

Разработка переключателя вкладок на Javascript темы «Семейства растений»

Круглик Роман Игоревич

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Брыкова Анастасия Леонидовна

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

В статье рассмотрен метод создания переключателя вкладок. В качестве переключаемого контента используются различные семейства растений.

Ключевые слова: Программирование, переключатель, Javascript, классификация.

Development switch tabs in Javascript of the theme «Families of plants»

Kruglik Roman Igorevich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Brykova Anastasia Leonidovna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

In article the method of creation of the switch of tabs is considered. As switchable content uses a different family of plants.

Keywords: Programming, switch, Javascript, classification.

На сегодняшний день при разработке веб-приложений всё больше внимания стали уделять клиентской части – программированию на JavaScript. Огромный уклон на клиентский язык обусловлен склонностью людей оставаться в веб-сервисах, где существует множество интересных и функциональных частей, реализованных на Javascript.

Одной из основных причин создания переключателей вкладок является экономия места на сайте. Использование их позволяет вывести максимальное количество контента в ограниченном пространстве. Другая причина для создания – удобство в поиске и восприятии информации. Пользователь в большинстве случаев перехода на сайт не хочет смотреть ненужный контент, он хочет найти именно то, что ему нужно.

Часто вкладки можно встретить в блогах в виде виджетов, в которых, обычно, отображаются последние или любимые посты, или категории. Но помимо второстепенной роли вкладкам (табам) также отводят и главную роль на страницах.

До сих пор проходят исследования и разрабатываются различные модификации для привлечения аудитории. В статье [1] Т.Н. Филимонова, В.А. Берко рассматривают использование JavaScript в рамках технологии HTML5 для создания элементов сайта с учетом требований к современным web-разработкам. В работе И.А. Пахомов, Е.А. Леонов [2] представлено описание технологий, применяемых при разработке клиентской части современных веб-приложений. З.Р.Асраев, О.И. Жураев [3] рассказывают о создании сценариев на таком клиентском языке программирования как Javascript. В статье [4] В.А. Зотов рассмотрели варианты реализации и программирования на языке Javascript. На электронном ресурсе [5] показан пример реализации адаптивного переключателя вкладок на JavaScript.

Начнём со структуры:

1) Создадим контейнер в котором будет вся HTML разметка вместе с кнопками и вкладками. Первый контент будет выводиться сразу при загрузке страницы как стандартная вкладка.

```
<div class="tabs_box">
  <h1> Семейства растений</h1>
  <a href="#" id="landich" class="active btn-content">Лилейные</a>
  <a href="#" id="kukuruza" class="btn-content">Мятликовые </a>
  <a href="#" id="kapusta" class="btn-content">Крестоцветные </a>
  <a href="#" id="cherries" class="btn-content">Розоцветные</a>
  <a href="#" id="klever" class="btn-content">Бобовые </a>
  <a href="#" id="astri" class="btn-content">Сложноцветные </a>
</div class="vkladki">
  <div class="landich" id="style" style="display: block;" >
    <p>Контент 1 вкладки </p>
    
  </div>
  <div class="kukuruza" id="style">
    <p> Контент 2 вкладки </p>
    
  </div>
  <div class="kapusta" id="style" >
    <p> Контент 3 вкладки </p>
    
  </div>
  <div class="cherries" id="style" >
    <p> Контент 4 вкладки </p>
    
  </div>
  <div class="klever" id="style" >
```

```
<p> Контент 5 вкладки </p>

</div>
<div class="astri" id="style" >
<p> Контент 6 вкладки </p>

</div>
</div>
```

2) Добавим немного CSS для лучшего понимания и дадим изначально всем вкладкам свойство 'display: none', чтобы они были не активны:

```
#style
{
    display: none;
}
.btn-content
{
    background-color: white;
    display: inline-block;
    margin-left: 1.3%;
    color: black;
    border-bottom: #FF5722 solid 2px;
    width: 9%;
    font-size: 124%;
    outline: none;
    text-decoration: none;
}
.btn-content:hover
{
    background-color: #75ffa2;
}
```

Посмотрим на результат (см. рис. 1).

Семейства растений

[Лилейные](#)

[Мятликовые](#)

[Крестоцветные](#)

[Розоцветные](#)

[Бобовые](#)

[Сложноцветные](#)

Рисунок 1. Структура

Перейдём непосредственно к разработке переключателя:

```
var arr_href = document.querySelector('.tabs_box');
var arr_class_active = arr_href.querySelectorAll('.active');
```

```
arr_href.addEventListener('click',function (e)
{
    var arr_class_active = arr_href.querySelectorAll('.active');
    e.preventDefault ();
    for (var i = 0; i < arr_class_active.length; i++) {
arr_class_active[i].classList.remove("active")
    }
        var id_click = e.target.id
        var id = document.getElementById(id_click)
id.classList.add("active")
var tabs = document.querySelector('.vkladki');
var tabs_click = document.querySelector('.' + id_click)
var remove = tabs.querySelectorAll('.active');
    for (var i = 0; i < remove.length; i++) {
remove[i].style.display = "none";
    }

tabs_click.classList.add("active")
tabs_click.style.display = "block";

    })
```

- 1) Обнаружение контейнера и все active классы, которые лежат внутри.
- 2) Объявление обработчика нажатия на кнопки.
- 3) С помощью функции preventDefault() не даём странице обновляться.
- 4) Далее удаляем все найденными ранее классы active с помощью цикла for.
- 5) Находим id вкладки на которую нажали и записываем в неё класс active.
- 6) Сравниваем id вкладки с id контентов и выводим, что нужно.

Стандартно выводится контент первой вкладки. Посмотрим на получившийся обработчик (см. рис. 2).

Семейства растений

[Лилейные](#)[Мятликовые](#)[Крестоцветные](#)[Розоцветные](#)[Бобовые](#)[Сложноцветные](#)

К семейству сложноцветных относятся около 1300 родов и свыше 25000 видов - многолетние или однолетние травянистые растения, полукустарники, реже кустарники, лианы или низкорослые деревья. К сложноцветным относятся подсолнечник и земляная груша. Многие сложноцветные (или астровые) декоративные растения - это хризантемы, георгины, астры, маргаритки. Листья простые, цельные, иногда различным образом рассеченные, расположены поочередно, реже супротивно или мутовчато. Мелкие цветы объединены в соцветия - корзинки с оберткой. Чашечка редуцирована, венчик сростнолепестной, с пятью лопастями; различают несколько типов: трубчатый, воронковидный, язычковый, ложноязычковый.



Рисунок 2. Переключение на 6 вкладку

Попробуем переключиться ещё на одну вкладку (см. рис. 3).

Семейства растений

[Лилейные](#)[Мятликовые](#)[Крестоцветные](#)[Розоцветные](#)[Бобовые](#)[Сложноцветные](#)

Многолетние травы с подземными луковицами, корневищами и клубнелуковицами. Делится на 70 родов и более 2 500 видов. Стебли листовые, прикорневые листья, в основном, узкие, цветки разной величины трехчленные, обоюполюе. Околоцветник простой, имеется один пестик, шесть тычинок, реже 3 или 12. Плод - коробочка, реже - ягода, семена содержат эндосперм. Лилейные имеют разнообразные формы, которые приспособлены к различным условиям. К лилейным относятся тюльпаны, алоэ, лилии, ландыш, драцена, спаржа и широко известные лук и чеснок.



Рисунок 3. Переключение на 1 вкладку

Переключатель полностью работает и занимает минимальное количество места на сайте. Пример очень просто можно модифицировать, добавляя или удаляя вкладки по своему желанию.

Библиографический список

1. Филимоненкова Т.Н., Берко В.А. Применение javascript для разработки элементов сайта // Дистанционные образовательные технологии. Материалы I Всероссийской научно-практической интернет-конференции. 2016. С. 208-213.
2. Пахомов И.А., Леонов Е.А. Технологии и подходы в разработке клиентской части динамических веб-приложений // Информационные технологии и автоматизация управления. Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов, работников образования и промышленности. 2016. С. 233-240.
3. АсраевЗ.Р., Жураев О. И. Основные моменты при создании сценариев на javascript // Современные инструментальные системы, информационные технологии и инновации. Сборник научных трудов XII-ой Международной научно-практической конференции.2015. С. 117-119.
4. Зотов В.А. Реализация языка javascript ajax и node.js // Вестник МГУП имени Ивана Федорова. 2013. №9. С. 46-47.
5. Простые адаптивные вкладки (табы) для сайта на JavaScript и CSS // WebforMyself. URL: <https://webformyself.com/prostye-adaptivnye-vkladki-tabu-dlya-sajta-na-javascript-i-css/> (дата обращения: 0.3.11.2017).