## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5

# **ТЕМА**: Обращение к элементам формы – флажки, радиокнопки, списки

В предыдущих работах мы рассматривали объекты формы – текстовые поля и кнопки, определяли значение свойства **value** текстового поля. В этой работе мы должны научиться проверять значения свойств других объектов формы. А именно: флажков, радиокнопок, выпадающих списков.

## Свойство checked объекта input

Флажки и радиокнопки определяются в документе тегом **<input>**. С атрибутами:

- type="checkbox" флажок
- type="radio" радиокнопка

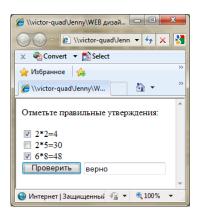
Флажки не зависят один от другого. Их можно устанавливать и сбрасывать в любой комбинации. Радиокнопки предназначены для выбора одного варианта из нескольких альтернативных.

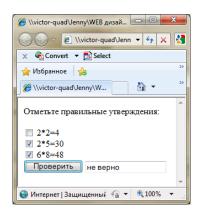
Флажки и радиокнопки разновидности объекта **input**. У объекта **input** есть свойство **checked**. Это свойство имеет значение **true**, когда флажок установлен (радиокнопка выбрана), и **false** --в противном случае. Мы должны научиться проверять значение этого свойства.

Обратите внимание, что свойство **checked** объекта **input** имеет совсем другой смысл, чем одноименный атрибут тега **input**. Атрибут указывает, что флажок установлен по умолчанию, а свойство хранит текущее положение флажка, которое может изменяться пользователем или программой.

#### Пример 1

Напишите приложение для проверки таблицы умножения. Правильные примеры необходимо отметить флажками. Если ошибок нет, в поле формы вывести слово «верно», в противном случае «неверно».



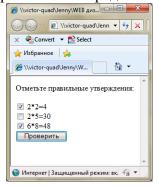


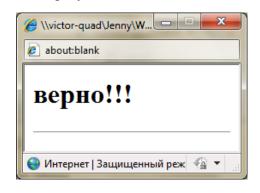
```
<head>
  <script>
  function checkAll()
  {
  var ans='he верно';
  // переменная p1 флажок с именем c1
  var p1=document.getElementById('c1');
  // переменная p2 флажок с именем c2
```

```
var p2=document.getElementById('c2');
// переменная р3 флажок с именем с3
var p3=document.getElementById('c3');
// переменная p4 текстовое поле с именем result
var p4=document.getElementById('result');
// если флажок с1 поднят, флажок с2 не поднят
// и флажок с3 поднят
if (p1.checked && !p2.checked && p3.checked) ans='верно';
// вывод результата в текстовое поле
p4.value=ans;
</script>
</head>
<body>
Отметьте правильные утверждения:
<form>
<input type="checkbox" id="c1" name="c1"> 2*2=4 <br/>
<input type="checkbox" id="c2" name="c2"> 2*5=30<br/>
<input type="checkbox" id="c3" name="c3"> 6*8=48<br/>
<input type="button" value="Проверить" onClick="checkAll();">
<input type="text"id="result" name="result" value="">
</form>
</body>
```

### Пример 2

То же самое приложение переделать так, чтобы результат выводился в новое окно.





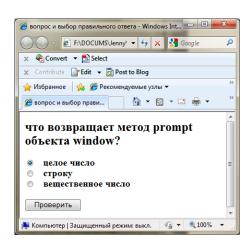
```
<head>
<script>
function checkAll()
{
  var ans='he верно';
  // переменная p1 флажок с именем c1
  var p1=document.getElementById('c1');
  // переменная p2 флажок с именем c2
  var p2=document.getElementById('c2');
  // переменная p3 флажок с именем c3
  var p3=document.getElementById('c3');
  // если флажок c1 поднят, флажок c2 не поднят и флажлк c3 поднят if (p1.checked && !p2.checked && p3.checked) ans='верно';
  // вывод результата в новое окно
  // переменная win экземпляр объекта window
  // создается пустое окно размерами 100 на 100,
```

#### JavaScript

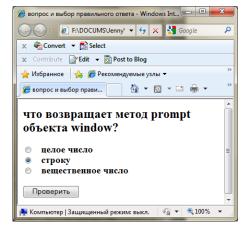
```
var win=window.open("","","width=100,height=100");
// открываем запись в документ окна win
win.document.open();
// формирование строки str для вывода
// содержимое в заголовок передается из переменной ans
var str = "<h1>"+ans+"!!!</h1><hr>";
// вывод строки в документ окна win
win.document.write(str);
// закрываем вывод в документ окна win
win.document.close();
</script>
</head>
<body>
Отметьте правильные утверждения:
<form>
<input type="checkbox" id="c1" name="c1"> 2*2=4 <br/>
<input type="checkbox" id="c2" name="c2"> 2*5=30<br/>
<input type="checkbox" id="c3" name="c3"> 6*8=48<br/>
<input type="button" value="Проверить" onClick="checkAll();">
</form>
</body>
```

Пример 3

Напишите приложение, которое проверяет, правильно ли выбрана радиокнопка. Вывести результат методом alert.





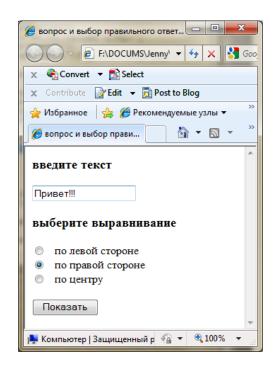


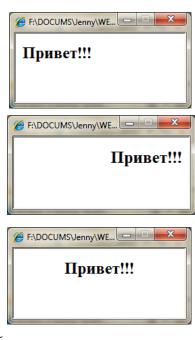


```
<html>
<head>
<script type="text/JavaScript">
// получить значение из радиокнопок
function validate()
// переменная p1 радиокнопка с именем k2
var p1=document.getElementById('k2');
// если выбрана вторая радиокнопка
if (p1.checked) alert("верно");
else alert("неверно");
</script>
</head>
<body>
<h2>
что возвращает метод prompt объекта window?
</h2>
<form>
<h3>
<input type='radio' id='k1' name='v' checked />&nbsp&nbsp целое
число <br />
<input type='radio' id='k2' name='v' />&nbsp&nbsp строку <br
<input type='radio' id='k3' name='v' />&nbsp&nbsp вещественное
число <br />
</h3>
<input type="button" value="Проверить" onClick="validate()" />
</form>
</body>
</html>
```

#### Пример 4

Напишите приложение, которое создает новое окно и выводит в него введённый в текстовое поле формы текст в виде заголовка. Вид выравнивания для заголовка выбирается с помощью радиокнопки.





```
<html>
<head>
<script type="text/JavaScript">
// получить значение из радиокнопок
function validate()
// переменная р текстовое поле с именем tx
var p=document.getElementById('tx');
// переменная textt содержит текст из текстового поля
var textt=p.value
// переменная p1 радиокнопка с именем k1
var p1=document.getElementById('k1');
// переменная p2 радиокнопка с именем k2
var p2=document.getElementById('k2');
// переменная р3 радиокнопка с именем k3
var p3=document.getElementById('k3');
// значение переменной vt - вид выравнивания
// если выбрана 1-я радиокнопка
if (p1.checked) vt='left'
// если выбрана 2-я радиокнопка
if (p2.checked) vt='right'
// если выбрана 3-я радиокнопка
if (p3.checked) vt='center'
var win=window.open("","","width=100,height=50");
win.document.open();
// переменная st содержит
// сформированную таблицу стилей нового документа
var st="<head><style> h2 {text-align:"+vt+";}</style></head>"
win.document.write(st);
// переменная st содержит
// сформированное тело нового документа
var st="<body><h2>"+textt+"</h2></body>"
win.document.write(st);
win.document.close();
</script>
</head>
<body>
<form>
<h3>введите текст</h3>
<input type="text"id="tx" name="tx" value="">
<h3>выберите выравнивание</h3>
<input type='radio' id='k1' name='v' checked />
&nbsp&nbsp по левой стороне <br />
<input type='radio' id='k2' name='v' />
&nbsp&nbsp по правой стороне <br />
<input type='radio' id='k3' name='v' />
&nbsp&nbsp по центру <br />
<br />
<input type="button" value="Показать" onClick="validate()" />
</form>
</body>
</html>
```

## Свойства объекта option

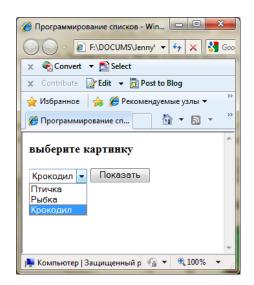
Для создания раскрывающегося списка используется элемент **<select>**, который включает в себя несколько элементов **<option>**, по одному элементу на каждую строку списка.

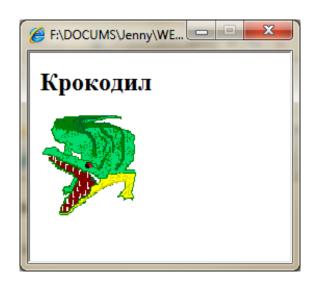
Каждый из этих объектов option имеет следующие свойства:

- **text** содержит текст соответствующей строки списка.
- selected равно true, если строка выбрана, и false в противном случае.

#### Пример 5

Напишите приложение, которое выбирает картинку из списка и при нажатии на кнопку выводит в новое окно выбранное название в виде заголовка и саму картинку.



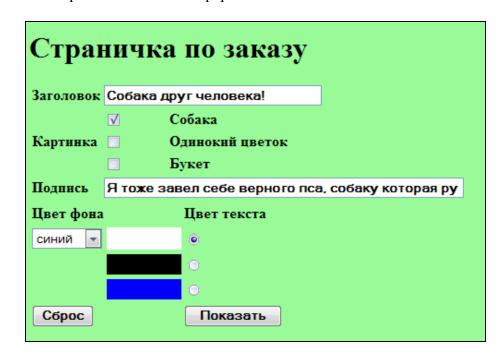


```
<html>
<head>
<title>Программирование списков</title>
<script type="text/JavaScript">
function GO()
// переменная p1 элемент списка с именем k1
var p1=document.getElementById('k1');
// переменная p2 элемент списка с именем k2
var p2=document.getElementById('k2');
// переменная р3 элемент списка с именем k3
var p3=document.getElementById('k3');
// формирование постоянной части нового документа
st1="<body><h2>"
st3="</h2><img src="
st5=" /></body>"
// формирование переменной части нового документа
if (p1.selected)
{ st2=p1.text ; st4="'2.GIF'" }
if (p2.selected)
{ st2=p2.text; st4="'200.png'"}
```

```
if (p3.selected)
{ st2=p3.text; st4="'ALLIGATO.gif'"}
// открытие нового окна
var win=window.open("","","width=100,height=200");
win.document.open();
// сформированный документ
str=st1+st2+st3+st4+st5
// вывод в окно
win.document.write(str);
win.document.close();
</script>
</head>
<body>
<form>
<h3>выберите картинку</h3>
<select>
<option id='k1'>Птичка</option>
<option id='k2'>Рыбка</option>
<option id='k3'>Крокодил</option>
</select>
<input type="button" value="Показать" onclick="GO()">
</form>
</body>
</html>
```

## Вариант 1

Создайте HTML-приложение с такой формой:



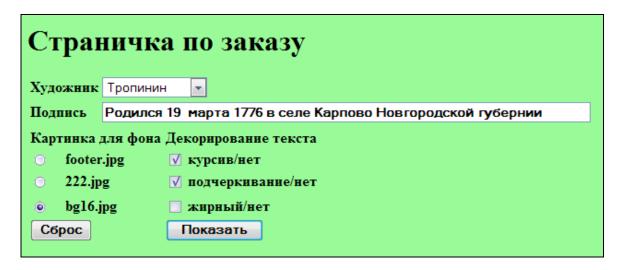
По нажатию на кнопку Показать приложение должно открыть новое окно и показать в нем заказанные картинки с короткими подписями. Новое окно должно создаваться "на лету" с использованием информации, которую ввел в форму пользователь. Картинки dog.jpg, bigdaisy.jpg, flower.jpg скопировать из сетевой папки в свою папку.

Пример возможной страницы:



Вариант 2

Создайте HTML-приложение с такой формой:



По нажатию на кнопку Показать приложение должно открыть новое окно и показать в нем портреты выбранного художника с короткими подписями. Новое окно должно создаваться "на лету" с использованием информации, которую ввел в форму пользователь. Картинки 222.jpg, bg16.jpg, footer.jpg, Айвазовский.jpg, Репин.jpg, Тропинин.jpg скопировать из сетевой папки в свою папку.

Пример возможной страницы:

