

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа №1

Выполнила:

Гусейнова Марьям

Группа ФРЭНД 2.2

**Проверил:
Добряков Д. И.**

Санкт-Петербург

2025 г.

Задача

По выбранному варианту необходимо будет выполнить вёрстку сайта средствами HTML, CSS и Bootstrap. Продумать и реализовать моменты, в которых необходим JS (например, открытие модальных окон).

Тема:

Платформа для фитнес-тренировок и здоровья:

- Вход
- Регистрация
- Личный кабинет пользователя (трекинг прогресса, планы тренировок)
- Поиск тренировок с фильтрацией по уровню, типу (кардио, силовые) и продолжительности
- Страница тренировки с видео, описанием и инструкциями
- Блог о здоровье и питании

Сайт обязательно должен включать в себя следующие страницы:

- Вход
- Регистрация
- Личный кабинет пользователя
- Страница для поиска с возможностью фильтрации

Ход работы

В ходе выполнения лабораторной работы была разработана веб-платформа для фитнес-тренировок и здоровья под названием "FitLife". Работа выполнялась поэтапно с использованием HTML, CSS, JavaScript и фреймворка Bootstrap 5.

Первый этап включал создание базовой структуры приложения в файле index.html. Был реализован одностраничный интерфейс, где все основные разделы представлены в виде отдельных секций (<section>). Для навигации создана "липкая" шапка сайта с использованием компонента Navbar из Bootstrap, содержащая логотип, меню и кнопки авторизации. В основной части страницы размещены пять ключевых секций: главная страница с приветственным блоком и блогом о здоровье, формы входа и регистрации, личный кабинет пользователя и страница поиска тренировок с системой фильтрации.

Второй этап был посвящен стилизации приложения. В файле css/style.css заданы кастомные стили, дополняющие стандартные классы Bootstrap. Определена фирменная цветовая схема с использованием бирюзового цвета (#1abc9c) для кнопок, активных ссылок и состояния фокуса полей ввода. Добавлены визуальные улучшения: тени для карточек и элементов интерфейса, плавные переходы при наведении на кнопки, скругленные углы. Реализована адаптивность через медиа-запросы Bootstrap, что обеспечивает корректное отображение на различных устройствах.

Третий этап - программирование интерактивной логики в файле js/scripts.js. Была реализована система переключения между разделами сайта без перезагрузки страницы. При клике на пункты меню функция showPage() скрывает все секции и отображает только выбранную, одновременно подсвечивая активный пункт в навигации. Для форм входа и регистрации написаны обработчики, которые имитируют взаимодействие с сервером, сохраняя данные пользователя в localStorage браузера и отображая соответствующие уведомления в модальных окнах.

Четвертый этап включал разработку функциональных модулей. Для личного кабинета создан блок трекинга прогресса с отображением текущих показателей (вес, количество тренировок) и аккордеон с планами тренировок на неделю. Реализована система поиска тренировок с тремя фильтрами: по уровню сложности, типу упражнений и продолжительности. Логика фильтрации в функции applyFilters() динамически скрывает карточки, не соответствующие выбранным критериям. Для отображения деталей тренировки используется модальное окно с встроенным видео из YouTube и пошаговыми инструкциями.

Пятый этап - интеграция и тестирование. Подключены внешние ресурсы: библиотека Bootstrap 5 и иконки Bootstrap Icons через CDN, что ускорило разработку готовых компонентов. В блоке блога о здоровье использованы изображения-заглушки для демонстрации будущих статей. Все формы снабжены базовой валидацией: проверка обязательных полей, минимальной длины пароля, совпадения паролей при регистрации. Протестирована работа на различных размерах экрана, подтверждена корректность адаптивного поведения всех элементов интерфейса.

Вывод

В результате выполнения лабораторной работы было успешно разработано веб-приложение "FitLife" - платформа для фитнес-тренировок и здоровья. Приложение полностью соответствует техническому заданию: реализованы все требуемые страницы (вход, регистрация, личный кабинет, поиск с фильтрацией), функциональные блоки (трекинг прогресса, планы тренировок, блог о здоровье) и интерактивные элементы (модальные окна, система фильтрации).