

## Лекция № 14

### Тема: Фреймы

**Фреймы** – это прямоугольные области экрана, каждая из которых содержит свой собственный HTML-документ. Фреймы прекрасно подходят для оформления следующих документов:

- *Оглавление.* Если вы поместите на Web-страницу оглавление в виде вертикального столбца, то пользователь сможет обратиться к нему в любой момент, и ему не нужно будет постоянно щелкать на кнопке возврата к предыдущей странице. Поскольку, находясь во фрейме, оглавление всегда будет под рукой, пользователю нужно будет просто выбрать другой его пункт и сразу же получить нужную информацию.
- *Неподвижные элементы интерфейса.* Можно зафиксировать на экране какое-то графическое изображение, например, логотип фирмы, в то время как остальная часть страницы будет прокручиваться в другом фрейме.
- *Формы и результаты.* Можно создать форму в одном фрейме, а в другом отобразить результаты запроса.

Документ с фреймами имеет раздел HEAD и раздел FRAMESET, который заменяет раздел BODY.

#### *Атрибуты*

- **COLS.** Делит экран по вертикали. Принимает значения в пикселях, в процентах или просто \*. Значение \* говорит о том, что конкретный столбец будет занимать всю остальную часть экрана
- **ROWS.** Делит экран по горизонтали. Принимает значения в пикселях, в процентах или просто \*. Значение \* говорит о том, что конкретная строка будет занимать всю остальную часть экрана

□ **FRAMEBORDER.** Определяет наличие рамок, т.е. границ фреймов. Принимает значения "yes" или "no".

□ **BORDER.** Определяет ширину рамки в пикселях.

□ **BORDERCOLOR.** Определяет цвет рамок. По умолчанию (если используется стандартная цветовая схема системы Windows) границы фреймов имеют тусклый, серый оттенок. Но при желании можно выбрать любой другой цвет. При определении цвета можно выбрать как его название, так и числовой эквивалент в системе RGB. Например, BLUE или #0000FF.

В отдельном теге <FRAMESET> имеет смысл использовать только один из атрибутов – COLS или ROWS. Это означает, что фреймовая структура будет состоять или только из столбцов, или только из строк. Чтобы создать строки внутри столбцов или столбцы внутри строк, вам потребуется вложенные контейнеры <FRAMESET>...</FRAMESET>.

### *Пример*

```
<FRAMESET COLS="25%,75%" FRAMEBORDER="YES" BORDER="2">
```

```
<FRAMESET ROWS="50%,50%" FRAMEBORDER="YES" BORDER="2">
```

```
</FRAMESET>
```

```
<FRAMESET ROWS="10%,90%" FRAMEBORDER="YES" BORDER="2">
```

```
</FRAMESET>
```

```
</FRAMESET>
```

Результат:

1	3
	4

2	

Используя сразу оба атрибута – и COLS, и ROWS в одном теге <FRAMESET>, вы не сможете получить такое разбиение экрана.

### Пример

```
<FRAMESET COLS="25%,75%" ROWS="50%,50%">
</FRAMESET>
```

Результат:

1	2
3	4

Обратите внимание также на различие в порядке нумерации фреймов.

### Тег <FRAME>

Тег <FRAME>, помещенный в контейнер <FRAMESET>...</FRAMESET>, определяет, что именно должно отображаться в конкретном фрейме. Не имеет закрывающего тега.

### Атрибуты

- **SRC**. Определяет URL, связанный с конкретным фреймом.

Пример. Создайте три обычные html-страницы:

**top.html** со следующим кодом:

```

<html>
  <head>
    <title>Фреймы в html</title>
  </head>
  <body bgcolor="#FFCC66" text="#990000">
    <font size="5">шапка сайта</font>
  </body>
</html>

```

**menu.html** со следующим кодом

```

<html>
  <head>
    <title>Меню сайта</title>
  </head>
  <body bgcolor="#FFCC66" text="#990000">
    <a>меню</a> <a>меню</a> <a>меню</a>
    <a>меню</a> <a>меню</a>
  </body>
</html>

```

**content.html** с кодом

```

<html>
  <head>
    <title>Контент</title>
  </head>
  <body bgcolor="#FFCC66">
    Содержимое страницы с контентом.
  </body>
</html>

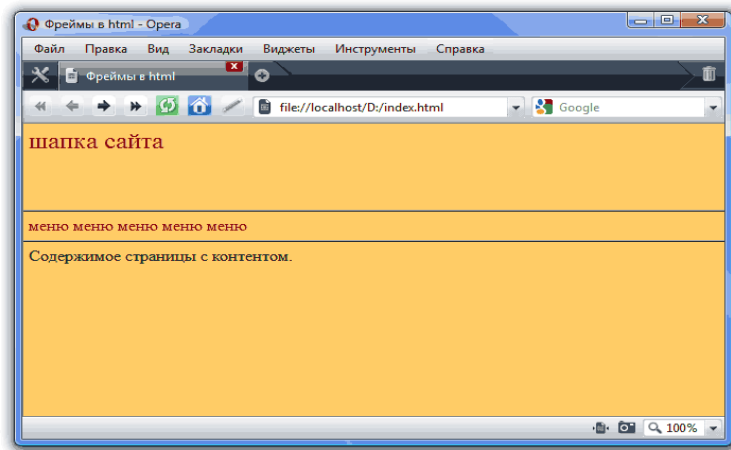
```

Эти страницы должны лежать в том же каталоге, что и index.html. А теперь добавим параметр *src* в теги *<frame>* на нашей странице index.html:

```

<html>
  <head>
    <title>Фреймы в html</title>
  </head>
  <frameset rows="30%, 10%, 60%" >
    <frame src="top.html">
    <frame src="menu.html">
    <frame src="content.html">
  </frameset>
</html>

```



- ☐ **MARGINWIDTH.** Определяет расстояние между содержимым фрейма и его границами справа и слева.
- ☐ **MARGINHEIGHT.** Определяет расстояние между содержимым фрейма и его границами сверху и снизу.
- ☐ **SCROLLING.** Определяет присутствие в окне фрейма полосы прокрутки. Может принимать значения "yes", "no" и "auto"(по умолчанию).
- ☐ **NORESIZE.** Определяет границы фрейма как "жестко закрепленные" и не позволяет пользователю изменить размеры окна фрейма. Причем фиксируются размеры всех фреймов, имеющих с закрепленным общую границу.
- ☐ **FRAMEBORDER, BORDER, BORDERCOLOR.** Эти атрибуты связаны с рамками и аналогичны таким же в теге <FRAMESET>.
- ☐ **NAME.** Определяет имя окна фрейма. Единственный атрибут, не влияющий на внешний вид фрейма. Позволяет контролировать процесс загрузки фреймов. Если окно фрейма имеет уникальное имя, то к нему можно непосредственно обратиться из других фреймов. Присваивая имена окнам фреймов, надо помнить об одном ограничении: имя не должно начинаться с символа подчеркивания "\_", иначе оно будет игнорироваться. Так как с этого символа начинаются некоторые служебные имена.

### ***Пример***

```
<FRAMESET COLS="25%,75%" FRAMEBORDER="yes" BORDER="5"
BORDERCOLOR="#008800">
< FRAME src="left.htm" MARGINWIDTH="20" MARGINHEIGHT="20">

< FRAME src="right.htm" NAME="main_window" MARGINWIDTH="0"
SCROLLING="no" NORESIZE>
< /FRAMESET>
```

### **Использование тега A для загрузки во фрейм**

С помощью тега гиперссылки **<A>** можно загрузить документ в определенный фрейм.

#### ***Атрибуты***

- **HREF**. Определяет URL или имя нового документа, который вы хотите загрузить в определенное окно фрейма.
- **TARGET**. Определяет имя фрейма, в который будет загружен новый документ. Это имя должно быть присвоено фрейму атрибутом NAME в теге **<FRAME>**.

### ***Плюсы и минусы фреймов***

Безусловным преимуществом является сокращение количества загружаемой на компьютер пользователя информации. Ведь шапка и меню сайта загружаются только один раз, а далее меняется только контент. Конечно, это сокращает время загрузки.

Но недостатков гораздо больше.

Во-первых, в структуре фреймов легко запутаться.

Во-вторых, наше меню лежит в отдельном файле. А это значит, если пользователь нашел, например, вашу страницу content.html через поисковую

систему, то он сможет прочитать только ее, ведь никаких ссылок и пунктов меню на этой странице нет.

И наконец, фреймовую структуру поддерживают не все браузеры. Поэтому существуют теги `<noframes>` `</noframes>`, они располагаются внутри тегов `<frameset>` `</frameset>` и содержат альтернативную информацию для браузеров не поддерживающих фреймы. По сути вам придется выполнить двойную работу и создать две версии сайта: с фреймами и без них.

Отсюда вывод - не используйте фреймы без острой необходимости.