***Лабораторная работа №10* Использование Jquery в Html-страницах**

**Цели:**

* закрепить знания о библиотеки Jquery;
* научиться использовать на сайтах скрипты, разработанные с использованием возможностей библиотеки Jquery.

**Задание**

Для написания скриптов лабораторной работы можно использовать текстовый блокнот или другое ПО предназначенное для разработки. В папке исходных скриптов должно находиться html, script.js и jquery-3.5.1.js файлы.

Библиотекой jQuery, будет выступать файл jquery-3.5.1.js.

1. Создайте HTML страницу с подключенной к ней css, js, файлами. На HTML странице должен быть представлен краткий теоретический материал по библиотеке jQuery лабораторной работы. При написании HTML страницы используйте селекторы, обработчики событий, эффекты и анимацию jQuery.

**Контрольные вопросы**

1. Дать определение jQuery

jQuery – это многофункциональная библиотека JavaScript, она делает такие вещи, как обход и манипулирование документами HTML, обработку событий, анимацию и Ajax, намного проще благодаря простому в использовании API, который работает во множестве браузеров.

1. Перечислите плюсы и минусы jQuery

***Плюсы:***

1.Широко используется благодаря быстрой обработке.

2.Во всех браузерах ведет себя одинаково.

***Минусы:***

1.Множество функций, облегчающих работу с DOM, уже реализованы нативно.

1. На какие типы делят работу jQuery?

• Получение jQuery-объекта с помощью функции $(). Например, передав в неё CSS-селектор, можно получить jQuery-объект всех элементов HTML, попадающих под критерий и далее работать с ними с помощью различных методов jQuery-объекта. В случае, если метод не должен возвращать какого-либо значения, он возвращает ссылку на jQuery объект, что позволяет вести цепочку вызовов методов согласно концепции текучего интерфейса.

• Вызов глобальных методов у объекта $, например, удобных итераторов по массиву

1. Какие действия может выполнять функция jQuery() или $() в зависимости от значения аргумента(ов)?

• ищет на основе селектора (строки, не начинающейся с <тег...) элементы в DOM-дереве, а затем возвращает их в виде объекта jQuery.

• оборачивает DOM-элементы, указанные в качестве аргумента, в объект jQuery.

• создаёт DOM-элементы в памяти (на "лету") посредством HTML-строки, переданной в качестве аргумента данной функции.

• выполняет указанную функцию, после того как DOM-дерево будет окончательно загружено браузером.

• оборачивает простой JavaScript объект, содержащий ноль или более пар "ключ-значение", в объект jQuery.

• клонирует объект jQuery (создаёт копию), если его передать в качестве аргумента данной функции.

• если аргументы не указывать, то функция jQuery() возвращает пустой jQuery объект.

1. Дать определение jQuery UI

jQuery UI - это библиотека на основе jQuery, реализующая более 20 плагинов, среди которых плагины организующие различное поведение.

1. Как подключить jQuery к сайту?

Чтобы jQuery UI заработал на страницах вашего сайта необходимо, чтобы к странице был подключен js-файл библиотеки jQuery, js-файл jQuery UI (находится в папке js скачанного архива) и содержимое папки css (важно, чтобы все оно (содержимое css) располагалось на хостинге в одном каталоге):

*<link type="text/css" href="css/themename/jquery-ui-1.8.12.custom.css" rel="Stylesheet" />*

*<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.4.4.min.js"></script>*

*<script type="text/javascript" src="js/jquery-ui-1.8.12.custom.min.js"></script>*

1. Дать определение селектор и контекст

селектор (обязательный, тип: Selector) - строка содержащая выражение для выбора элементов из DOM-дерева;

контекст (необязательный, тип: Element или jQuery) - DOM-элемент, документ или объект jQuery, который выступает в качестве контекста.

1. Как использовать библиотеку jQuery?

jQuery, как правило, включается в веб-страницу как один внешний JavaScript-файл:

*<head>*

*<script src="jquery-2.2.2.min.js">*

*</script>*

*</head>*

Вся работа с jQuery ведётся с помощью функции $. Второй способ считается более правильным, а чтобы код не получался слишком громоздким, можно писать его следующим образом:

*jQuery(function($) {*

*// здесь код скрипта, где в $ будет находиться объект, предоставляющий доступ к функциям jQuery*

*})*

1. Дать определение Функции jQuery(callback)

jQuery(callback) – это функция, которая должна быть выполнена после того, как другая функция завершила выполнение.