

- Добавление библиотек jQuery и jQuery UI к проектам.
- Использование селекторов и манипуляция DOM для управления документами.
- Обработка событий с помощью jQuery.
- Анимация элементов и применение эффектов в документе.
- Обработка AJAX -ответов сервера.

- Селекторы (Sizzle)
- Работа с DOM
- Обработка событий
- Эффекты, анимации
- Поддержка AJAX
- Асинхронная обработка
- Утилиты
- Методы для совместимости со старыми браузерами

```
<html>
  <head>
    <script src="/jquery/jquery-3.2.1.min.js"></script>

    <script>
      $(function() {
        document.write("Hello, World!");
      });
    </script>
  </head>

  <body>
    <h1>Hello</h1>
  </body>
</html>
```

**Local:** <http://jquery.com/download>

**CDN:** <https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.min.js>

```
$(document).ready(
  function() {...}
);
```

- `$ (...)` – фабрика для объекта jQuery
- `$.<method>` – утилиты

```
// Импорт другой библиотеки
...
// Импорт jQuery
...
$.noConflict();
jQuery(function($) {
    // Код, использующий $ из jQuery
});
...
// Код, использующий $ из другой библиотеки
```

`$("<селектор>")` → объект jQuery

```
$ (
  function() {
    $ ("p") .css ("background-color", "yellow");
  }
);
```

# Селекторы jQuery

<code>*</code>	<code>input [@name]</code>	<code>li:visible</code>
<code>div</code>		<code>li:hidden</code>
<code>#id</code>	<code>input [@name=user]</code>	
<code>.myclass</code>		<code>:radio</code>
<code>li:not(.myclass)</code>	<code>a[@href^=http://ya]</code>	<code>:checked</code>
	<code>a[@rel\$=self]</code>	<code>:input</code>
<code>p &gt; *</code>	<code>a[@href*=ya.ru]</code>	<code>:text</code>
<code>#container p</code>		
<code>strong + span</code>		<code>:parent</code>
<code>div ~ p</code>		
		<code>p:empty</code>
<code>ul li:first</code>		<code>:contains(sometext)</code>
<code>ul li:even</code>		
<code>ul li:odd</code>		
<code>ul li:eq(2)</code>		
<code>ul tr:lt(2)</code>		
<code>ul td:gt(1)</code>		
 <code>p strong, .myclass</code>		

className

tagName

id

href

title

src

```
$(document).ready(  
    function() {  
        var title = $('h2').attr('title');  
        $('#main-table').attr('title', title);  
    }  
);
```

attr(...)

removeAttr(...)

hasClass(...), addClass(...), removeClass(...), toggleClass(...)

html(...), text(...), val(...)

```
$("#age").attr({ value: "", title: "Age" });

$("p").text("<i>Hello World</i>");

var sel=$("input:radio[name=bar]:checked").val();

$("select").val("Orange");

$("form").submit(
    function() {
        $(":submit",this).attr("disabled", "disabled");
    }
);
```



```
<div>
  <ul>
    <li>list item 1</li>
    <li>list item 2</li>
    <li>list item 3</li>
    <li>list item 4</li>
    <li>list item 5</li>
    <li>list item 6</li>
  </ul>
</div>
```

```
.selected { color:red; }
```

```
$(document).ready(function() {
  $("li").eq(2).addClass("selected");
});
```

```
$("li").eq(2).css("color", "red");
```

```
$("li").eq(2).css(  
  {  
    "color": "red",  
    "background-color": "green"  
  }  
);
```

```
$("div:first").width(100); //height, offset, position...
```

```
var fifth = $("li").eq(4);  
if (fifth.css("color")=="red") {  
  fifth.css("color", "blue");  
}
```

html (...)

text (...)

replaceWith (...)

```
$ ("h2") .replaceWith("<h1>jQuery это сила</h1>");
```

empty ()

```
$ ("ol") .empty();
```

after (content)      append (selector)      prepend, insert, replace,  
before (content)    appendTo (selector)    wrap, clone ...

remove ([selector])

```
$ ( 'form' ) . remove ( ) ;  
  
var form = $ ( "<form/>" ) . appendTo ( document . body ) ;  
  
form . append (  
    $ (  
        "<input/>",  
        { class : 'form-control' , name : 'phone' } )  
    )  
);
```

bind, unbind

```
$('div').bind(  
    'click',  
    function(event) {alert('Нажали!');}  
);
```

```
$('div').unbind('click');
```

# Свойства Event

```
$('div').bind(
  'click',
  function( event ){
    alert('Event type is ' + event.type);
    alert('pageX : ' + event.pageX);
    alert('pageY : ' + event.pageY);
    alert('Target : ' + event.target.innerHTML);
  }
);
```

type

target

relatedTarget

timeStamp

data

altKey

ctrlKey

keyCode

metaKey

shiftKey

which

pageX

pageY

screenX

screenY

preventDefault()

isDefaultPrevented()

stopPropagation()

isPropagationStopped()

stopImmediatePropagation()

isImmediatePropagationStopped()

```
$('div').click(  
    function() {alert('Нажали!');}  
);
```

```
$('option').on(  
    'mouseover',  
    ':selected',  
    function() {alert('Текущая опция');}  
);
```

```
$('p').trigger('blur');
```



```
$("#show").click(  
    function () {  
        $(".mydiv").show("fast");  
    }  
);  
  
$("#hide").click(  
    function () {  
        $(".mydiv").hide(  
            "slow",  
            function() {alert('Элемент стал невидимым');}  
        );  
    }  
);
```

animate

show

stop

hide

toggle

fadeIn

fadeOut

slideDown

slideUp

- Библиотека анимаций
- Взаимодействия  
(Draggable, Droppable, Resizable, Selectable, Sortable)
- Виджеты  
(Autocomplete, Accordion, Dialog, Menu, Slider, ...)
- Темы

<https://code.jquery.com/ui/1.12.1/jquery-ui.min.js>

- Deferred
- `promise()`, `reject()`, `resolve()`
- `done()`, `fail()`, `always()`
- `then()`
- `$.when( ..., ..., ...)`
- `$(селектор).promise()`

# jQuery AJAX

```
$.ajax("example.php")
  .done(function() {
    alert( "success" );
  })
  .fail(function() {
    alert( "error" );
  })
  .always(function() {
    alert( "complete" );
  });
```

- Добавление библиотек jQuery и jQuery UI к проектам.
- Использование селекторов и манипуляция DOM для управления документами.
- Обработка событий с помощью jQuery.
- Анимация элементов и применение эффектов в документе.
- Обработка AJAX -ответов сервера.

- Селекторы (Sizzle)
- Работа с DOM
- Обработка событий
- Эффекты, анимации
- Поддержка AJAX
- Асинхронная обработка
- Утилиты
- Методы для совместимости со старыми браузерами

jQuery – это библиотека JS, созданная John Resig в 2006. В основе лежит движок селекторов Sizzle. Основные свойства: компактность, кроссбраузерность, поддержка сторонних плагинов, поддержка CSS3 и Xpath. Текущая версия – 3.2

Сейчас поддерживается командой разработчиков во главе с Timmy Willison, движок Sizzle – Richard Gibson.

Поддержка браузеров: IE 9+, Opera: Current, остальные: Current -1 (текущая и предыдущая стабильные версии), Android browser 4.0+, iOS 7+ Safari

jQuery 1 – IE6+, Opera 12, Safari 5.1+

<http://jquery.com>

```
<html>
  <head>
    <script src="/jquery/jquery-3.2.1.min.js"></script>

    <script>
      $(function(){
        document.write("Hello, World!");
      });
    </script>
  </head>

  <body>
    <h1>Hello</h1>
  </body>
</html>
```

**Local:** <http://jquery.com/download>

**CDN:** <https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.min.js>

```
$(document).ready(
  function(){...}
);
```



- `$ (...)` – фабрика для объекта jQuery
- `$.<method>` – утилиты

```
// Импорт другой библиотеки
...
// Импорт jQuery
...
$.noConflict();
jQuery(function($) {
    // Код, использующий $ из jQuery
});
...
// Код, использующий $ из другой библиотеки
```

`$("<селектор>")` → объект jQuery

```
$(  
  function() {  
    $("p").css("background-color", "yellow");  
  }  
);
```

# Селекторы jQuery



*	input [@name]	li:visible
div		li:hidden
#id	input [@name=user]	
.myclass		:radio
li:not(.myclass)	a[@href^=http://ya]	:checked
	a[@rel\$=self]	:input
p > *	a[@href*=ya.ru]	:text
#container p		
strong + span		:parent
div ~ p		
		p:empty
ul li:first		:contains(sometext)
ul li:even		
ul li:odd		
ul li:eq(2)		
ul tr:lt(2)		
ul td:gt(1)		
p strong, .myclass		

className  
tagName  
id  
href  
title  
src

```
$(document).ready(  
  function() {  
    var title = $('h2').attr('title');  
    $('#main-table').attr('title', title);  
  }  
);
```

attr(...)

removeAttr(...)

hasClass(...), addClass(...), removeClass(...), toggleClass(...)

html(...), text(...), val(...)

```
$("#age").attr({ value: "", title: "Age" });

$("p").text("<i>Hello World</i>");

var sel=$("input:radio[name=bar]:checked").val();

$("select").val("Orange");

$("form").submit(
    function() {
        $(":submit",this).attr("disabled", "disabled");
    }
);
```

```
<div>
  <ul>
    <li>list item 1</li>
    <li>list item 2</li>
    <li>list item 3</li>
    <li>list item 4</li>
    <li>list item 5</li>
    <li>list item 6</li>
  </ul>
</div>
```

```
.selected { color:red; }
```

```
$(document).ready(function() {
  $("li").eq(2).addClass("selected");
});
```

```
$("#li").eq(2).css("color", "red");
```

```
$("#li").eq(2).css(  
  {  
    "color": "red",  
    "background-color": "green"  
  }  
);
```

```
$("#div:first").width(100); //height, offset, position...
```

```
var fifth = $("#li").eq(4);  
if (fifth.css("color")=="red") {  
  fifth.css("color", "blue");  
}
```

## Содержимое элемента



html (...)

text (...)

replaceWith (...)

```
$("h2").replaceWith("<h1>jQuery это сила</h1>");
```

empty ()

```
$("ol").empty();
```



after (content)    append (selector)    prepend, insert, replace,  
before (content)    appendTo (selector)    wrap, clone ...

remove ([selector])

```
$( 'form' ).remove () ;  
  
var form=$( "<form/>" ).appendTo (document.body) ;  
  
form.append (  
    $(  
        "<input/>",  
        {class: 'form-control', name: 'phone' })  
    )  
);
```

bind, unbind

```
$( 'div' ).bind(  
    'click',  
    function( event ) { alert ( 'Нажали!' ); }  
);
```

```
$( 'div' ).unbind( 'click' );
```

```
$('#div').bind(  
  'click',  
  function( event ){  
    alert('Event type is ' + event.type);  
    alert('pageX : ' + event.pageX);  
    alert('pageY : ' + event.pageY);  
    alert('Target : ' + event.target.innerHTML);  
  }  
);
```

type

target

relatedTarget

timeStamp

data

altKey

ctrlKey

keyCode

metaKey

shiftKey

which

pageX

pageY

screenX

screenY

## Методы Event



`preventDefault()`

`isDefaultPrevented()`

`stopPropagation()`

`isPropagationStopped()`

`stopImmediatePropagation()`

`isImmediatePropagationStopped()`

```
$('div').click(  
    function(){alert('Нажали!');}  
);
```

```
$('option').on(  
    'mouseover',  
    ':selected',  
    function(){alert('Текущая опция');}  
);
```

```
$('p').trigger('blur');
```

```
$("#show").click(  
    function () {  
        $(".mydiv").show("fast");  
    }  
);  
  
$("#hide").click(  
    function () {  
        $(".mydiv").hide(  
            "slow",  
            function() {alert('Элемент стал невидимым');}  
        );  
    }  
);
```

animate

show

hide

toggle

fadeIn

fadeOut

slideDown

slideUp

stop

- Библиотека анимаций
- Взаимодействия  
(Draggable, Droppable, Resizable, Selectable, Sortable)
- Виджеты  
(Autocomplete, Accordion, Dialog, Menu, Slider, ...)
- Темы

<https://code.jquery.com/ui/1.12.1/jquery-ui.min.js>



- Deferred
- `promise()`, `reject()`, `resolve()`
- `done()`, `fail()`, `always()`
  
- `then()`
- `$.when( ..., ..., ...)`
  
- `$(селектор).promise()`

```
$.ajax("example.php")
  .done(function() {
    alert( "success" );
  })
  .fail(function() {
    alert( "error" );
  })
  .always(function() {
    alert( "complete" );
  });
```