Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ)

Кафедра физики и прикладной математики

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2

по дисциплине: «Разработка веб-приложений»

на тему: «Интеграция сценариев JavaScript в HTML-документ»

Выполнил: студент группы **ИТ-122 Смирнов И. А.**

Проверил: **Болачков А.В.**

Цель работы

Практическое освоение возможностей языка JavaScript и модели Document Object Model (DOM) для динамической работы с содержимым веб-страницы.

Задание

Реализовать простейшие сценарии на языке JavaScript, использовав несколько способов интеграции программного кода с разметкой HTML

Ход работы

Репозиторий: https://github.com/Ivan-stud/TRVP

Файл index.html:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
   <head>
       <meta charset="UTF-8">
       <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
       <link rel="shortcut icon" href="img/favicon.png">
       <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">
       <link rel="stylesheet" href="css/line-awesome.min.css">
       <link rel="stylesheet" href="css/magnific-popup.css">
       <link rel="stylesheet" href="css/swiper.min.css">
       <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
   </head>
   <body>
       <!-- loader -->
       <div class="loader">
           <div class="loading">
               <div class="spinner-grow aloader" role="status">
                   <span class="sr-only"></span>
               </div>
           </div>
       <!-- end loader -->
       <div id="navbar" class="navbar navbar-expand-lg justify-content-center align-items-center">
            <div class="container">
                <a href="#" class="navbar-brand"><img src="img/logo.png" alt=""></a>
               <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-</pre>
target="#navbarSupportedContent" aria-controls="navbarSupportedContent" aria-expanded="false" aria-label="Toggle
navigation">
                   <i class="la la-bars"></i></i></or>
                <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
```

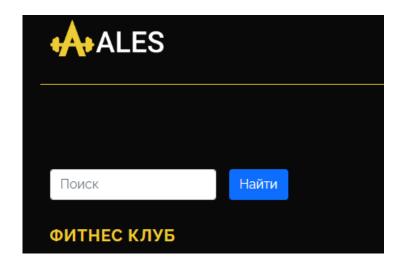
```
<a class="nav-link" href="#"</pre>
onclick="showErrorAlert('Главная')">Главная</a>
                      <a class="nav-link" href="#" onclick="showErrorAlert('О нас')">О
Hac</a>
                      <a class="nav-link" href="#"</pre>
onclick="showErrorAlert('Галерея')">Галерея</a>
                      <a class="nav-link" href="#"</pre>
onclick="showErrorAlert('Цены')">Цены</a>
                     <a class="nav-link" href="#"</pre>
onclick="showErrorAlert('Контакты')">Контакты</a>
                  <a href="#contact" class="button">Присоединяйся</a>
              </div>
       </div>
       <!-- end navbar -->
       <!-- intro -->
       <div id="home" class="intro">
           <div class="container">
              <form id="form-search" class="row g-3" method="post" action="#">
                  <div class="col-auto">
                      <input id="text-search" class="form-control" type="text" placeholder="Поиск">
                  </div>
                  <div class="col-auto">
                      <input class="btn btn-primary mb-3" type="submit" value="Hайти">
                  </div>
              </form>
              <br><br><br><
              <div class="content">
                  <div class="row align-items-center">
                      <div class="col-md">
                         <div class="content-text">
                             <span>Фитнес клуб</span>
                             <h1>Сделай свое тело здоровым и мускулинным</h1>
                             <div class="entry">
                                 <р>Разница между тем, кто ты есть, и тем, кем ты хочешь быть — это то, что ты
делаешь</р>
                             </div>
                         </div>
                      </div>
                      <div class="col-md">
                         <div class="content-image">
                             <img src="img/intro.png" alt="">
                         </div>
                      </div>
                  </div>
              </div>
           </div>
       </div>
       <!-- end intro -->
       <!-- about -->
       <div id="about" class="about">
           <div class="container">
              <h2>Мы здесь для того, чтобы укрепить здоровье и хотим правильно заниматься фитнесом</h2>
              <div class="row g-5">
                  <div class="col-md-7">
                      <div class="content-left">
```

```
<img src="img/about.png" alt="">
                       </div>
                   </div>
                   <div class="col-md">
                       <div class="content-right">
                           <img src="img/about2.png" alt="">
                           <р>Тренировки должны дарить радость, нельзя относиться к тренировкам как изнурительной
каторге, на которую приходится идти во имя красивой фигуры и здоровья. Для того чтобы достичь цели и не забросить
тренировки, необходимо найти свое направление в фитнесе, которое будет дарить радость и положительные эмоции. В
нашем клубе представлен широкий выбор программ, из которых можно выбрать то, что подходит именно тебе!
                       </div>
                   </div>
               </div>
           </div>
       </div>
       <!-- end about -->
       <!-- gallery -->
       <div id="gallery" class="gallery">
           <div class="container">
               <h2>Галерея <br> фитнес клуба</h2>
               <div class="divider"></div>
               <div class="row g-5">
                   <div class="col-md-4">
                       <a href="img/gallery1.png" class="popup-image"><img src="img/gallery1.png"></a>
                    <div class="col-md-4">
                       <a href="img/gallery2.png" class="popup-image"><img src="img/gallery2.png"></a>
                   </div>
                    <div class="col-md-4">
                       <a href="img/gallery3.png" class="popup-image"><img src="img/gallery3.png"></a>
                   </div>
               </div>
           </div>
       </div>
       <!-- end gallery -->
       <!-- pricing -->
       <div id="pricing" class="pricing">
           <div class="container">
               <div class="row g-5">
                   <div class="col-md col-md-left">
                       <div class="content-left">
                           <h2>Выбири <br>тариф</h2>
                           <р>>Мы дарим Вам скидку 10% на абонемент в течении 3-х дней до и 3-х дней после дня
рождения (активация месячных абонементов в течение 7 календарных дней после покупки
                       </div>
                   </div>
                    <div class="col-md">
                       <div class="content">
                           <h4>Mecяц</h4>
                           >занятий с инструктором
                           <u1>
                               <i class="la la-check-circle"></i> Инструктор
                               <i class="la la-check-circle"></i> Бесплатная вода
                               <i class="la la-check-circle"></i> Скидки в магазине спортпита
                           <h2>₽2500</h2>
                           <a href="#contact" class="button">Выбрать</a>
                       </div>
                   </div>
```

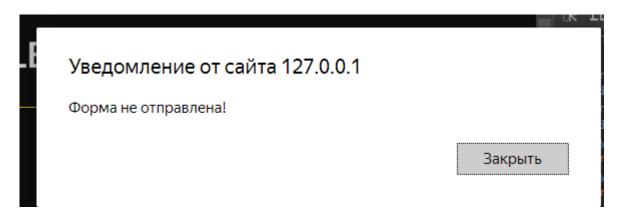
```
<div class="col-md">
                       <div class="content">
                           <h4>Год</h4>
                           >занятий с инструктором
                               <i class="la la-check-circle"></i> Инструктор
                               <i class="la la-check-circle"></i> Бесплатная вода
                               <i class="la la-check-circle"></i> Скидки в магазине спортпита
                           <h2>P25000</h2>
                           <a href="#contact" class="button">Выбрать</a>
                       </div>
                   </div>
               </div>
           </div>
       </div>
       <!-- end pricing -->
       <!-- contact -->
       <div id="contact" class="contact">
           <div class="container">
               <div class="row g-5">
                   <div class="col-md col-sm-12">
                       <h2>Как попасть</h2>
                       Наш клуб расположен на ул. Пушкарская, в Ленинском район г. Владимира, недалеко от
клуба расположен крупный жилой комплекс "Парк университет", а в 100 метрах от нас находится Дворец детского
(юношеского) творчества - ДДюТ
                       <div class="row">
                           <div class="col">
                               <div class="icon"><i class="la la-phone"></i></div>
                               <div class="text">
                                   <h5>Телефон</h5>
                                   <span>+7-987-432-11-11</pan>
                               </div>
                           </div>
                       </div>
                       <div class="row">
                           <div class="col">
                               <div class="icon"><i class="la la-envelope"></i></div>
                               <div class="text">
                                   <h5>Почта</h5>
                                   <span> contact@domain.com </span>
                               </div>
                           </div>
                       </div>
                       <div class="row">
                           <div class="col">
                               <div class="icon"><i class="la la-university"></i></div>
                               <div class="text">
                                   <h5>Владимир</h5>
                                   <span>ул. Пушкарская, д. 22</span>
                               </div>
                           </div>
                       </div>
                   </div>
                   <div class="col-md col-sm-12">
                       <div class="open">
                           <h3>Понедельник - Пятница</h3>
                           <span>08:00 - 23.00</span>
                           <h3>Суббота - Воскресенье</h3>
```

```
<span>09:00 - 24:00</span>
                     </div>
                 </div>
              </div>
          </div>
       </div>
       <br>
       <!-- end contact -->
       <!-- footer -->
       <footer>
          <div class="container">
              <div class="row">
                 <div class="col-md col-sm-6">
                     <l
                         <a href=""><i class="la la-twitter"></i></a>
                         <a href=""><i class="la la-instagram"></i></i>
                         <a href=""><i class="la la-youtube"></i></i>
                     </div>
                  <div class="col-md col-sm-6">
                     <div class="cp">
                         <span> Ales © Все права защищены </span>
                     </div>
                 </div>
              </div>
          </div>
       </footer>
       <!-- end footer -->
       <!-- script -->
       <script src="js/jquery.min.js"></script>
       <script src="js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
       <script src="js/jquery.filterizr.min.js"></script>
       <script src="js/magnific-popup.min.js"></script>
       <script src="js/swiper.min.js"></script>
       <script src="js/main.js"></script>
       <script src="js/script.js"></script>
   </body>
</html>
Файл main.js:
document.getElementById('form-search').addEventListener('submit', function(event) {
    event.preventDefault(); // Предотвращаем отправку формы
    document.getElementById('text-search').value = '';
    alert('Форма не отправлена!');
});
function showErrorAlert(pageName){
    alert(`Paздел "${pageName}" Недоступен!`);
}
```

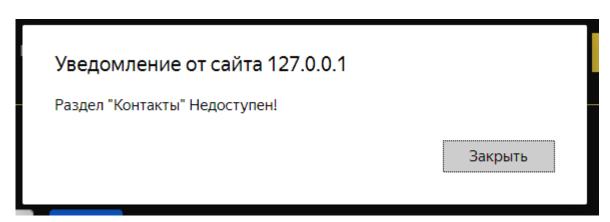
Визуализация страницы



При нажатии на кнопку "Найти":



При нажатии на кнопки разделов:



Уведомление от сайта 127.0.0.1

Раздел "Главная" Недоступен!

Закрыть

Вывод

Работа с DOM является важной частью веб-разработки, так как позволяет динамически изменять содержимое, структуру и стили вебстраниц непосредственно в браузере. JavaScript предоставляет для этого большой и удобный функционал.

Лабораторная работа продемонстрировала, как JavaScript может быть использован в связке с DOM для создания динамических и интерактивных веб-страниц. Эти навыки являются основой для разработки современных веб-приложений.