Лабораторная работа № 4. JavaScript. Опросник

1. Цель работы

Ознакомиться с основными возможностями JavaScript. Научиться применять его базовые структуры в html документах.

2. Основы JavaScript

1. Обработка событий

Событие — это очень важное в программировании на JavaScript понятие. События образом главным порождаются пользователем, являются следствиями его действий. Если пользователь нажимает кнопку мыши, то происходит событие, которое называется Click. Если экранный указатель мыши движется ПО ссылке HTML-документа, происходит бытие MouseOver.

Можно заставить появиться новое всплывающее окно, которое появляется при нажатии кнопки. Появление нового окна будет следствием наступления события Click.

1. В текстовом документе набрать текст

```
<html>
<body>
<form>
<input type="button" value="Hажми" onClick="alert('Привет')"> </form>
</body>
</html>
2. Сохранить. Просмотреть файл.
```

2. Обработка функций. Открытие окон.

С помощью JavaScript можно создать новое окно браузера. В новое открывшееся окно можно загрузить уже существующий HTML-документ, но в нем также можно разместить абсолютно новый, создаваемый по ходу работы, документ. Рассмотрим пример того, как можно создать новое окно браузера и загрузить в него существующий документ.

Следующий скрипт открывает новое окно браузера и загружает в него HTML-страничку.

```
<html>
<head>
<script language = "JavaScript">
function openWin()
{ myWin=open("z1.htm");}
</script>
</head>
```

```
<body>
<form>
<input type = "button" value="Открываем новое окно"
onClick="openWin() " >
</form>
</body>
</html>
2. Сохранить. Просмотреть результат.
3. Заменить строку
myWin=open("z1.htm")
Ha следующий текст
myWin=open("z1.htm", "newWindow", "width400, height = 30, status = no, toolbar = no, menubar=no")
Просмотреть результат.
```

3. Обработка простых форм

```
<html>
<head>
<title>Обработка сложных форм</title>
<script language=JavaScript>
function process(nForm)
var result, v, n;
str=document.FirstForm.FirstName.value+""+
document.FirstForm.LastName.value+"\n"+"место жительства:"+document.FirstForm.Address.value;
if((document.FirstForm.Password1.value==document.FirstForm.Password2.value)
&&(document.FirstForm.Password2.value.length>3))
{
alert(str);
result=confirm("Войти в систему?");
}
else
{
alert("Пароль набран неправильно!");
result=0
}
if (result==1)
alert("регистрация в системе прошла успешно!");
v=0; n=0;
```

```
if(document.forms[0].check1.checked==1)v++
else n++;
if(document.forms[0].check2.checked==1)v++
else n++;
if(document.forms[0].check3.checked==1)v++
else n++;
if(document.forms[0].check4.checked==1)v++
else n++;
if(document.forms[0].check5.checked==1)v++
else n++;
alert("ответов ДА-"+v+" "+"ответов HET-"+n);
else alert("регистрация не прошла");
</script>
</head>
<body>
<center>
<form name="FirstForm">
Заполните форму
>
имя: <input type=text size=20 name="FirstName">
<br>
фамилия: <input type=text size=20 name="LastName">
>
адрес:   <textarea name="Address">
г. Пенза
</textarea>
<р> Мои увлечения
<input type=checkbox checked=0 name="check1">Компьютеры
<input type=checkbox name="check2">Учеба
<input type=checkbox name="check3">Книги
<input type=checkbox name="check4">Спорт
<input type=checkbox name="check5">Музыка
>
Укажите пароль(не менее трех символов):
<br><input type=password size=10 name="Password1">
<br><input type=password size=10 name="Password2">
>
```

```
<input type="submit" onClick="process(1)">
</form>
</body>
</html>
```

4. Обработка списков

```
<html>
<head>
<title>Обработка списка</title>
<script language=JavaScript>
function newprocess()
{
str=document.SForm.city2.value
alert(str);
}
</script>
</head>
<body><center>
<р>Выберите город в котором хотите жить
<form name="SForm">
<select name="city2"size=4>
<option value="Пенза" selected>Пенза
<option value="Москва">Москва
<option value="Питер">Питер
<option value="Париж">Париж
</select>
>
<input type=submit value="Выбор" onClick="newprocess()">
</form>
</body>
</html>
```

3. Групповое задание

Создать опросник по заданной предметной области. По клику на кнопке должна выполняться проверка вариантов ответов пользователя и выдаваться результат об успешном/не успешном завершении тестирования с подсветкой вопросов с правильными/неправильными ответами (выделение красным и зеленым). Анкета должна содержать не менее 5 вопросов. Каждый вопрос должен содержать не менее 3 вариантов ответов. Должен быть предусмотрен

вопрос с множественным выбором вариантов (Check Box), вопрос открытого типа (Text Box), вопросы с выбором из выпадающего списка, вопросы с выбором одного варианта ответа (Radio Button). Станица должна быть оформлена с использованием CSS.

Предметная область: теоретическая информатика.

4. Варианты для индивидуальных заданий

Создать опросник по заданной предметной области. По клику на кнопке должна выполняться проверка вариантов ответов пользователя и выдаваться результат об успешном/не успешном завершении тестирования с подсветкой вопросов с правильными/неправильными ответами (выделение красным и зеленым). Анкета должна содержать не менее 10 вопросов. Каждый вопрос должен содержать не менее 4 вариантов ответов. Должен быть предусмотрен вопрос с множественным выбором вариантов (Check Box), вопрос открытого типа (Text Box), вопросы с выбором из выпадающего списка, вопросы с выбором одного варианта ответа (Radio Button). Станица должна быть оформлена с использованием CSS.

- 1. Предмет «Природоведение». Тестирование по теме «Взаимосвязь здоровья и образа жизни».
- 2. Предмет «История». Тестирование по теме «Русь в Средние века».
- 3. Предмет «Основы безопасности жизнедеятельности». Тестирование по теме «Опасные ситуации на транспорте».
- 4. Предмет «Литература». Тестирование по теме «Литература первой половины XX века».
- 5. Предмет «География». Тестирование по теме «Население мира».
- 6. Предмет «Биология». Тестирование по теме «Организм как биологическая система».
- 7. Предмет «Экология». Тестирование по теме «Мировые ресурсы полезных ископаемых».
- 8. Предмет «Русский язык». Тестирование по теме «Фонетика и фонетическая транскрипция».
- 9. Предмет «Изобразительное искусство». Тестирование по теме «Изображение в фотографии и живописи».
- 10. Предмет «Природоведение». Тестирование по теме «Комфортные экологические условия жизнедеятельности человека».
- 11. Предмет «Астрономия». Тестирование по теме «Звездные карты и координаты».
- 12. Предмет «История». Тестирование по теме «Российское государство в Средние века».
- 13. Предмет «География». Тестирование по теме «Регионы и страны мира».
- 14. Предмет «Литература». Тестирование по теме «Литература XVIII века».
- 15. Предмет «Основы безопасности жизнедеятельности». Тестирование по теме «Меры пожарной безопасности».

- 16. Предмет «Биология». Тестирование по теме «Эволюция живой природы».
- 17. Предмет «Экология». Тестирование по теме «Заповедники: сущность и предназначение».
- 18. Предмет «Астрономия». Тестирование по теме «Состав и масштабы Солнечной системы».
- 19. Предмет «Изобразительное искусство». Тестирование по теме «Искусство книги».
- 20. Предмет «Природоведение». Тестирование по теме «Основные характеристики погоды и погодных явлений».
- 21. Предмет «География». Тестирование по теме «Атмосфера, ее состав, строение, циркуляция».
- 22. Предмет «Русский язык». Тестирование по теме «Грамматика и орфография».
- 23. Предмет «История». Тестирование по теме «Россия в Новое время».
- 24. Предмет «Биология». Тестирование по теме «Взаимодействие разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм)».
- 25. Предмет «Основы безопасности жизнедеятельности». Тестирование по теме «Чрезвычайные ситуации природного характера и поведение в случае их возникновения».
- 26. Предмет «Литература». Тестирование по теме «Древнерусская литература».
- 27. Предмет «Экология». Тестирование по теме «Пестициды и химические удобрения».
- 28. Предмет «Русский язык». Тестирование по теме «Виды предложений в русском языке».
- 29. Предмет «Астрономия». Тестирование по теме «Малые тела Солнечной системы (астероиды, болиды, метеориты, кометы, метеоры и метеорные потоки)».
- 30. Предмет «Изобразительное искусство». Тестирование по теме «Виды дизайна и архитектуры».