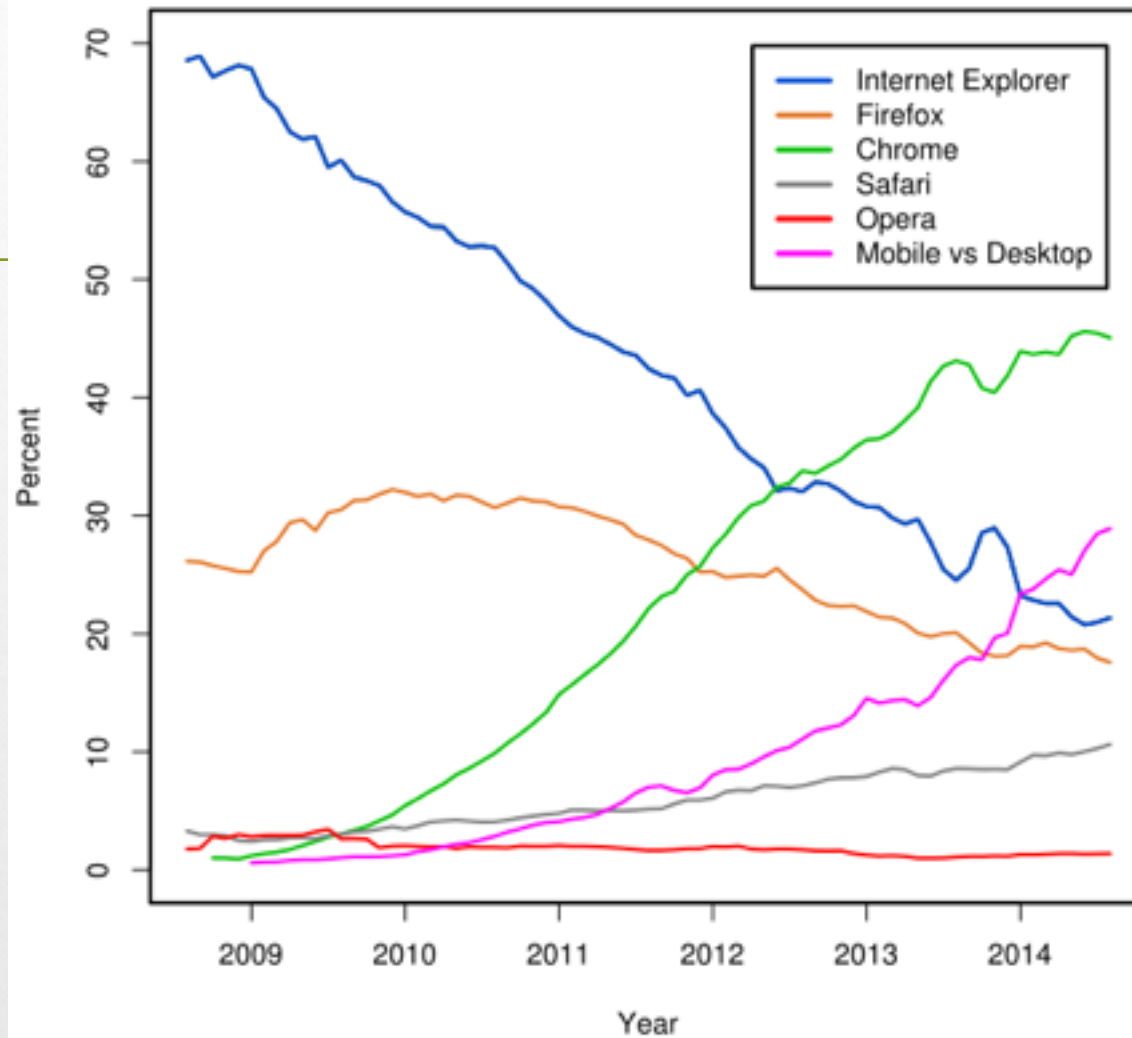
- Internet Explorer
- Google Chrome
- Firefox
- Opera



Наиболее популярные веб-браузеры по странам по состоянию на февраль 2014, согласно [StatCounter](#)

- Internet Explorer
- Google Chrome
- Firefox
- Opera

## Usage share of web browsers



Source: StatCounter



<b>

Этот текст будет полужирным,

<i>а этот - ещё и курсивным</i>

</b>

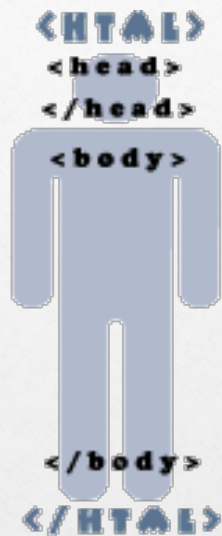
Этот текст будет полужирным, *а этот - ещё и курсивным*

Всё, что находится между < и > - это тэг.

Текст, не находящийся между такими скобками < > - весь виден при просмотре в браузере.

# Основные параметры языка HTML

- 1) Создать на рабочем столе папку WWW
- 2) Открыть Блокнот (Notepad) и скопировать туда следующий текст:

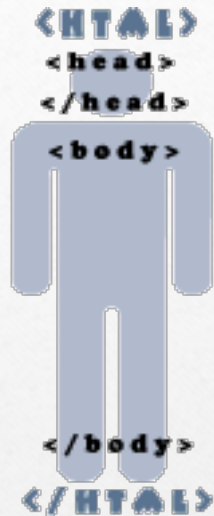


```
<html>
<head>
</head>
<title>Мой первый шаг </title>
</head>
<body>
Здравствуйте, это моя первая страница.
<br>
Добро пожаловать!
</body>
</html>
```

- 3) А теперь сохраним этот документ, присвоив ему имя \*.html  
C:\Пользователи\Гость\index.html
  - 4) Открыть документ браузером и посмотреть что получилось
- Примечание: если вы совершили изменения в текстовом документе, необходимо сохранить документ, а в браузере нажать «Обновить».



# Изменение цвета текста



```
<html>
<head>
</head>
<title>Мой первый шаг </title>
</head>
<body>
Здравствуйте, это моя первая страница.
<br>
<font color="#CC0000"> Добро пожаловать!</font>
</body>
</html>
```



```
<html>
<head>
</head>
<title>Мой первый шаг </title>
</head>
<body>
Здравствуйте, это моя первая страница.
<br>
<font color="red"> Добро пожаловать!</font>
</body>
</html>
```

000000	330000	660000	990000	0000CC	0000FF
330000	333300	336600	339900	0033CC	0033FF
660000	663300	666600	669900	0066CC	0066FF
990000	993300	996600	999900	0099CC	0099FF
00CC00	00CC33	00CC66	00CC99	00CCCC	00CCFF
00FF00	00FF33	00FF66	00FF99	00FFCC	00FFFF
330000	330033	330066	330099	3300CC	3300FF
333300	333333	333366	333399	3333CC	3333FF
336600	336633	336666	336699	3366CC	3366FF
339900	339933	339966	339999	3399CC	3399FF
33CC00	33CC33	33CC66	33CC99	33CCCC	33CCFF
33FF00	33FF33	33FF66	33FF99	33FFCC	33FFFF
660000	660033	660066	660099	6600CC	6600FF
663300	663333	663366	663399	6633CC	6633FF
666600	666633	666666	666699	6666CC	6666FF
669900	669933	669966	669999	6699CC	6699FF
66CC00	66CC33	66CC66	66CC99	66CCCC	66CCFF
66FF00	66FF33	66FF66	66FF99	66FFCC	66FFFF
990000	990033	990066	990099	9900CC	9900FF
993300	993333	993366	993399	9933CC	9933FF
996600	996633	996666	996699	9966CC	9966FF
999900	999933	999966	999999	9999CC	9999FF
99CC00	99CC33	99CC66	99CC99	99CCCC	99CCFF
99FF00	99FF33	99FF66	99FF99	99FFCC	99FFFF
CC0000	CC0033	CC0066	CC0099	CC00CC	CC00FF
CC3300	CC3333	CC3366	CC3399	CC33CC	CC33FF
CC6600	CC6633	CC6666	CC6699	CC66CC	CC66FF
CC9900	CC9933	CC9966	CC9999	CC99CC	CC99FF
CCCC00	CCCC33	CCCC66	CCCC99	CCCCCC	CCCCFF
CCFF00	CCFF33	CCFF66	CCFF99	CCFFCC	CCFFFF
FF0000	FF0033	FF0066	FF0099	FF00CC	FF00FF
FF3300	FF3333	FF3366	FF3399	FF33CC	FF33FF
FF6600	FF6633	FF6666	FF6699	FF66CC	FF66FF
FF9900	FF9933	FF9966	FF9999	FF99CC	FF99FF
FFCC00	FFCC33	FFCC66	FFCC99	FFCCCC	FFCCFF
FFFF00	FFFF33	FFFF66	FFFF99	FFFFCC	FFFFFF

# Изменение цвета текста по-умолчанию



```
<html>
<head>
</head>
<title>Мой первый шаг </title>
</head>
<body text="#336699">
Здравствуйте, это моя первая страница.
<br>
<font color="#CC0000"> Добро пожаловать!</font>
</body>
</html>
```



# Изменение цвета фона

```
<body bgcolor="#000000">
```



```
<html>
<head>
</head>
<title>Мой первый шаг </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
Здравствуй, это моя первая страница.
<br>
<font color="#CC0000"> Добро пожаловать!</font>
</body>
</html>
```

# Выравнивание текста, параграфы

Параграфы вводятся тэгом: `<p></p>`

С помощью параграфов мы можем центрировать текст:

```
<p align="center">ТЕКСТ</p>
```

По левому краю:

```
<p align="left">ТЕКСТ</p>
```

Или по правому краю документа:

```
<p align="right">ТЕКСТ</p>
```

Выравнивание по ширине:

```
<p align="justify">ТЕКСТ</p>
```

К параграфу уже не нужен тэг `<br>` для переноса строки, т.к. перенос задается по умолчанию.

Но что делать, если вам этот перенос никак не нужен?

Есть тэг альтернативный

```
<p align="center">:
```

```
<center>ТЕКСТ</center>
```

# Заголовки и изменение размера букв

Заголовки:

**<H1> текст </H1>**

**<H2> текст </H2>**

**<H3> текст </H3>**

**<H4> текст </H4>**

**<H5> текст </H5>**

**<H6> текст </H6>**

Изменение размера букв:

**<font size="+4"> ТЕКСТ </font>**

**<font size="+3"> текст </font>**

**<font size="+2"> текст </font>**

**<font size="+1"> текст </font>**

**<font size="+0"> текст </font>**

**<font size="-1"> текст </font>**

**<font size="-2"> текст </font>**



# Изменение стиля текста

**<b> Полужирный текст </b>**

*<i> Наклонный текст (курсив) </i>*

<u> Подчеркнутый текст </u>

`<tt> fixed – фиксированный шрифт </tt>`

`<pre> текст (куча пробелов) текст </pre>`

Запомните, к одному фрагменту текста может применяться сразу несколько тэгов:

`<u><b><i> текст </i></b></u>`

`<font face="ARIAL"> текст (шрифт Arial)</font>`

(шрифты хранятся в папке **Windows/fonts**)

`<small> Малый </small>`

Нормальный текст

`<big> БОЛЬШОЙ </big>`

`<strike> Перечеркнутый </strike>`

`<s> Перечеркнутый </s>`

Верхний индекс `<sup>sup</sup>`

Нижний индекс `<sub>sub</sub>`

H<sub>2</sub>O

## Специальные символы

&lt; - <

&gt; - >

&quot; - "

&nbsp; - пробел

& - &

Задание:

1)

## " Осенняя воля "

*Выхожу я в путь, открытый взорам,  
Ветер гнет упругие кусты,  
Битый камень лег по косогорам,  
Желтой глины скудные пласты.*

Разгулялась осень в мокрых долах,  
Обнажила кладбища земли,  
Но густых рябин в проезжих селах  
Красный цвет зареет издали.

Вот оно, мое веселье, пляшет  
И звенит, звенит, в кустах пропав!  
И вдали, вдали призывно машет  
Твой узорный, твой цветной рукав.

Кто взманил меня на путь знакомый,  
Усмехнулся мне в окно тюрьмы?  
Или — каменным путем влекомый  
Нищий, распеваящий псалмы?

Нет, иду я в путь никем не званный,  
И земля да будет мне легка!  
Буду слушать голос Руси пьяной,  
Отдыхать под крышей кабака.

**Запою ли про свою удачу,  
Как я молодость сгубил в хмелю...  
Над печалью нив твоих заплачу,  
Твой простор навеки полюблю...**

Много нас — свободных, юных, статных —  
Умирает, не любя...  
Приюти ты в далах необъятных!  
Как и жить и плакать без тебя!

**Александр Блок**

Задание:

2)

$\text{<C}_2\text{H}_5\text{OH>}$  – другой вариант:

$\text{<CH}_3\text{—CH}_2\text{—OH>}$ .

Действующий  
компонент  
алкогольных  
напитков, являющийся  
депрессантом —  
психоактивным  
веществом,  
угнетающим  
центральную нервную  
систему человека.  
Температура кипения  
 $78,39\text{ }^{\circ}\text{C}$ .



# Добавление картинок

`<img src=«my.jpg»>` – если картинка в той же папке, что и html-документ

``

``

`<img src=«../my.jpg»>`

е с л и  
картинка  
находится  
в подпапке

``

# Обработка картинок

- (1) - ``
- (2) - ``
- (3) - ``
- (4) - ``
- (5) - ``
- (6) - ``

(1) - параметр `vspace` - задает расстояние между текстом и рисунком (по вертикали). Расстояние задается в пикселях.

(2) - параметр `hspace` - тоже задает расстояние между текстом и рисунком, но по горизонтали. Расстояние задается в пикселях.

(3) - параметр `alt` - краткое описание картинки. Если навести курсором мыши на рисунок, и так подержать его (курсор) несколько секунд высочит описание картинки.

(4) - параметр `width` - ширина самой картинки (в пикселях). Если ширину не задавать специально, то по умолчанию она будет равна реальной ширине картинки.

(5) - параметр `height` - высота самой картинки (тоже 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`.

(6) - параметр `border` - рамка вокруг самой картинки (в пикселях). Цвет рамки вокруг картинки задается параметром `bordercolor`.



# Центрирование изображения

Картинки как и текст можно расположить при помощи параграфов (<p></p>).

## 1 способ:

Текст

<br>

<center>

<img src = “dog.gif”>

</center>

Текст

## 2 способ:

Текст

<p align = center>

<img src = “dog.gif”>

</p>

Текст

```
  

```

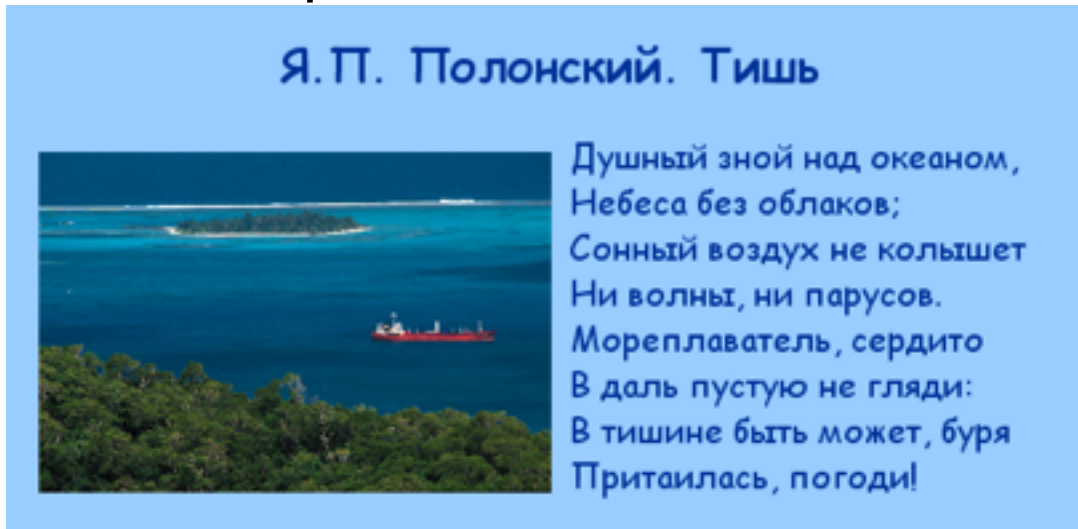
картинка будет прижата к левому/правому краю экрана, а текст будет обтекать ее справа/слева.

текст может располагаться внизу картинки (это по умолчанию) - (1), посередине - (2), и вверху - (3):

```
(1) -   
(2) -   
(3) - 
```

# Обтекание изображения текстом

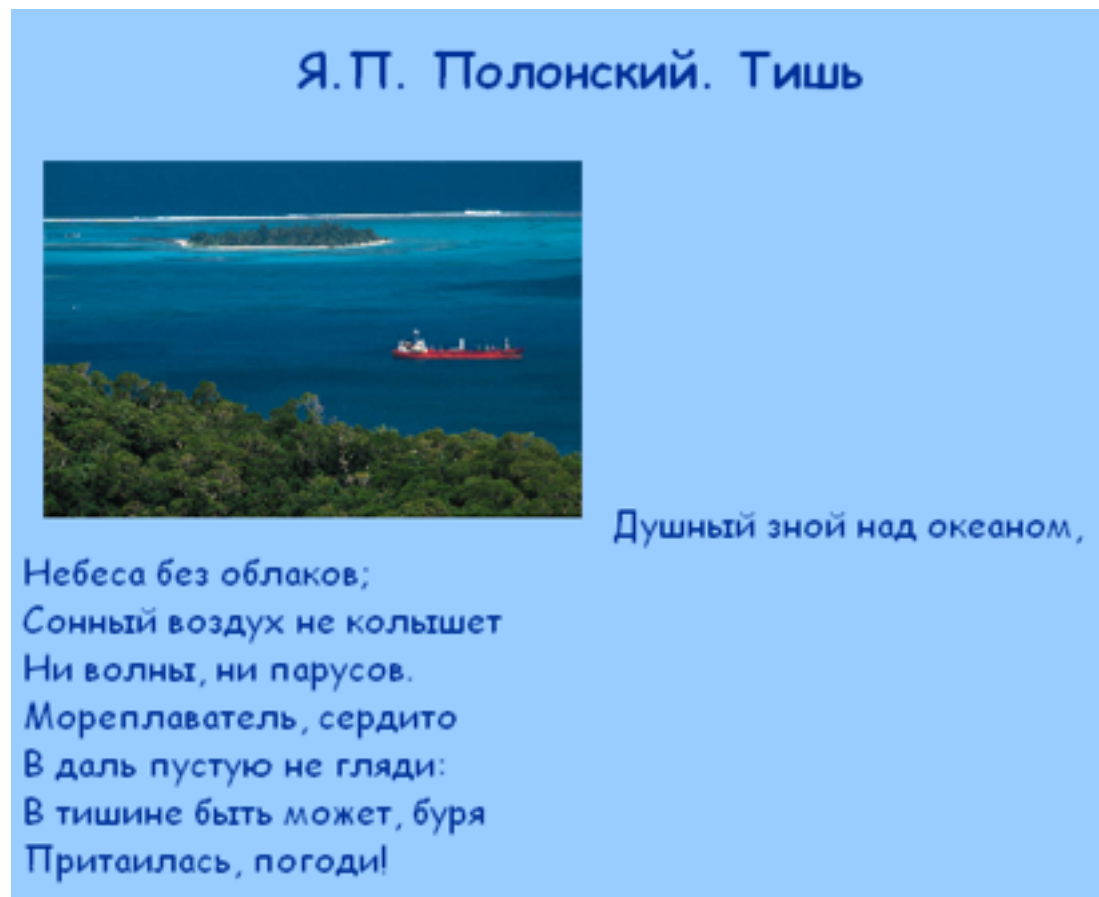
Значения **left** и **right** атрибута **align** помещают изображение у левого или правого края документа. Затем браузер выводит оставшееся содержание документа в свободное пространство, смежное с изображением,  $\Rightarrow$  текст обтекает изображение.



```
<IMG SRC="море.jpg" ALIGN=LEFT width=50% vspace=10 hspace=10>  
Душный зной над океаном, <BR>  
Небеса без облаков; <BR>
```



Если в тэге **<src>**  
не указывать атрибут  
**align=left** или **right**,  
то текст на сайте  
располагается  
следующим образом:



```
<H2 ALIGN=CENTER> Я.П. Полонский. Тишь </H2>  
<IMG SRC="more.jpg" width=50% vspace=10 hspace=10>  
Душный зной над океаном, <BR>  
Небеса без облаков; <BR>
```

Можно поместить картинки одновременно по обеим сторонам документа. В этом случае картинки задаются перед текстом.



Кошки очень забавные животные.  
Они создают уют в доме, радуют нас.



Особенно приятно смотреть на маленьких котят.

---

```
<body bgcolor="#008080">
<p>
<hr width="50%" size="5">
<p>


<font size="+1" color="#C0C0C0">
<p align="center">
Кошки очень забавные животные.
<br>
Они создают уют в доме, радуют нас.
<br clear="all">
Особенно приятно смотреть на маленьких котят.
<p>
<hr width="50%" size="5">
<p>
</font>
</body>
</html>
```



# Пояснения:

1. Обе картинки имеют значение атрибута **width="25%"** , но правая картинка заметно меньше левой. Это происходит потому, что 25% для правой картинку вычисляются от ширины, оставшейся после вывода левой картинки, т.е., от 75% ширины окна браузера.
2. Для того, чтобы текст выводился после всех картинок, а не между ними, используем **<br clear="all">**

## Синтаксис

```
<br clear="all | left | right | none">
```

## Значения

all	Отменяет обтекание элемента одновременно с правого и левого края.
left	Отменяет обтекание с левой стороны элемента, расположенного после тега <code>&lt;br&gt;</code> .
right	Отменяет обтекание с правой стороны элемента.
none	Отменяет действие атрибута.

Если выводятся несколько картинок с одинаковым выравниванием (**left** или **right**), то следующее изображение позиционируется относительно предыдущего.



Байкал



Тузик



Шарик

```
<BODY bgcolor="#9900CC" text="#CCCCCC">
```

```
<font size=6>
```

```
<br>
```

```
<hr size=5>
```

```
<br>
```

```

```

Байкал

```
<br>
```

```

```

Тузик

```
<br>
```

```

```

Шарик

```
<br clear=all>
```

```
<hr size=5>
```

```
<font>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```



Картинку можно сделать фоном документа:

```
<body text="#336699"  
bgcolor="#000000"  
background="ваш_фон.jpg">
```

# Гиперссылки

---

## Теги:

- (1) - `<a href="prf.html">мои фотографии</a>`
- (2) - `<a href="photos/prf.html">мои фотографии</a>`
- (3) - `<a href="http://www.homepage.ru/prf.html">мои фотографии</a>`

## Меняем цвет ссылки:

```
<body text="#336699" bgcolor="#000000" link="#339999"
alink="#339999" vlink="#339999">
```

link - цвет ссылки,

alink - цвет активной ссылки (нажатой),

vlink - цвет уже посещенной ссылки.

## Подсказка к текстовой ссылке:

```
<a href="ssilka.html" title="Ваша подсказка"> текст-ссылка
</a>
```



## Ссылка на почтовый ящик:

`<a href="mailto:pochta@mail.ru"> pochta@mail.ru - пишите письма </a>`

У `mailto` есть еще некоторые опции:

- `?subject=Тема письма`
- `&Body=Текст вашего сообщения`
- `&cc=cory@mail.ru,cory2@mail.ru` (копии письма через запятую)
- `&bcc=hidden_cory@mail.ru,hidden_cory2@mail.ru` (скрытые копии письма через запятую)

Все вместе это будет выглядеть так:

```
<a href="mailto:pochta@mail.ru?subject=Hello
&Body=text
&cc=cory@mail.ru
&bcc=hidden_cory@mail.ru"> pochta@mail.ru </a>
```

### **Сделать картинку ссылкой:**

```
<a href="prf.html">  </a>
```

```
 - убрать
рамку вокруг картинки
```

### **Ссылка на любой файл:**

```
<a href="http://www.melody.ru/music.mp3"> скачать песню
</a>
```

### **Открытие большой картинки:**

(1) - 

```
<a href="big.jpg">  </a>
```

(2) - 

```
<a href="big.jpg" target="_blank">  </a>
```

 - открытие ссылки в новом окне

# Ссылки внутри документа (якоря)

```
<H2>Григорий Остер, "Вредные советы.<BR>
Книга для непослушных детей и их родителей".</H2>
<A href="#stih1">Ссылка на стих первый</A><BR>
<A href="#stih2">Ссылка на стих второй</A><BR>
<A href="#stih3">Ссылка на стих третий</A><BR><BR>
```

Недавно ученые открыли, что на свете бывают непослушные дети, которые все делают наоборот. Им дают полезный совет: "Умывайтесь по утрам" - они берут и не умываются. Им говорят: "Здоровайтесь друг с другом" - они тут же начинают не здороваться. Ученые придумали, что таким детям нужно давать не полезные, а вредные советы. Они все сделают наоборот, и получится как раз правильно.

```
<H3><A name="stih1">Стих первый</A></H3>
... тра-ля-ля 1...

<br><H3><A name="stih2">Стих второй</A></H3>
... тра-ля-ля 2...

<br><H3><A name="stih3">Стих третий</A></H3>
... тра-ля-ля 3...
```



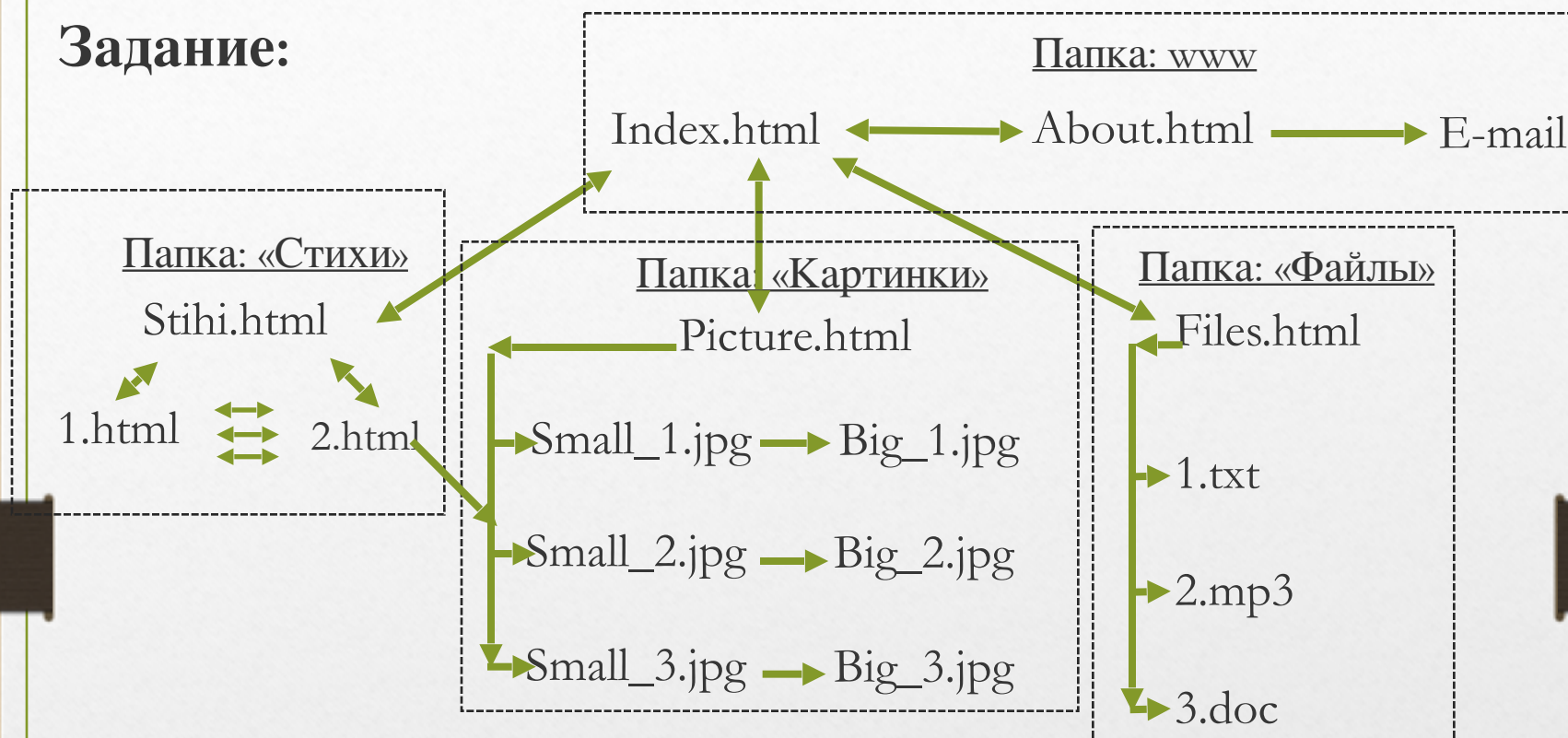
# Ссылки внутри документа (якоря)

`<A href="ancorpri.html#stih3">` Ссылка на стих третий из какого-то другого документа `</A>`

`<A href="http://www.mysite.ru/ancorpri.html#stih3">` Ссылка на стих третий из какого-то другого документа `</A>`



## Задание:

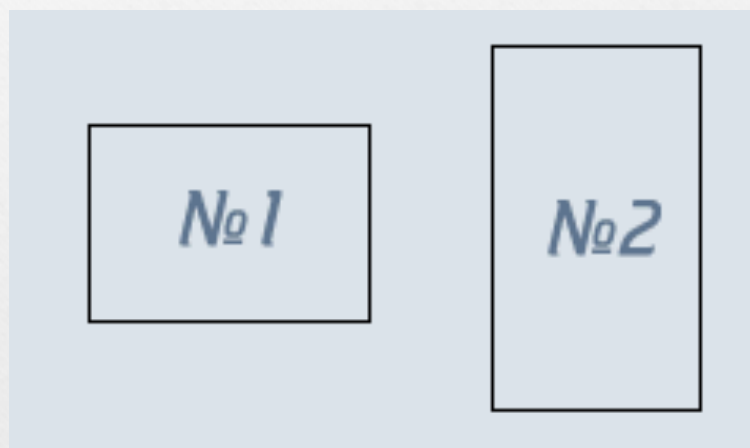


- 1) В 1.html поместить любые три стихотворения и продемонстрировать работу якорей
- 2) В 2.html реализовать ссылки на стихотворения из 1.html (при помощи якорей), а так же 3 ссылки на картинки из папки «Картинки»
- 2) В каждом html-файле реализовать ссылку «Назад»
- 3) Картинки Small должны быть подписаны. Картинки Big должны открываться в новом окне
- 4) Цвета ссылок должны отличаться от стандартного и в каждом документе быть разными
- 5) В About поместить контактную информацию и ссылку на почтовый ящик (с добавлением темы, адресата и базового текста письма)

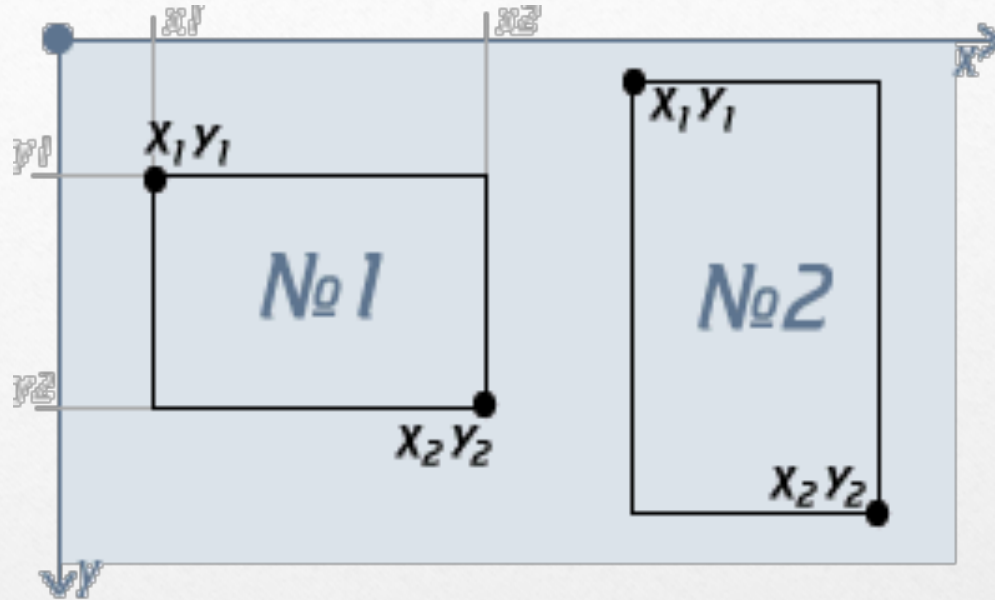
# Навигационные карты

Навигационные карты задаются тэгом Map. Тэг Map включает себя тэг(и) Area, которые определяют геометрические области внутри карты и ссылки, связанные с каждой областью (т.е. куда вы попадете при нажатии на какую-либо часть нашей карты).

```
<map>  
<area ...>  
<area ...>  
...  
<area ...>  
</map>
```







```
<area shape="rect" coords="x1,y1,x2,y2">
```

```
<map>
```

```
<area shape="rect" coords="25,36,114,98">
```

```
</map>
```

```
<map name="karta1">
```

```
<area href="drugoy_document.html" shape="rect" coords="25,36,114,98">
```

```
</map>
```



Для того, чтобы связать карту с картинкой, надо использовать атрибут `usemap="#имя_карты"` для картинки:

```

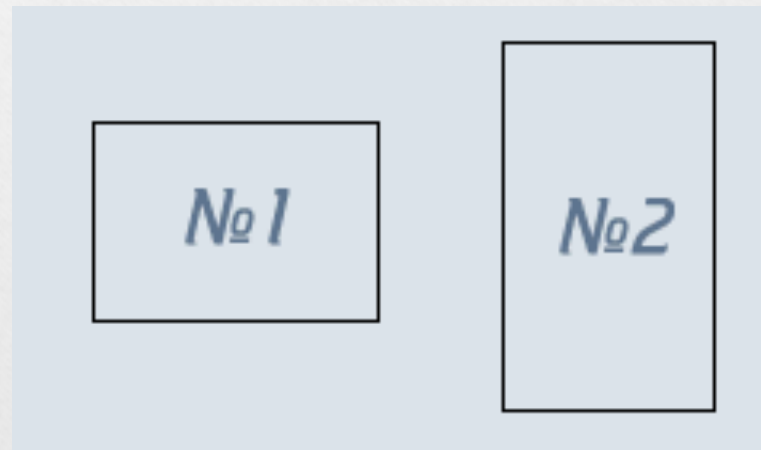
```

... Куча текста и всякого содержания, или ничего...

```
<map name="karta1">
```

```
<area href="drugoy_document.html" shape="rect" coords="25,36,114,98">
```

```
</map>
```



```

```

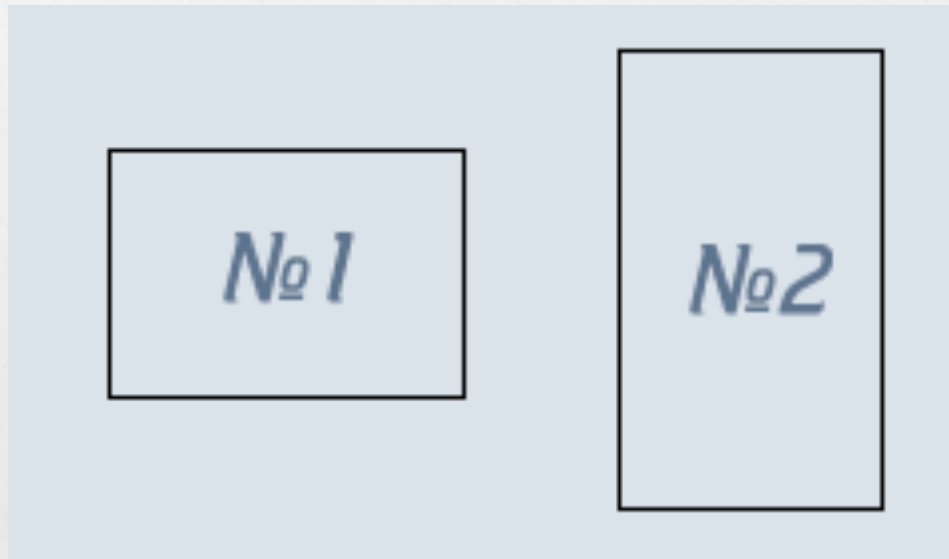
... Куча текста и всякого содержания, или ничего...

```
<map name="karta1">
```

```
<area href="drugoy_document.html" shape="rect" coords="25,36,114,98">
```

```
<area href="drugoy_document_1.html" shape="rect" coords="153,11,219,127">
```

```
</map>
```



```

```

... Куча текста и всякого содержания, или ничего...

```
<map name="karta2">
```

```
<area href="drugoy_document_2.html" shape="circle" coords="46,48,35"  
alt="маленький круг">
```

```
<area href="drugoy_document_2_2.html" shape="circle" coords="158,75,53"  
alt="большой круг">
```

```
</map>
```



```

```

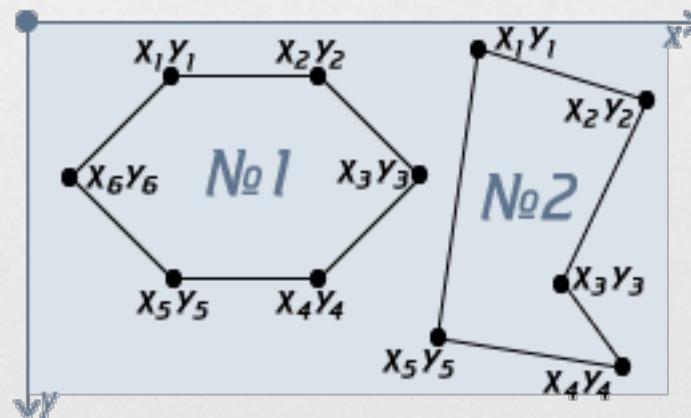
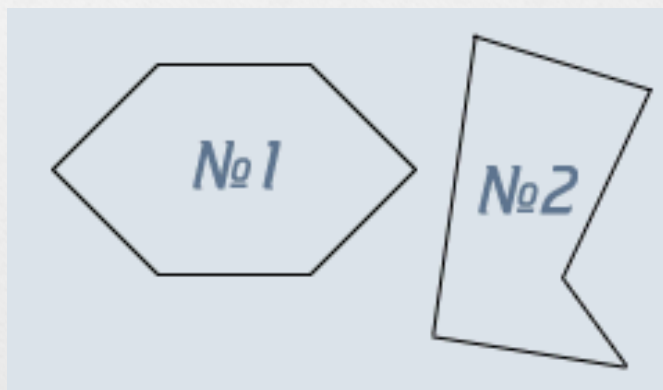
... Куча текста и всякого содержания, или ничего...

```
<map name="karta3">
```

```
<area href="drugoy_document_3.html" shape="poly"  
coords="54,20,109,20,147,58,109,96,54,96,16,58">
```

```
<area href="drugoy_document_3_2.html" shape="poly"  
coords="168,9,232,29,200,97,223,129,153,119">
```

```
</map>
```







# Списки и др.

КАКОЕ-ТО ТАМ НОЯБРЯ ИЛИ ДЕКАБРЯ

# Списки

► Раз	1. Раз	a) Раз
► Два	2. Два	b) Два
► Три	3. Три	c) Три
► Четыре	4. Четыре	d) Четыре
► Пять	5. Пять	e) Пять
► Я	6. Я	f) Я
► Иду	7. Иду	g) Иду
► Тебя	8. Тебя	h) Тебя
► Искать	9. Искать	i) Искать

# Маркированный список

Тип списка	Код HTML	Пример
Список с маркерами в виде круга	<pre>&lt;ul type="disc"&gt; &lt;li&gt;...&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;</pre>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Первый</li><li>• Второй</li><li>• Третий</li></ul>
Список с маркерами в виде окружности	<pre>&lt;ul type="circle"&gt; &lt;li&gt;...&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;</pre>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Первый</li><li>○ Второй</li><li>○ Третий</li></ul>
Список с квадратными маркерами	<pre>&lt;ul type="square"&gt; &lt;li&gt;...&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;</pre>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Первый</li><li>▪ Второй</li><li>▪ Третий</li></ul>

<ul>

<li>Раз</li>

<li>Два</li>

<li>Три</li>

</ul>

• Раз

• Два

• Три

<ul type=square>

<li>Раз</li>

<li type=circle>Два</li>

<li>Три</li>

</ul>

▪ Раз

○ Два

▪ Три

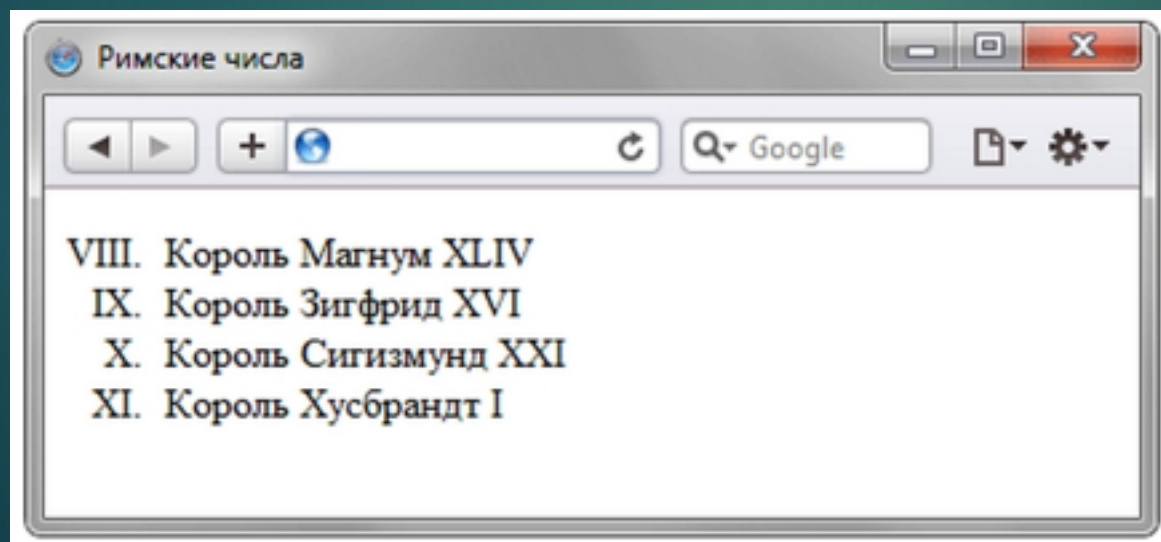
# Нумерованный список

Тип списка	Код HTML	Пример
Арабские числа	<pre>&lt;ol type="1"&gt; &lt;li&gt;...&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre>	1. Чебурашка 2. Крокодил Гена 3. Шапокляк
Прописные буквы латинского алфавита	<pre>&lt;ol type="A"&gt; &lt;li&gt;...&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre>	A. Чебурашка B. Крокодил Гена C. Шапокляк
Строчные буквы латинского алфавита	<pre>&lt;ol type="a"&gt; &lt;li&gt;...&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre>	a. Чебурашка b. Крокодил Гена c. Шапокляк
Римские числа в верхнем регистре	<pre>&lt;ol type="I"&gt; &lt;li&gt;...&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre>	I. Чебурашка II. Крокодил Гена III. Шапокляк
Римские числа в нижнем регистре	<pre>&lt;ol type="i"&gt; &lt;li&gt;...&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre>	i. Чебурашка ii. Крокодил Гена iii. Шапокляк



# Нумерованный список

```
<ol type="I" start="8">  
<li>Король Магнум XLIV</li>  
<li>Король Зигфрид XVI</li>  
<li>Король Сигизмунд XXI</li>  
<li>Король Хусбрандт I</li> </  
ol>
```



# Список определений

<dl>

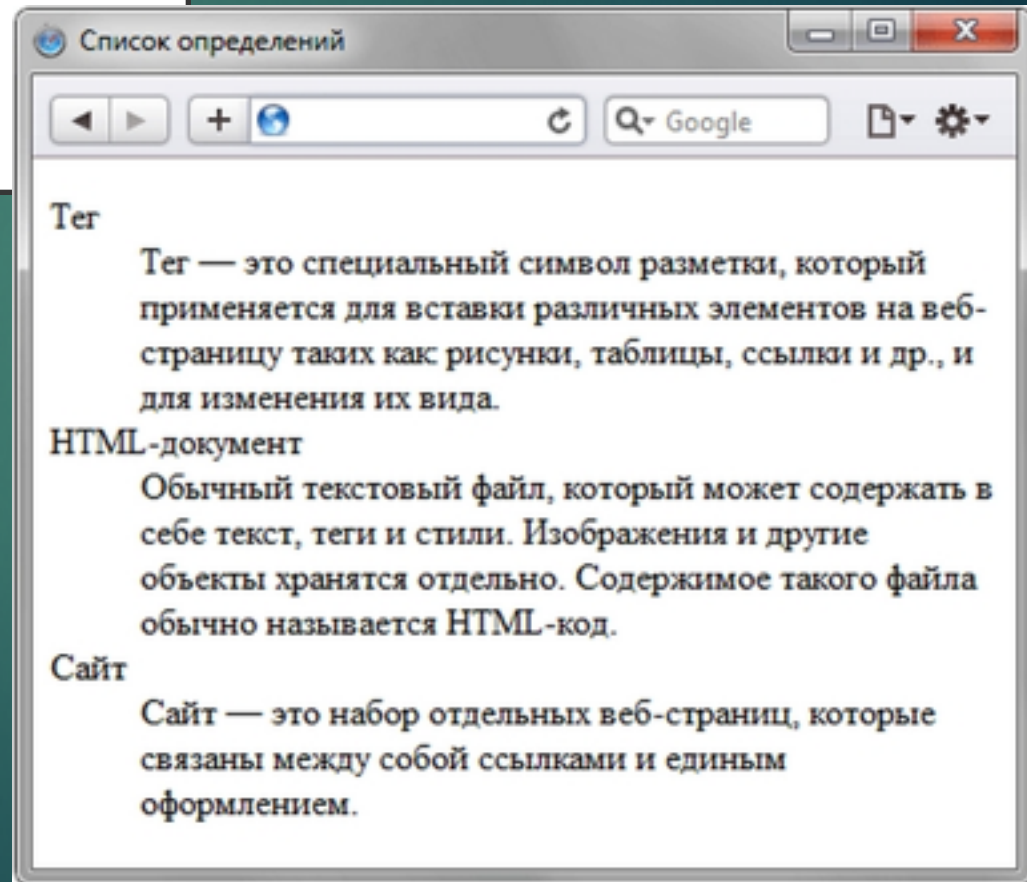
<dt>Термин 1</dt>

<dd>Определение 1</dd>

<dt>Термин 2</dt>

<dd>Определение 2</dd>

</dl>



# Сложные списки

## Планы на каникулы:

1. Выспаться
2. Посмотреть фильмы:
  - A. Рим Феллини
  - B. Бронсон
  - C. Железный человек 3
3. Дочитать:
  - I. А. Сапковский «Кровь эльфов»
  - II. Э. Кант «Критика чистого разума»

## Планы на каникулы:

```
<ol>  
<li>Выспаться</li>  
<li>Посмотреть фильмы:</li>  
  <ol type=A>  
    <li>Рим Феллини</li>  
    <li>Бронсон</li>  
    <li>Железный человек 3</li>  
  </ol>  
<li>Дочитать:</li>  
  <ol type=I>  
    <li>А. Сапковский «Кровь эльфов»</li>  
    <li>Э. Кант «Критика чистого разума»</li>  
  </ol>  
</ol>
```

# Задание:

- 1) Создать 4 html-файла со списками разных видов:
  - 1) 1.html – должен содержать маркированный список, с тремя видами маркеров. В списке должно быть минимум 5 элементов.
  - 2) 2.html – должен содержать нумерованный список с тремя видами нумерации. В списке должно быть минимум 5 элементов.
  - 3) 3.html – должен содержать список определений с минимум тремя определениями.
  - 4) 4.html – должен содержать сложный список согласно заданию (см. след. слайд).
- 2) В каждом html-файле предусмотреть гиперссылки на все остальные html-файлы



# Задание

Великие русские писатели, их некоторые произведения, персонажи:

1. **Л.Н. Толстой:**
  - I. Война и Мир:
    - *Пьер*
    - *Наташа*
  - II. Анна Каренина
  - III. Воскресение
2. **Ф.М. Достоевский:**
  - A. Преступление и наказание:
    1. *Раскольников*
    2. *Сонечка*
  - B. Братья Карамазовы
  - C. Идиот
3. **Леонид Андреев:**
  - **Красный** смех
  - Тьма
  - Бездна
  - Стена

# Линии

`<Hr align="right">` (*center или left*)

`<Hr width="30%">` (*ширина линии в процентах/  
пикселях*)

`<Hr size="6">` (*толщина линии*)

`<Hr NoShade>` (*отмена объемности*)

`<Hr color="cc0000">` (*цвет линии, только в IE*)

## **Задание:**

Разместить на странице 6 линий различных цветов и размеров

## Бегущая строка

```
<marquee height="10" width="270" bgcolor= "#99CCFF" loop="2">
```

*Текст бегущей строки*

```
</marquee>
```

**bgcolor** - цвет фона бегущей строки

**height** - высота строки

**width** - ширина строки

**hspace, vspace** и **align**

Параметр **loop** задает сколько раз прокрутится строка

**Direction** - задает направление движения бегущей строки -

**direction**="left" (right, up, down) - движение влево (вправо, вверх, вниз).

**Behavior** - поведение строки - **behavior**="scroll" (slide, alternate).

**Scrollamount** - скорость движения строки, **scrollamount**="1". Может принимать значения от 1 до 10.

**Задание:** 1) создать 3 бегущих строки с различными параметрами **behavior**="scroll" (slide, alternate), цветами фона, скоростью движения и т.д.  
2) Сделать картинку бегущей строкой



# ТАБЛИЦЫ



# `<table></table>` - тег таблицы

`<tr></tr>` - строчка таблицы

`<td></td>` - столбец (ячейка) таблицы

1	2	3	
1x1	1x2	1x3	1
2x1	2x2	2x3	2

```
<table>
<tr>
  <td></td>
  <td></td>
  <td></td>
</tr>
<tr>
  <td></td>
  <td></td>
  <td></td>
</tr>
</table>
```

```

<table>
<tr>
<td>1x1</td>
<td>1x2</td>
<td>1x3</td>
</tr>
<tr>
<td>2x1</td>
<td>2x2</td>
<td>2x3</td>
</tr>
</table>

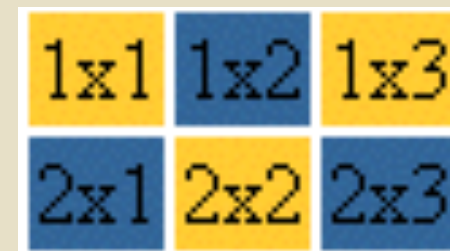
```

1x1	1x2	1x3
2x1	2x2	2x3

```

<table>
<tr>
<td bgcolor="#FFCC33">1x1</td>
<td bgcolor="#336699">1x2</td>
<td bgcolor="#FFCC33">1x3</td>
</tr>
<tr>
<td bgcolor="#336699">2x1</td>
<td bgcolor="#FFCC33">2x2</td>
<td bgcolor="#336699">2x3</td>
</tr>
</table>

```



`<table background="images/snow.gif">` - сделать картинку  
фоном таблицы

```
<table>
<tr>
<td height="35" width="50" bgcolor="#FFCC33"> 1x1 </td>
<td width="50" bgcolor="#336699"> 1x2 </td>
<td width="50" bgcolor="#FFCC33"> 1x3 </td>
</tr>
<tr>
<td height="35" width="50" bgcolor="#336699"> 2x1 </td>
<td width="50" bgcolor="#FFCC33"> 2x2 </td>
<td width="50" bgcolor="#336699"> 2x3 </td>
</tr>
</table>
```

## Изменение высоты и ширины ячеек

NB Если в ряду вы задаете для какого-либо столбца (ячейки) высоту большую, чем для других то, не смотря на это, все ячейки (столбцы) вашего ряда станут по высоте равны наибольшей.

```
<table width="80%">
  <tr>
    <td> ... </td>
  </tr>
</table>
```

## Установка ширины таблицы

### Пример

## Установка высоты таблицы:

```
<table height="80%">
  <tr>
    <td> ... </td>
  </tr>
</table>
```



# Вертикальное выравнивание (valign)

1x1	1x2	1x3
2x1	2x2	2x3

```
<td height="35" width="50" valign="top" bgcolor="#FFCC33"> 1x1  
</td>
```

`valign="top"` – выравнивание текста по верху ячейки

`valign="bottom"` – выравнивание текста по низу ячейки

# Рамка

```
<table border="3" bordercolor="#000000">
```

Border – ширина рамки

Bordercolor – цвет рамки


# cellspacing

## Ширина границ ячейки

1x1		1x2
2x1	2x2	

1x1		1x2
2x1	2x2	

`<table cellpadding=0>`

1x1		1x2
2x1	2x2	

`cellspacing=5`

# cellpadding Отступ от края ячейки



<table cellpadding=5>



Задание 1: создать таблицу, в которой отразить  
СПИСОК ВАШИХ ОДНОКЛАССНИКОВ

Фамилия	Имя	Отчество
Иванов	Иван	Иванович
Петров	Пётр	Петрович
...	...	...

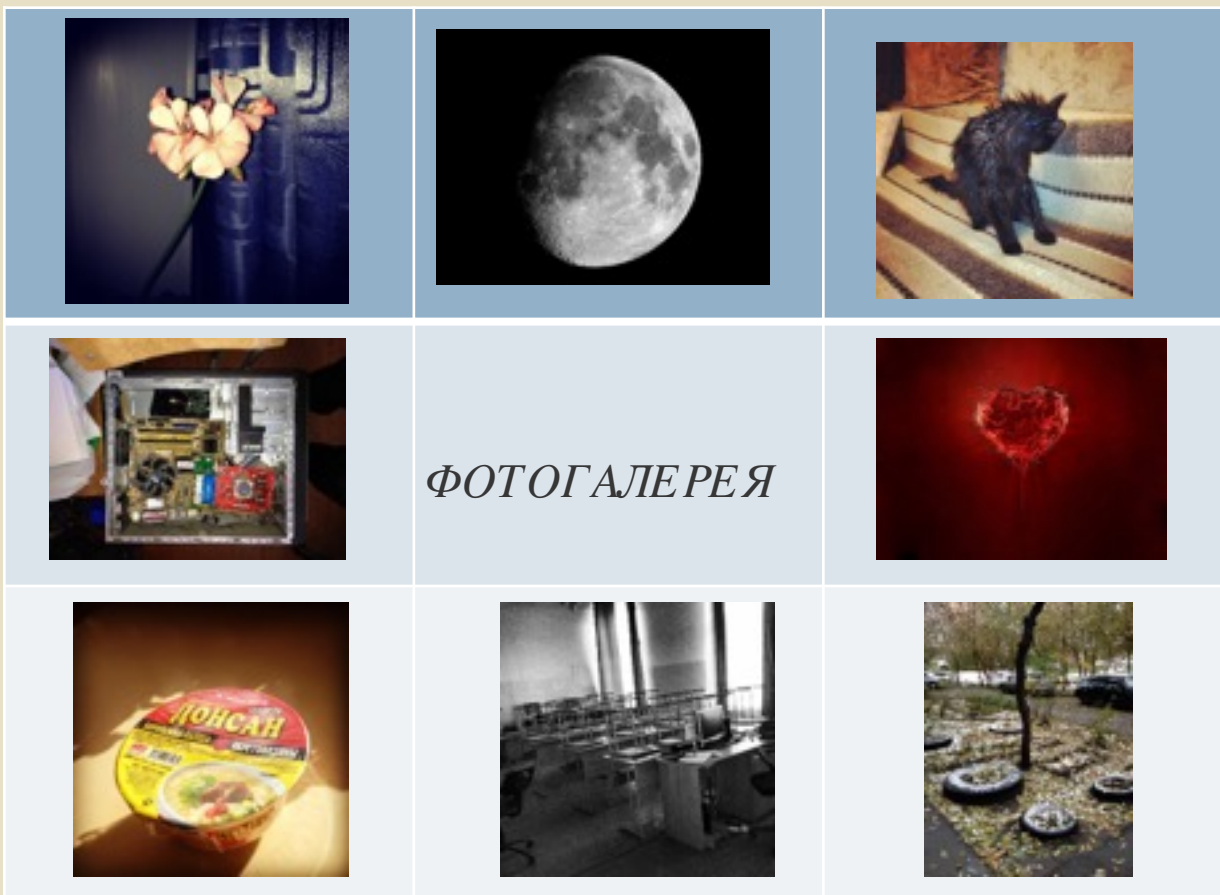
Задание 2: создать таблицу, иллюстрирующую  
турнир, проведённый по круговой системе

Фамилия	Иванов	Петров	...
Иванов		0:1	...
Петров	1:0		...
...	...	...	

Задание 3: создать таблицу цветов. Название цвета должно являться гиперссылкой на html-файл с фоном соответствующего цвета. Границы и рамку убрать.

<a href="#">Каждый</a>	<a href="#">Охотник</a>	<a href="#">Желает</a>	<a href="#">Знать</a>	<a href="#">Где</a>	<a href="#">Сидит</a>	<a href="#">Фазан</a>
------------------------	-------------------------	------------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------	-----------------------

Задание 4: создать фотогалерею. При нажатии на уменьшенную копию фотографии – должна открываться фотография в реальном размере.



# Объединение ячеек

1x1		1x2
2x1	2x2	2x3

```
<table>
<tr>
<td colspan="2">1x1</td>
<td>1x2</td>
</tr>
<tr>
<td>2x1</td>
<td>2x2</td>
<td>2x3</td>
</tr>
</table>
```

Объединение ячеек по горизонтали

```
<td colspan="число">...</td>
```



1x1	1x2	1x3
2x1	2x2	

## Объединение ячеек по вертикали

```
<table>
<tr>
<td>1x1</td>
<td>1x2</td>
<td rowspan="2">1x3</td>
</tr>
<tr>
<td>2x1</td>
<td>2x2</td>
</tr>
</table>
```

```
<td rowspan="число">...</td>
```

# Вложенные таблицы

Допустим у нас уже есть большая таблица, две колонки которой забиты текстом какого-то отчета, а третья между ними для красоты:

С каждым днем в интернете появляется все больше бьяк и бьяк. Это особенные существа, роль которых в развитии современного общества не понятна, но тем не менее само их присутствие заметно. Бьяки и бьяки требуют особого обращения к себе, если обращаться к ним как к нормальным человеческим особям, то вы поняты не будете.

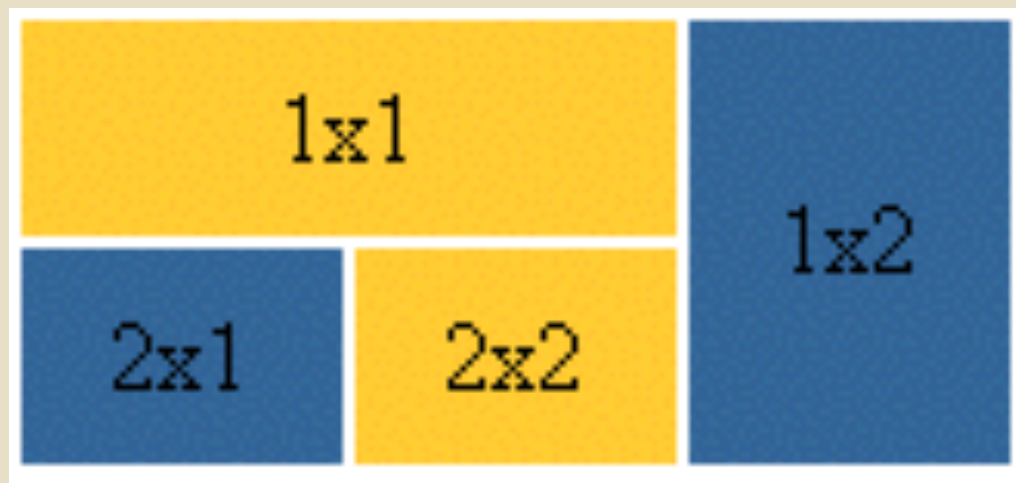
Вот таблица, которая показывает сколько бьяк, бьяк и других обитает в интернете:

бьяки	65% населения
бьяки	20% населения
др.	15% населения

За сим все



# Задание 1:





# Задание 2:

- Календарь на МЕСЯЦ

# Задание 3:

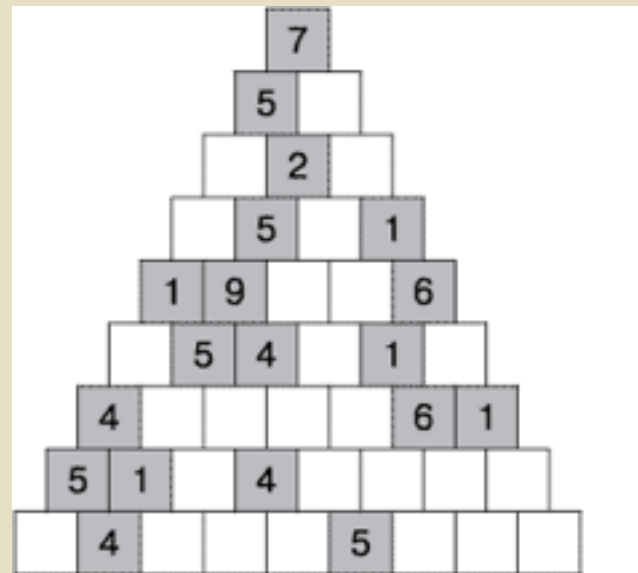
## "Пирамида"

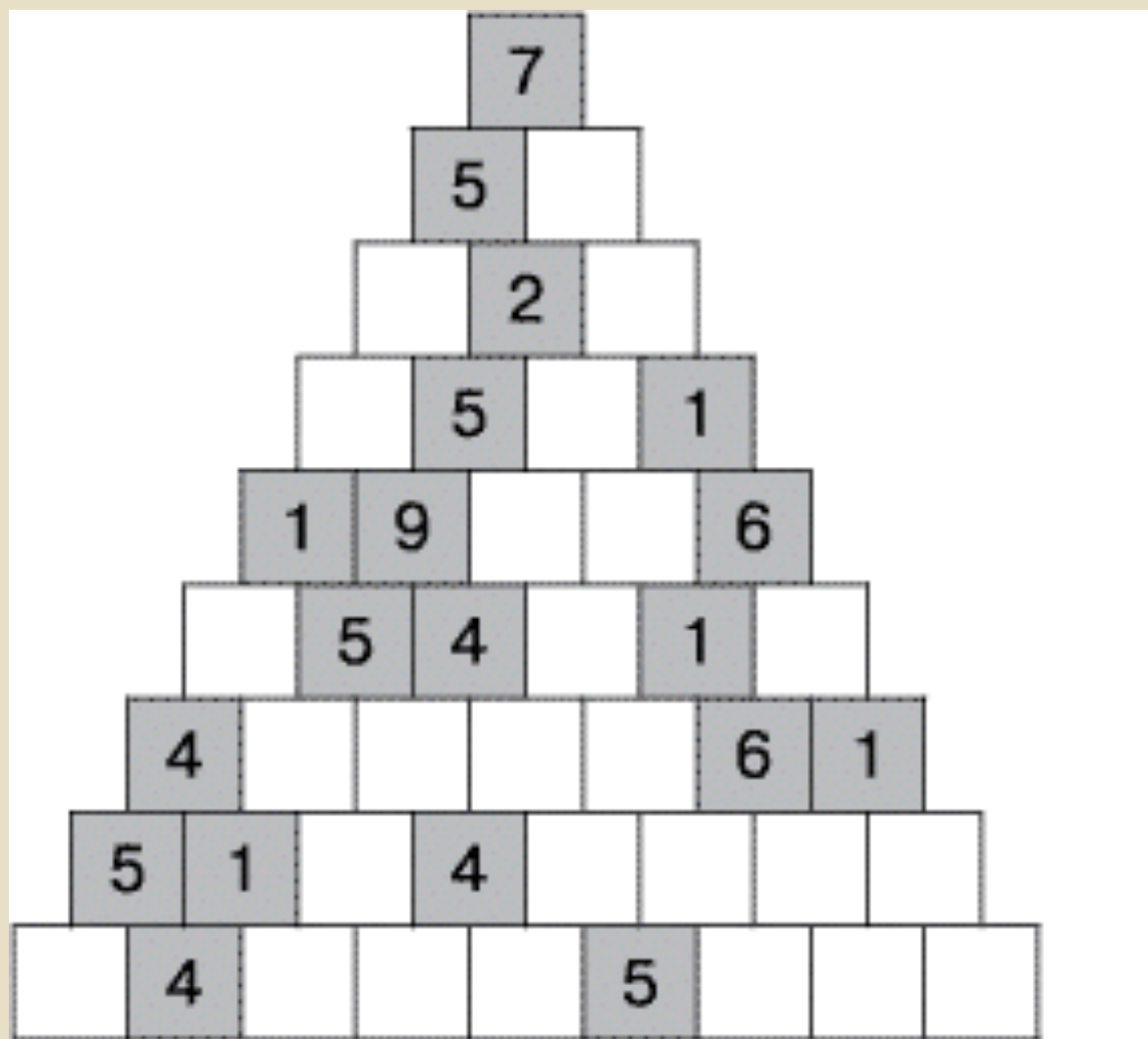
Простая математическая головоломка. Представляет собой пирамиду с ячейками из квадратов, в некоторых из которых находятся числа.

Задача - заполнить все ячейки, руководствуясь изложенными ниже правилами.

### Правила:

- Число в ячейке должно быть равно сумме или разности чисел, находящихся в двух расположенных ниже соседних ячейках.
- Горизонтальный ряд ячеек пирамиды не может содержать одинаковых чисел.
- Значения чисел в ячейках - от 1 до числа, равного размеру пирамиды.
- Головоломка имеет единственное решение.



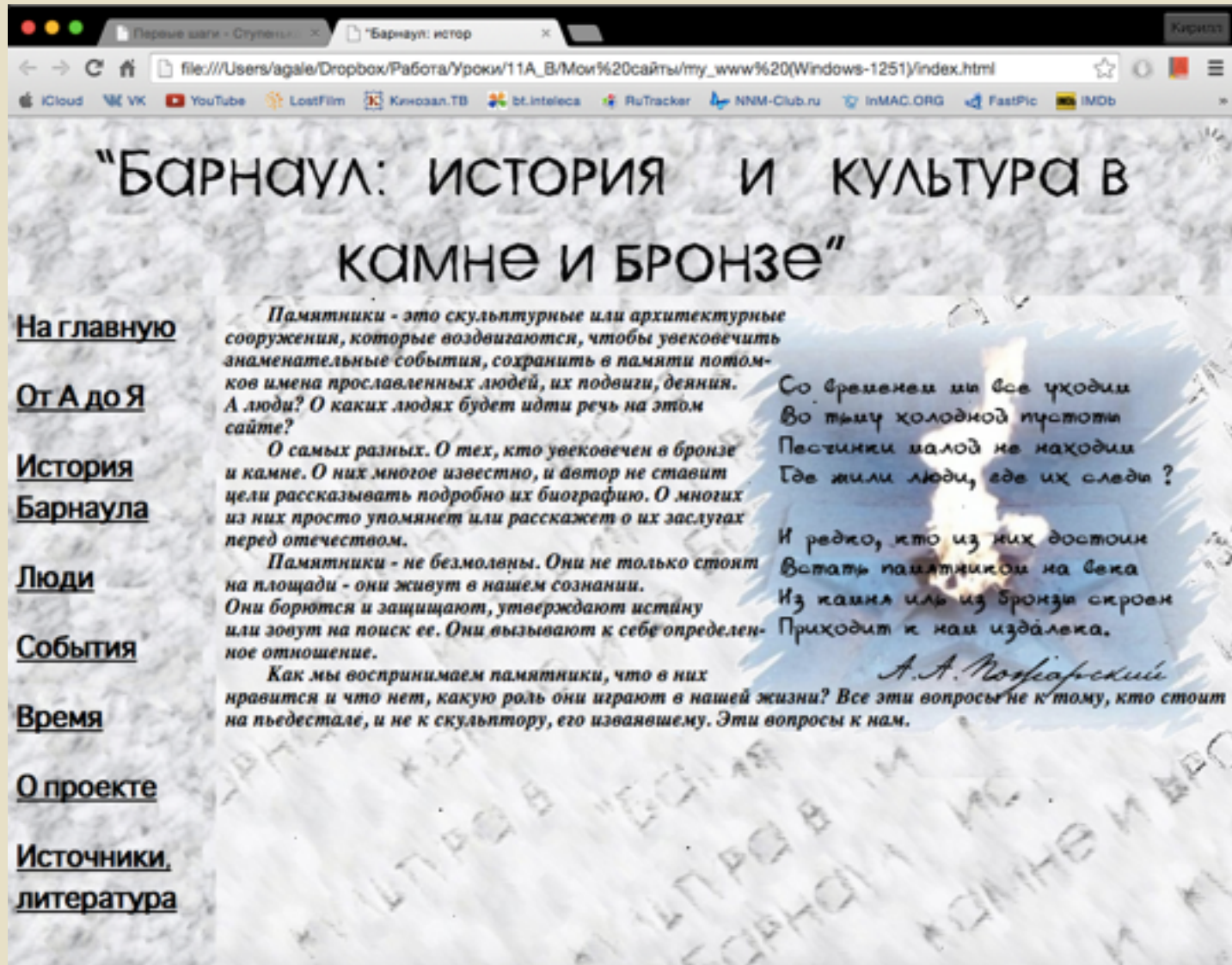


# ФРЕЙМЫ

---

что это, и с чем их едят

Фреймы разделяют окно браузера на отдельные области, расположенные рядом друг с другом. В каждую из таких областей загружается самостоятельная веб-страница.





# Достоинства фреймов

## Простота

С помощью фреймов веб-страница разграничивается на две области, которые содержат навигацию по сайту и его контент. Механизм фреймов позволяет открывать документ в одном фрейме, по ссылке, нажатой в совершенно другом фрейме. Такое разделение веб-страницы на составляющие интуитивно понятно и логически обусловлено.

## Быстрота

Для верстки без фреймов характерно размещение на одной странице и навигации и содержания. Это увеличивает объем каждой страницы и в сумме может существенно повлиять на объем загружаемой с сайта информации. А так как фреймы используют разделение информации на части, страницы с ними будут загружаться быстрее.

## Размещение

Фреймы предоставляют уникальную возможность — размещение информации точно в нужном месте окна браузера. Так, можно поместить фрейм внизу браузера и независимо от прокручивания содержимого, эта область не изменит своего положения.

## Изменение размеров областей

Можно изменять размеры фреймов «на лету», чего не позволяет сделать традиционная верстка HTML.

## Загрузка

Загрузка веб-страницы происходит только в указанное окно, остальные остаются неизменными. С помощью языка JavaScript можно осуществить одновременную загрузку двух и более страниц во фреймы.

# Недостатки фреймов

## Навигация

Пользователь зачастую оказывается на сайте, совершенно не представляя, куда он попал, потому что всего лишь нажал на ссылку, полученную в поисковой системе. Чтобы посетителю сайта было проще разобраться, где он находится, на каждую страницу помещают название сайта, заголовок страницы и навигацию. Фреймы, как правило, нарушают данный принцип, отделяя заголовок сайта от содержания, а навигацию от контента. Представьте, что вы нашли подходящую ссылку в поисковой системе, нажимаете на нее, а в итоге открывается документ без названия и навигации. Чтобы понять, где мы находимся или посмотреть другие материалы, придется редактировать путь в адресной строке, что в любом случае доставляет неудобство.

## Плохая индексация поисковыми системами

Поисковые системы плохо работают с фреймовой структурой, поскольку на страницах, которые содержат контент, нет ссылок на другие документы.

## Внутренние страницы нельзя добавить в «Закладки»

Фреймы скрывают адрес страницы, на которой находится посетитель, и всегда показывают только адрес сайта. По этой причине понравившуюся страницу сложно поместить в закладки браузера.

## Несовместимость с разными браузерами

Параметры фреймов обладают свойством совершенно по разному отображаться в различных браузерах. Причём противоречие между ними настолько явное, что одни и те же параметры интерпретируются браузерами совершенно по-своему.

## Непрестижность

Весьма странный недостаток, который не имеет никакого отношения к техническим особенностям создания сайта, а носит скорее идеологический характер.

Для создания фрейма используется тег `<frameset>`, который заменяет тег `<body>` в документе и применяется для деления экрана на области.

```
<html>
<head>
<title>Хождение по фреймам</title>
<frameset></frameset>
</head>
</html>
```

Прежде, чем что-нибудь предпринимать дальше, надо решить по какому принципу мы будем размещать наши документы:



Итак, сначала создадим такой вариант:

logo
content
menu

```
<html>
<head>
<title>Хождение по фреймам</title>
<frameset rows="100,*,150">
<frame src="logo.html">
<frame src="content.html">
<frame src="menu.html">
</frameset>
</head>
</html>
```

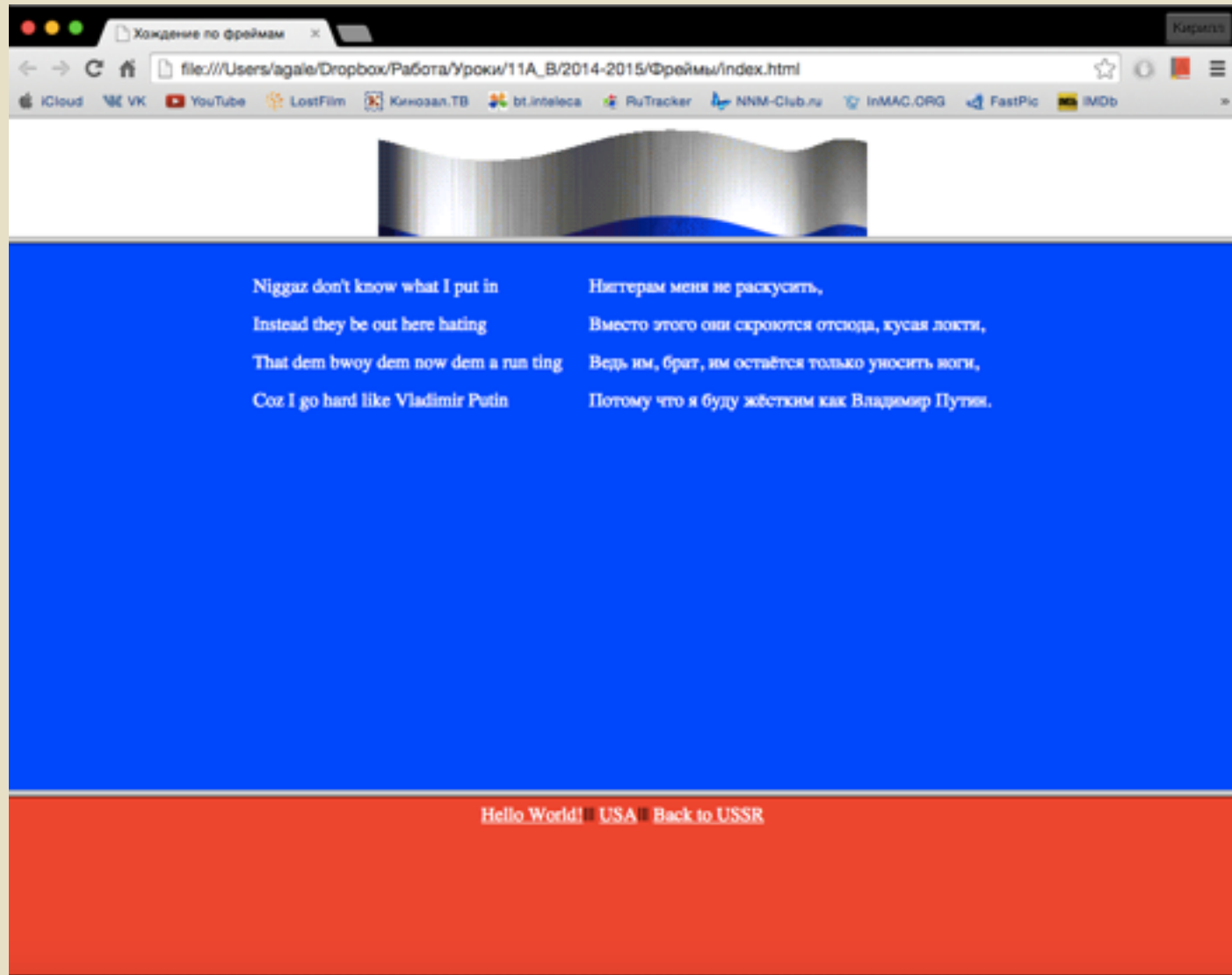
"... наш документ делиться на несколько рядов (строк). Высота первого ряда - 100 пикселей, третьего - 150, а второй занимает все оставшееся пространство"

Тэг frame сообщает браузеру какие же документы у нас будут в каждом ряду (строке). В нашем случае: первый ряд - logo.html (документ с логотипом), второй ряд - займет документ с непосредственным содержанием (content.html), а третий - меню.

**Примечание:** ширина и высота могут задаваться не только в пикселях, но и в процентах от общей ширины (высоты) окна:

```
<frameset rows="10%,15%,75%">
```

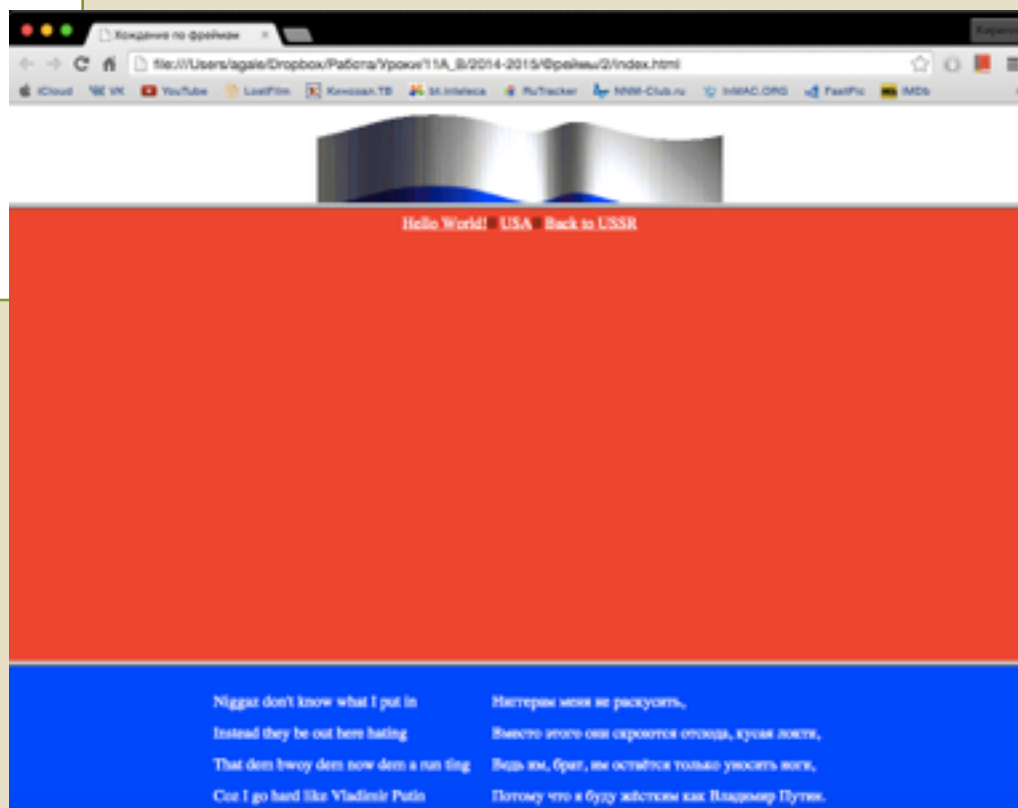
# Пример:





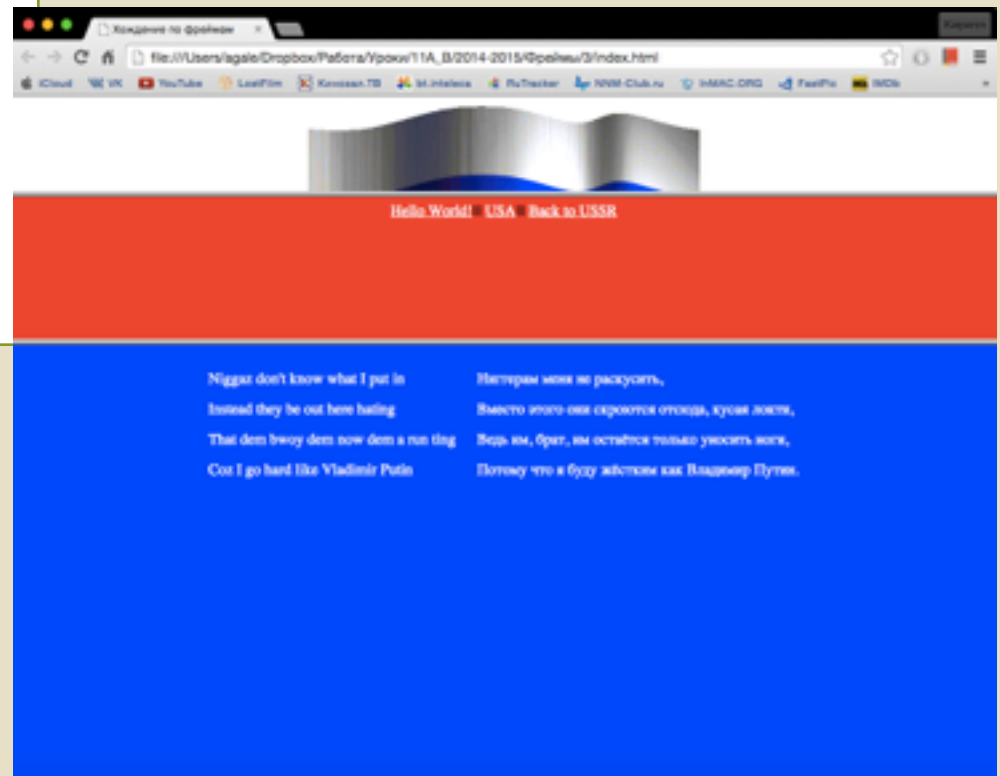
Если вы хотите, чтобы меню было во втором ряду, то вам следует поменять его местами с content.html

```
<html>
<head>
<title>Хождение по фреймам</title>
<frameset rows="100,*,150">
<frame src="logo.html">
<frame src="menu.html">
<frame src="content.html">
</frameset>
</head>
</html>
```



Поменять-то мы их местами - поменяли, а вот теперь надо задать новые значения параметру rows, чтобы меню у нас снова занимало только 150 пикселей по высоте, а содержание - все остальное:

```
<html>
<head>
<title>Хождение по фреймам</title>
<frameset rows="100,150,*">
<frame src="logo.html">
<frame src="menu.html">
<frame src="content.html">
</frameset>
</head>
</html>
```

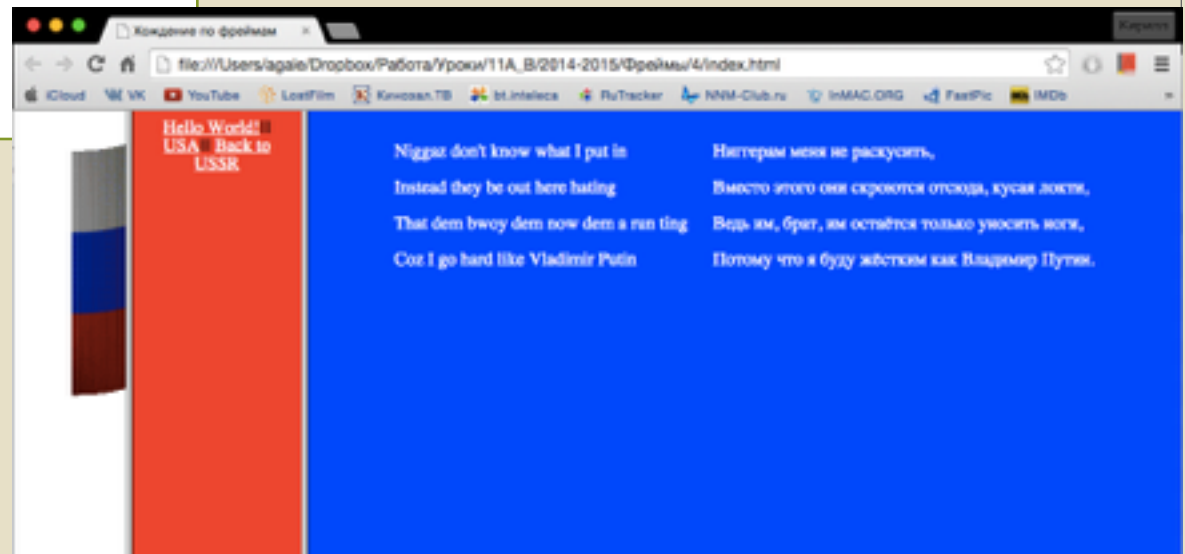


Рассмотрим другой вариант:



```
<html>
<head>
<title>Хожждение по фреймам</title>
<frameset cols="100,150,*">
<frame src="logo.html">
<frame src="menu.html">
<frame src="content.html">
</frameset>
</head>
</html>
```

"...наш документ теперь делится на колонки. Первая колонка имеет ширину - 100 пикселей, вторая - 150, а третья занимает все оставшееся место"



## Комбинируемые варианты:



```
<html>
<head>
<title>Хождение по фреймам</title>

<frameset rows="100,*">
<frame src="logo.html">

<frameset cols="150,*">
<frame src="menu.html">
<frame src="content.html">
</frameset>

</frameset>
</head>
</html>
```

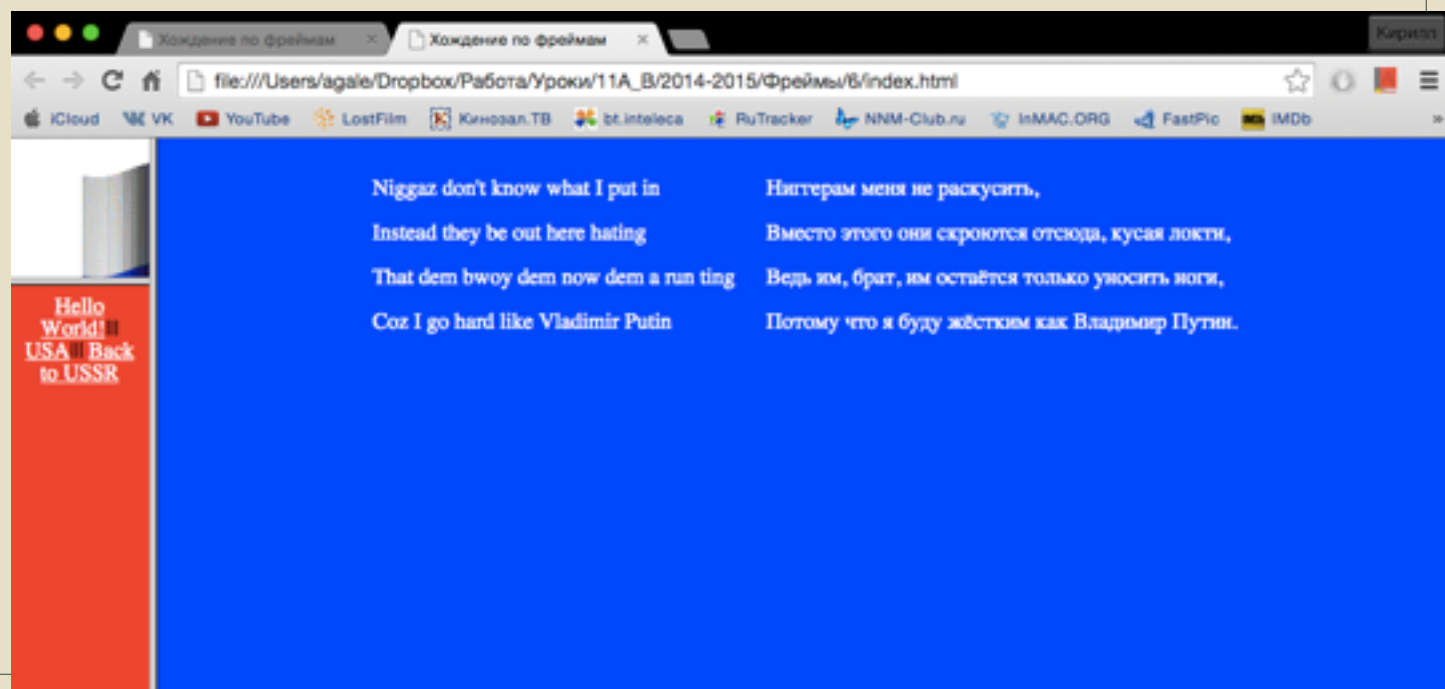
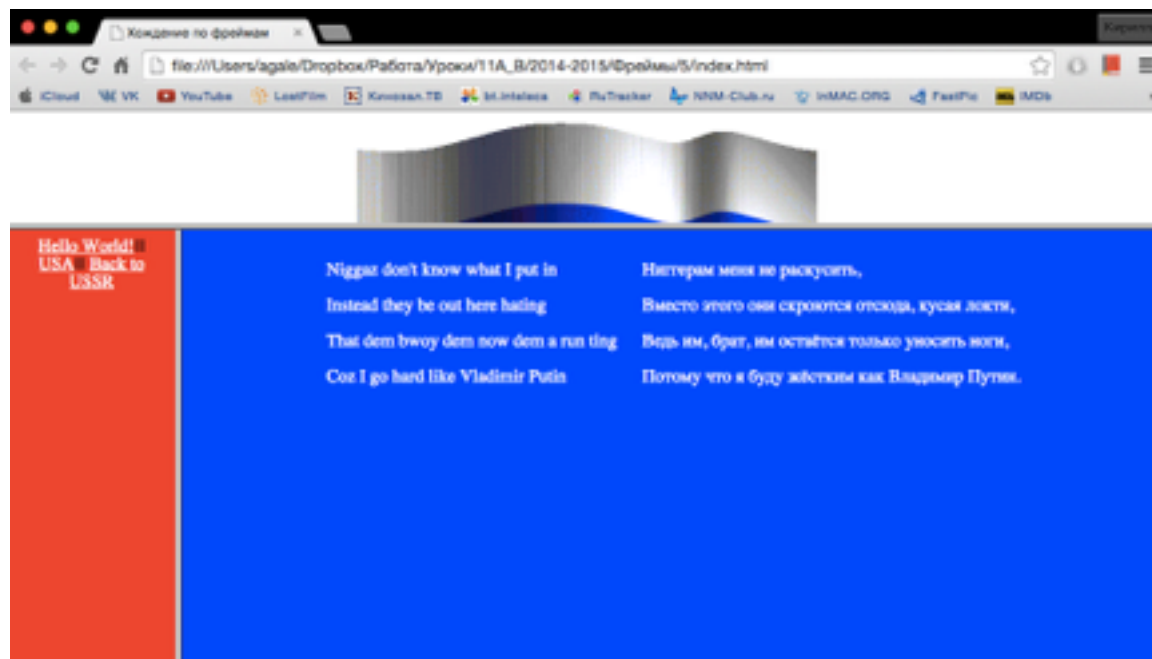


```
<html>
<head>
<title>Хождение по фреймам</title>

<frameset cols="100,*">

<frameset rows="100,*">
<frame src="logo.html">
<frame src="menu.html">
</frameset>

<frame src="content.html">
</frameset>
</head>
</html>
```





## Параметры тегов <frameset> и <frame>:

```
<html>
<head>
<title>Хождение по фреймам</title>
<frameset cols="100,*" border="0" frameborder="0" framespacing="0">

<frameset rows="100,*">
<frame src="logo.html" scrolling="no" marginwidth="0" marginheight="0" noresize>
<frame src="menu.html">
</frameset>
<frame src="content.html">

</frameset>
</head>
</html>
```

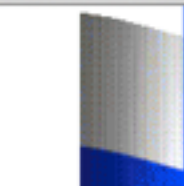
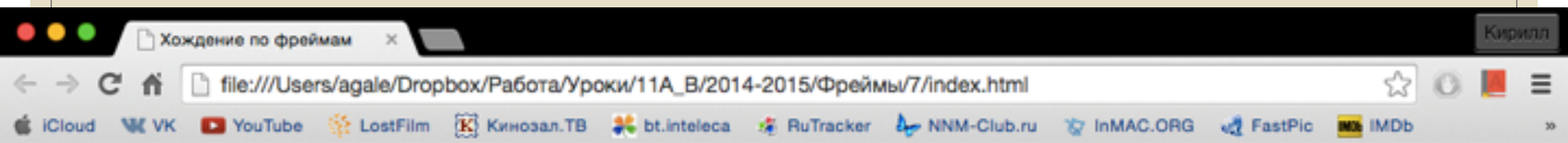
**border="0"** frameborder="0" framespacing=" 0" - убрать рамки между фреймами

**noresize** - запретить изменять размер фрейма

**scrolling="no"** - убрать полосы прокрутки

**marginwidth="0" marginheight="0"** - определение ширины полей фрейма

```
<frameset cols="100,*" bordercolor="#000080" border="5"> - меняем цвет рамки
```



Hello  
World! |||  
USA ||| Back  
to USSR

Niggaz don't know what I put in

Instead they be out here hating

That dem bwoy dem now dem a run ting

Coz I go hard like Vladimir Putin

Ниггерам меня не раскусить,

Вместо этого они скроются отсюда, кусая локти,

Ведь им, брат, им остаётся только уносить ноги,

Потому что я буду жёстким как Владимир Путин.

# Ссылки внутри фреймов

Нажмите на любую из ссылок. Документ, на который введет ссылка, откроется в том же фрейме. А нам бы надо сделать так, чтобы он открылся во фрейме с основным содержанием, а меню осталось в нетронутом виде. Реализация:

```
1) <html>
    <head>
    <title>Хождение по фреймам</title>
    <frameset cols="100,*" border="0">

    <frameset rows="100,*">
    <frame src="logo.html" scrolling="no" marginwidth="0" marginheight="0">
    <frame src="menu.html">
    </frameset>
    <frame src="content.html" name="window-1">

    </frameset>
    </head>
    </html>
```

Имя фрейма может быть в дальнейшем использовано для ссылки на него из других документов (фреймов), с помощью параметра тэга `<a>` `target` (`target="имя_фрейма"`).

2)

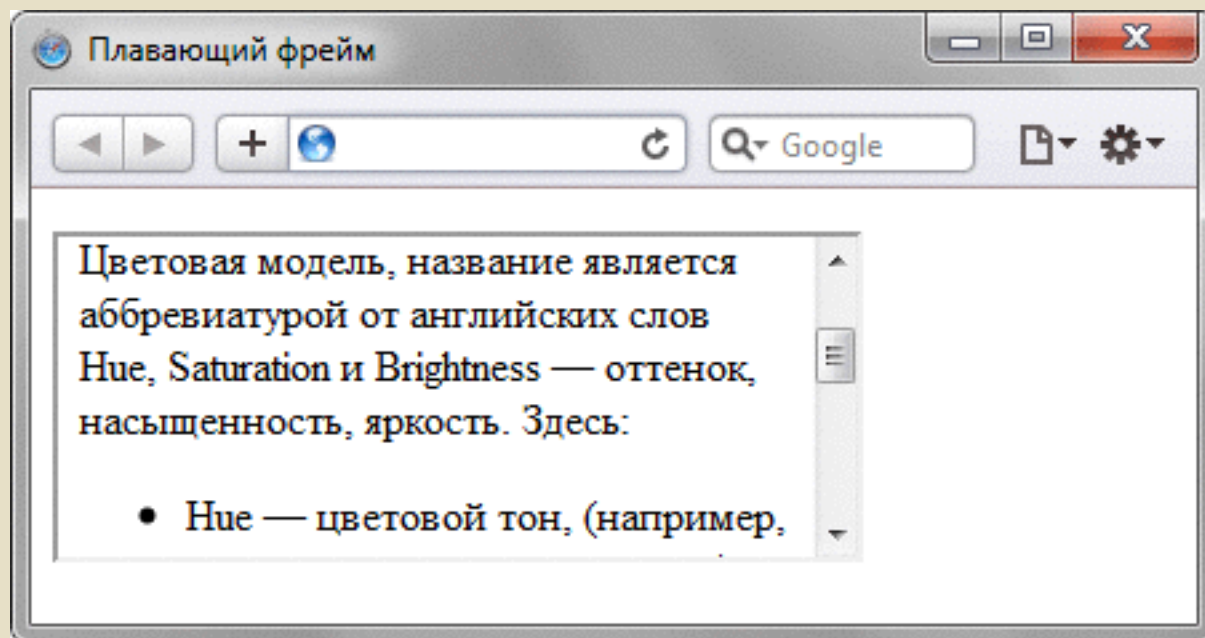
```
<html>
<head>
<title>menu</title>
</head>
<body bgcolor=red link=#FFFFFF alink=#FFFFFF vlink=#FFFFFF>
<center>
<a href="1.html" target="window-1">Hello World!</a> | | |
<a href="2.html" target="window-1">USA</a> | | |
<a href="3.html" target="window-1">Back to USSR</a>
</center>
</body>
</html>
```

Бывают ситуации, когда нам нужно, чтобы открываемый документ открылся во все окно, для этого надо параметру target задать значение \_top:

```
<a href="index.html" target="_top">Вернуться в начало</a>
```

# Плавающие фреймы

Разговор о фреймах будет неполным без упоминания плавающих фреймов. Так называется фрейм, который можно добавлять в любое место веб-страницы. Еще одно его название — встроенный фрейм, он называется так из-за своей особенности встраиваться прямо в тело веб-страницы.



Во фрейм можно загружать HTML-документ и прокручивать его содержимое независимо от остального материала на веб-странице. Размеры фрейма устанавливаются самостоятельно согласно дизайну сайта или собственных предпочтений.

Создание плавающего фрейма происходит с помощью тега `<iframe>`, он имеет обязательный атрибут `src`, указывающий на загружаемый во фрейм документ.



# Задание

Организовать сайт следующей структуры:

<i>LOGO</i>		
<i>MENU</i>	<i>CONTENT</i>	<i>SETTINGS MENU</i>
<i>NEWS</i>		

LOGO - логотип, заголовок сайта

MENU - главное меню сайта (минимум 3 пункта)

CONTENT - фрейм с основными материалами сайта

SETTINGS MENU - меню настроек (как вариант дневной и ночной режим или различное оформление сайта и др)

NEWS - новости обновления сайта

Требования: сайт должен состоять минимум из 13 html страниц (1 страница главная index.html, остальные: logo.html, menu.html, content.html, settings.html, news.html + 3 и более страниц на основное меню + 4 и более страницы на реализацию настроек).

```
<html>
<head>
  <title>Плавающий фрейм</title>
</head>
<body>
  <p><iframe src="hsb.html" width="300" height="120"></iframe></p>
</body>
</html>
```

## Содержание hsb.html:

```
<html>
<head>
<title>HSB</title>
</head>
<body>
<h1>HSB</h1>
<p>Цветовая модель, название является аббревиатурой от английских слов Hue, Saturation и Brightness —
оттенок, насыщенность, яркость. Здесь:</p>
<ul>
  <li>Hue — цветовой тон, (например, красный, зелёный или синий). Значение меняется от 0 до 359°;</li>
  <li>Saturation — насыщенность. Варьируется в пределах 0–100. Чем больше значение этого параметра, тем
«чище» цвет, чем ближе значение к нулю, тем цвет приближается к нейтральному серому;</li>
  <li>Brightness — яркость, задается в пределах от 0 до 100.</li>
</ul>
</body>
</html>
```

# HSB

Цветовая модель, название является аббревиатурой от английских слов Hue, Saturation и Brightness — оттенок, насыщенность, яркость. Здесь:

Еще одно удобство плавающих фреймов состоит в том, что в него можно загружать документы по ссылке. Для этого требуется задать имя фрейма через атрибут **name**, а в теге **<a>** указать это же имя в атрибуте **target**:

```
<html><head>
  <title>Плавающий фрейм</title>
</head>
<body>
  <p><a href="rgb.html" target="color">RGB</a> |
    <a href="cmyk.html" target="color">CMYK</a> |
    <a href="hsb.html" target="color">HSB</a></p>
  <p><iframe src="model.html" name="color" width="100%" height="200"></
iframe></p>
</body></html>
```

[RGB](#) | [CMYK](#) | [HSB](#)

## RGB

Аддитивная цветовая модель (от add — складывать), при которой цвет формируется из трех компонент — красного (Red), зеленого (Green) и синего (Blue). Сложение всех компонент образует ахроматичный цвет (белый, серый или черный, в зависимости от значений).

[RGB](#) | [CMYK](#) | [HSB](#)

## CMYK

Субтрактивная цветовая модель (от subtract — вычитать), при которой цвет виден за счет частичного поглощения и отражения лучей света от объекта. Сам цвет формируется четырьмя красками — голубая (Cyan), пурпурная (Magenta), желтая (Yellow) и черная (black), названия которых и образовали аббревиатуру.

[RGB](#) | [CMYK](#) | [HSB](#)

## HSB

Цветовая модель, название является аббревиатурой от английских слов Hue, Saturation и Brightness — оттенок, насыщенность, яркость. Здесь:

- Hue — цветовой тон, (например, красный, зелёный или синий). Значение меняется от 0 до 359°;
- Saturation — насыщенность. Варьируется в пределах 0–100. Чем больше значение этого параметра, тем «чище» цвет, чем ближе значение к нулю, тем цвет приближается к нейтральному серому;
- Brightness — яркость, задается в пределах от 0 до 100.