

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина: Фронт-энд разработка**

**Отчет**

**Домашняя работа 3**

**Выполнил:**

**Берулава Леон Алхасович**

**К3429**

**Проверил:**

**Добряков Д. И.**

**Санкт-Петербург**

**2026 г.**

## Задача

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

### 1. Цель работы

Реализовать темизацию ранее разработанного веб-сайта "Кулинарный Портал" с использованием CSS-переменных. Добавить возможность переключения между светлой и тёмной темами с автоматическим определением пользовательских предпочтений.

### 2. Задачи

1. Вынести все цветовые значения в CSS-переменные
2. Реализовать две темы: светлую и тёмную
3. Добавить автоопределение темы через `prefers-color-scheme`
4. Создать переключатель тем с помощью JavaScript
5. Реализовать сохранение выбранной темы в `localStorage`
6. Обеспечить плавные переходы между темами

### 3. Ход выполнения работы

#### 3.1. Создание CSS-переменных

В файле `style.css` были определены CSS-переменные для всех используемых цветов:

#### Переменные для тёмной темы (по умолчанию):

- `--bg-gradient` - градиент фона
- `--text-primary`, `--text-secondary`, `--text-tertiary`, `--text-muted` - цвета текста
- `--glass-bg`, `--glass-border`, `--glass-shadow` - glassmorphism эффекты
- `--navbar-bg`, `--card-bg` - цвета компонентов

- `--scrollbar-track, --scrollbar-thumb` - элементы scrollbar

**Переменные для светлой темы:** Светлая тема определена через селектор `[data-theme="light"]` с соответствующими значениями переменных, обеспечивающими хорошую читаемость на светлом фоне.

### 3.2. Автоопределение темы пользователя

Реализовано автоматическое определение системной темы через медиа-запрос:

```
@media (prefers-color-scheme: light) {
    :root:not([data-theme]) { /* переменные для
светлой темы */ }
}
```

Это позволяет сайту автоматически подстраиваться под системные настройки пользователя при первом посещении.

### 3.3. Разработка системы управления темами

Создан JavaScript класс `ThemeManager` в файле `js/theme.js` со следующим функционалом:

#### Основные методы:

- `getStoredTheme()` - получение сохранённой темы из `localStorage`
- `getPreferredTheme()` - определение системной темы пользователя
- `applyTheme(theme)` - применение выбранной темы
- `toggleTheme()` - переключение между темами
- `updateToggleIcon()` - обновление иконки переключателя

#### Логика работы:

- При загрузке страницы проверяется `localStorage`
- Если тема сохранена - применяется сохранённая
- Если нет - определяется системная через `matchMedia`

- При изменении системной темы сайт реагирует автоматически (если пользователь не выбрал тему вручную)

### 3.4. Создание UI-переключателя

Разработана круглая кнопка переключения темы:

- Расположена в навигационной панели на всех страницах
- Содержит иконки Font Awesome (солнце/луна)
- Имеет glassmorphism стиль, соответствующий дизайну сайта
- Добавлена анимация вращения при клике
- Реализованы ARIA-атрибуты для доступности

### 3.5. Обновление существующих стилей

Все жёстко заданные цвета в CSS были заменены на соответствующие переменные:

- Фоновые градиенты
- Цвета текста
- Границы и тени
- Эффекты при наведении
- Scrollbar

Inline-стили в HTML заменены на CSS-классы с переменными для обеспечения единообразия.

### 3.6. Интеграция на все страницы

Переключатель темы и скрипт `theme.js` добавлены на все страницы проекта:

- `index.html` - страница входа
- `register.html` - регистрация
- `profile.html` - профиль пользователя
- `search.html` - поиск рецептов

- `recipe.html` - страница рецепта

## 5. Выводы

В ходе выполнения работы была успешно реализована система темизации веб-сайта с использованием современных подходов:

**CSS Custom Properties** показали себя как эффективный инструмент для управления цветовыми схемами, позволяя легко поддерживать и расширять стили.

Все поставленные задачи выполнены в полном объёме. Проект готов к использованию и демонстрирует современный подход к созданию адаптивных и пользовательски-ориентированных интерфейсов.