

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронтэнд разработка

Отчет

Домашняя работа №3
“Темизация с CSS”

Выполнил:

Хисаметдинова Д.Н.

Группа
К3441

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

1. Архитектура системы

1.1 Базовые переменные для светлой темы:

```
:root {  
  
  /* Light theme colors */  
  
  --primary-color: #007bff;  
  
  --secondary-color: #6c757d;  
  
  --success-color: #28a745;  
  
  --danger-color: #dc3545;  
  
  --warning-color: #ffc107;  
  
  --info-color: #17a2b8;  
  
  --light-color: #f8f9fa;  
  
  --dark-color: #343a40;  
  
  
  /* Theme-specific colors */  
  
  --bg-color: #ffffff;  
  
  --text-color: #212529;  
  
  --text-muted: #6c757d;  
  
  --border-color: #dee2e6;  
  
  --card-bg: #ffffff;
```

```
--input-bg: #ffffff;

--navbar-bg: rgba(255, 255, 255, 0.95);

--navbar-text: #212529;

--shadow-color: rgba(0, 0, 0, 0.1);

--hero-overlay: rgba(0, 0, 0, 0.4);

}
```

Переменные для темной темы:

```
[data-theme="dark"] {

  --bg-color: #1a1a1a;

  --text-color: #e9ecef;

  --text-muted: #adb5bd;

  --border-color: #495057;

  --card-bg: #2d3748;

  --input-bg: #2d3748;

  --navbar-bg: rgba(26, 26, 26, 0.95);

  --navbar-text: #e9ecef;

  --shadow-color: rgba(0, 0, 0, 0.3);

  --hero-overlay: rgba(0, 0, 0, 0.6);

}
```

Автоматическая темная тема (системные настройки):

```
@media (prefers-color-scheme: dark) {

  :root:not([data-theme="light"]) {

    --bg-color: #1a1a1a;

    --text-color: #e9ecef;

    --text-muted: #adb5bd;
```

```

--border-color: #495057;

--card-bg: #2d3748;

--input-bg: #2d3748;

--navbar-bg: rgba(26, 26, 26, 0.95);

--navbar-text: #e9ecef;

--shadow-color: rgba(0, 0, 0, 0.3);

--hero-overlay: rgba(0, 0, 0, 0.6);

}
}

```

2. Применение переменных в компонентах

2.1 Основные элементы:

```

body {

  background-color: var(--bg-color);

  color: var(--text-color);

  transition: background-color 0.3s ease, color 0.3s ease;

}

.card {

  background-color: var(--card-bg);

  border: 1px solid var(--border-color);

  color: var(--text-color);

}

.form-control {

  background-color: var(--input-bg);

  color: var(--text-color);

  border-color: var(--border-color);

}

```

```
}
```

1.4 Навигация:

```
.navbar {  
  
    background-color: var(--navbar-bg) !important;  
  
    backdrop-filter: blur(10px);  
  
}  
  
.navbar-brand,  
  
.nav-link {  
  
    color: var(--navbar-text) !important;  
  
}
```

2. Специфические стили для страниц

2.1 Страница поиска

```
[data-theme="dark"] .search-sidebar {  
  
    background-color: var(--card-bg) !important;  
  
    border: 1px solid var(--border-color);  
  
}  
  
[data-theme="dark"] .pagination .page-link {  
  
    background-color: var(--card-bg);  
  
    border-color: var(--border-color);  
  
    color: var(--text-color);  
  
}
```

2.2 Страница логина

```
[data-theme="dark"] .auth-container {  
  
    background: linear-gradient(135deg, #2d3748 0%, #1a202c 100%) !important;  
  
}
```

```
[data-theme="dark"] .auth-card .text-dark {  
  
  color: var(--text-color) !important;  
  
}
```

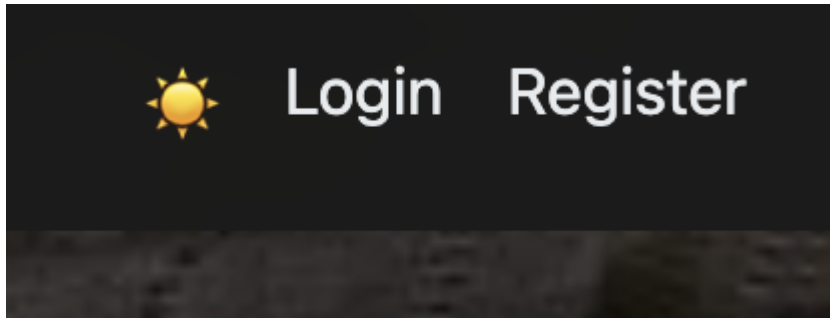


Рисунок 1 – Эмодзи в качестве тоггла для переключения темы

3. JavaScript управление темами (theme.js)

3.1 Класс ThemeManager

```
class ThemeManager {  
  
  constructor() {  
  
    this.themes = ['auto', 'light', 'dark'];  
  
    this.currentTheme = this.getStoredTheme() || 'auto';  
  
    this.initTheme();  
  
    this.createNavbarToggle();  
  
  }  
  
}
```

3.2 Определение эффективной темы

```
getEffectiveTheme() {  
  
  if (this.currentTheme === 'auto') {  
  
    return window.matchMedia('(prefers-color-scheme: dark)').matches ? 'dark' :  
    'light';  
  
  }  
  
}
```

```
    return this.currentTheme;
}
```

3.3 Приенение

```
applyTheme(theme) {

    const root = document.documentElement;

    // Удаляем существующие атрибуты темы

    root.removeAttribute('data-theme');

    // Применяем новую тему

    if (theme !== 'auto') {

        root.setAttribute('data-theme', theme);

    }

    // Обновляем meta theme-color для мобильных браузеров

    this.updateMetaThemeColor(theme);

}
```

3.4 Циклическое переключение тем:

```
cycleTheme() {

    const currentIndex = this.themes.indexOf(this.currentTheme);

    const nextIndex = (currentIndex + 1) % this.themes.length;

    this.setTheme(this.themes[nextIndex]);

}
```

4. Итоги

Система темизации обеспечивает:

1. Три режима работы: Auto (следует системным настройкам), Light и Dark
2. Автоматическое размещение кнопок: В навбаре автоматически, на странице логина вручную
3. Интуитивные иконки: Показывают следующую тему при клике
4. Сохранение настроек: В localStorage браузера
5. Плавные переходы: Между темами
6. Полная поддержка: Всех компонентов сайта
7. Mobile-friendly: Обновление theme-color для мобильных браузеров

Базовые переменные для светлой темы

Переопределение для темной темы через [data-theme="dark"]

Автоматическая темная тема через @media (prefers-color-scheme: dark)

Вывод

Вывод по работе: были внесены изменения для темизации средствами CSS и JS