

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет

Домашняя работа №3

Выполнила:

Гусейнова Марьям

Группа ФРЭНД 2.2

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2025 г.

Задача

Задание: выполнить темизацию ранее реализованного сайта. Добавить к текущему варианту сайта дополнительную тему, в итоге должно получиться либо: светлая и тёмная с ориентиром на пользовательские настройки. Либо две кастомные темы с переключателем через JS.

Ход работы

Исходный проект имел только светлую тему с жестко заданными цветовыми значениями.

Для реализации темизации требовалось:

- создать две визуальные темы: светлую (по умолчанию) и темную;
- реализовать механизм переключения тем через JavaScript;
- обеспечить сохранение выбранной темы между сеансами;
- учесть системные настройки пользователя при первом посещении;
- сохранить все ранее реализованные функции доступности.

Была внедрена система CSS-переменных для централизованного управления цветовой схемой.

Определение базовых переменных:

- создана группа переменных для светлой темы в селекторе :root;
- переменные охватывают все аспекты интерфейса: цвета фонов, текста, акцентные цвета, тени и границы.

Создание темной темы:

- определен класс `body.dark-theme`, который переопределяет значения всех CSS-переменных;
- для темной темы выбраны приглушенные темные фоны (`#1e1f22`, `#2a2d31`) и светлые тексты;
- акцентные цвета адаптированы для лучшей читаемости на темном фоне.

Были поэтапно адаптированы все элементы интерфейса для корректного отображения в обеих темах:

1. Навигация и заголовки:

- навигационная панель и заголовки страниц теперь используют переменные цветов;
 - активные ссылки в навигации выделяются акцентным цветом, который меняется в зависимости от темы;
2. Карточки и блоки контента:
 - карточки тренировок, фильтров и блога переведены на использование CSS-переменных;
 - добавлены плавные переходы для изменения цветов при переключении темы.
 3. Формы и интерактивные элементы:
 - поля ввода, выпадающие списки и кнопки адаптированы для обеих тем;
 - особое внимание уделено состояниям `:focus` и `:hover`.
 4. Модальные окна и вспомогательные компоненты:
 - модальные окна, списки и `iframe`-элементы получили соответствующие стили для темной темы.

Для корректной работы стандартных компонентов Bootstrap в темной теме были выполнены дополнительные переопределения:

Аккордеон в личном кабинете:

- переопределены цвета фона, текста и границ элементов аккордеона;
- решена проблема с иконкой-стрелкой через CSS-фильтры;
- активное состояние элемента аккордеона выделено полупрозрачным брендовым цветом.

Гамбургер-меню для мобильных устройств:

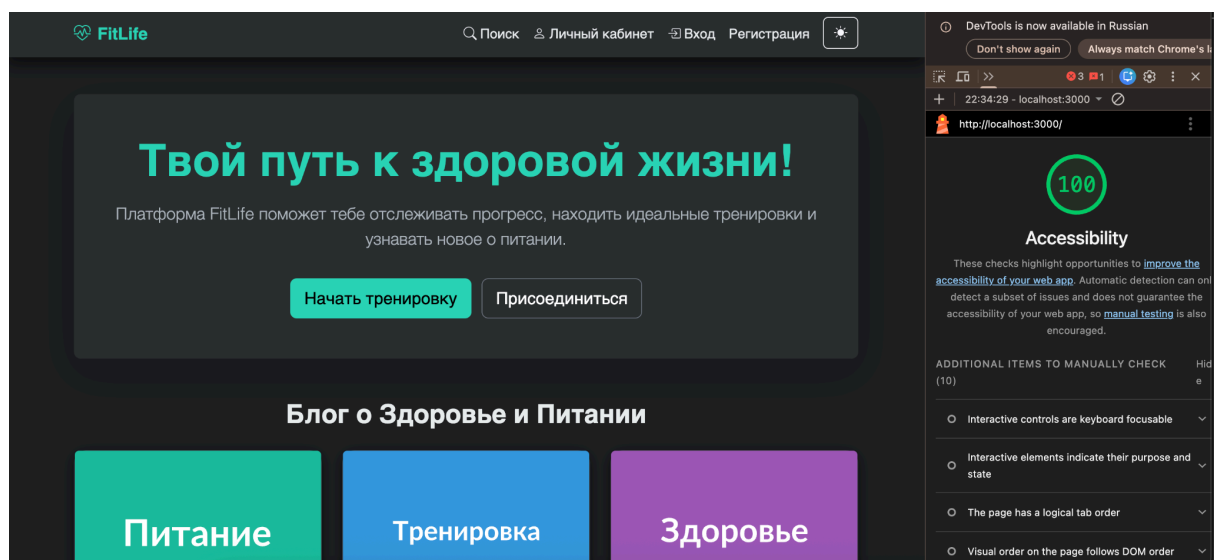
- заменена SVG-иконка гамбургера на светлую версию для темной темы;
- настроены цвета границы и состояния фокуса для кнопки-переключателя.

Разработан механизм управления темами на стороне клиента:

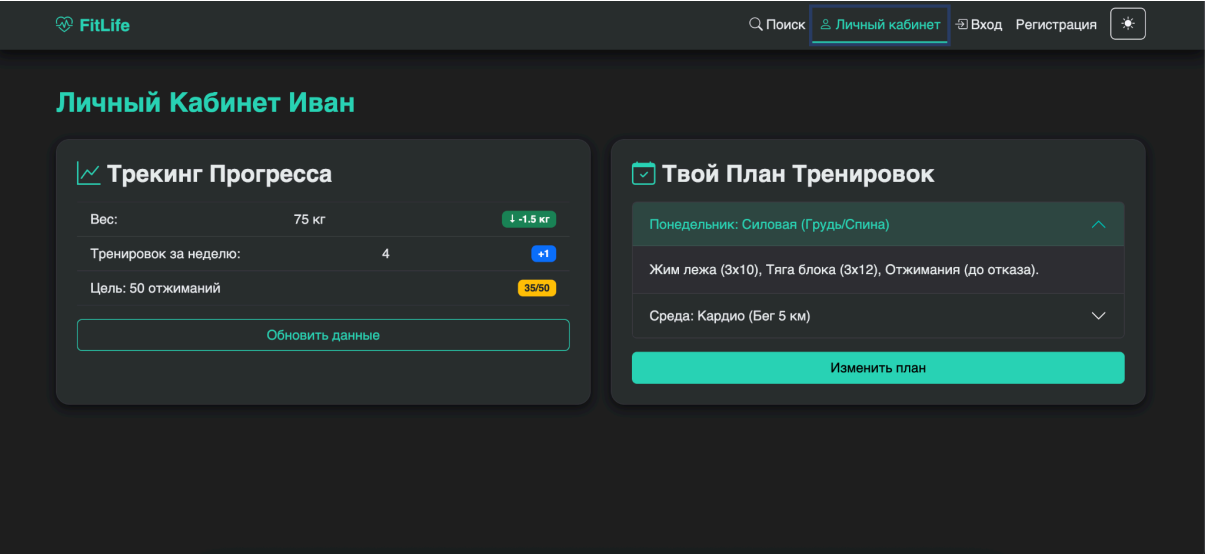
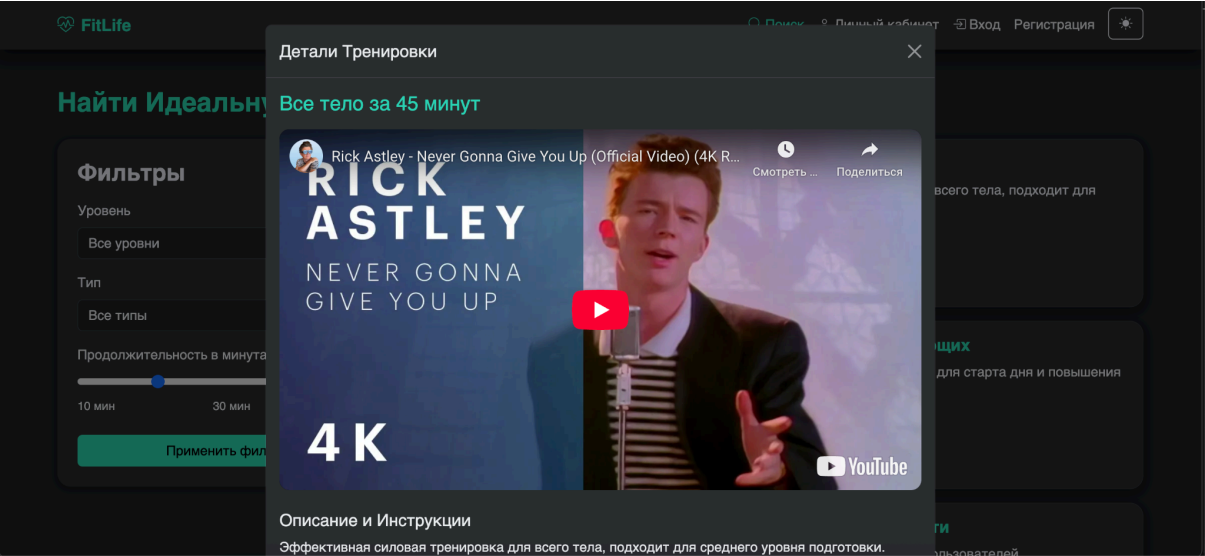
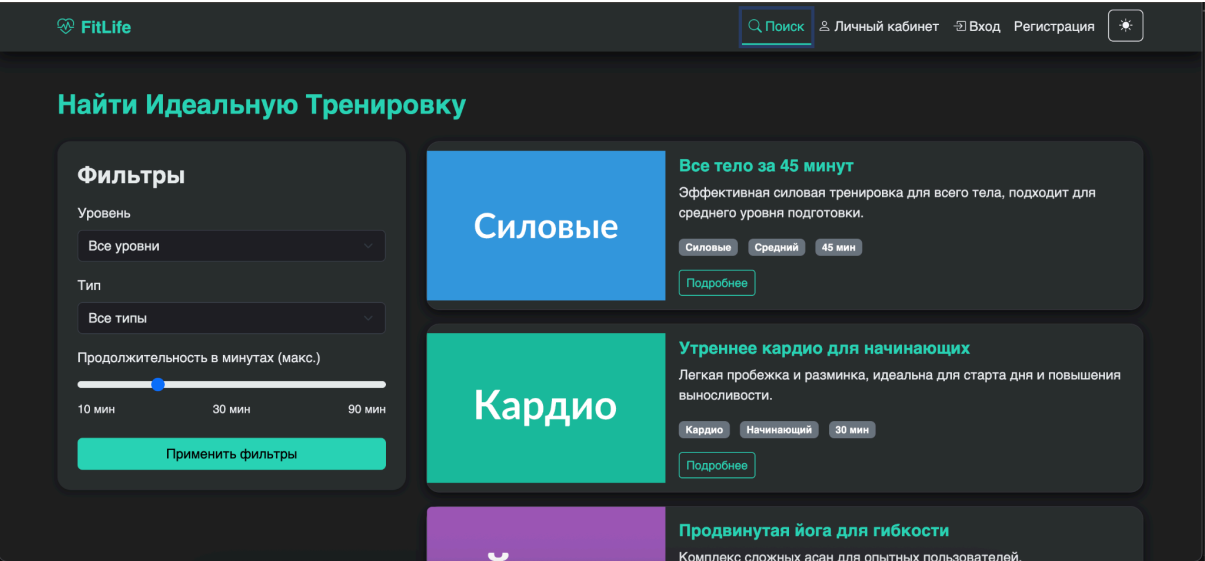
1. Функции управления темой:
 - `initializeTheme()` – инициализирует тему при загрузке страницы;
 - `toggleTheme()` – переключает между темами;

- `updateThemeToggleIcon()` – обновляет иконку и внешний вид кнопки переключения.
2. Сохранение предпочтений пользователя:
- выбор темы сохраняется в `localStorage`;
 - при последующих посещениях страницы тема автоматически восстанавливается.
3. Учет системных настроек:
- реализована проверка системных предпочтений через `window.matchMedia('(prefers-color-scheme: dark)')`;
 - если пользователь явно не выбрал тему, используется системная настройка.

Была сохранена доступность: все ранее внедренные ARIA-атрибуты и семантическая разметка продолжают работать, проверена достаточная контрастность цветов в обеих темах.



Получившийся интерфейс (темная тема):



The screenshot shows a web application interface for 'FitLife'. At the top, there is a dark navigation bar with the 'FitLife' logo on the left and links for 'Поиск' (Search), 'Личный кабинет' (Personal account), 'Вход' (Login), 'Регистрация' (Registration), and a settings icon on the right. The 'Регистрация' link is highlighted in red. Below the navigation bar, the main content area features a registration form titled 'Создание Аккаунта' (Create Account) in red. The form is divided into four input fields: 'Имя' (Name) with the value 'Иван', 'Email адрес' with the value 'name@example.com', 'Пароль (минимум 6 символов)' (Password, minimum 6 characters) with masked characters, and 'Повторите пароль' (Repeat password) also with masked characters. Below these fields is a checkbox labeled 'Согласен с условиями использования и политикой конфиденциальности.' (Agree with terms of use and privacy policy). At the bottom of the form is a large red button labeled 'Зарегистрироваться' (Register).

Вывод

В ходе работы успешно реализована система темизации для веб-приложения «FitLife». Ключевым изменением стало создание гибкой архитектуры на основе CSS-переменных, которая позволяет легко управлять цветовой схемой всего приложения.

Разработанное решение обеспечивает:

- удобство использования – интуитивная кнопка переключения с визуальной обратной связью;
- персонализацию – сохранение предпочтений пользователя;
- техническую корректность – плавные переходы, достаточная контрастность, доступность.

Система полностью интегрирована с ранее реализованным функционалом и соответствует требованиям задания.