

## Инвариантная самостоятельная работа

### Задание 1.3

**Задача:** Изучить и проанализировать аппаратное, программное и информационное обеспечение сайта кафедры. Составить список используемого программного обеспечения, задействованных технологий.

**Сайт кафедры:** <https://ict.herzen.spb.ru>

#### Аппаратное и программное обеспечение:

- **Сервер:** Nginx 1.13.12
- **Web-сервер:** Nginx 1.13.12
- **Обратные прокси:** Nginx 1.13.12
- **CMS:** Grav
- **Тема Grav:** ict (для сайтов, связанных с IT)
- **Основные плагины Grav:**
  - core-service-manager (управление основными сервисами Grav)
  - editor (интерфейс для редактирования контента)
  - email (отправка электронных писем)
  - login (управление системой аутентификации и входа в систему)
  - admin (панель администратора для управления сайтом)
  - shortcode-core (базовый функционал для работы с шорткодами)
  - simplesearch (поиск по содержимому сайта)
  - taxonomylist (управление категориями и тегами)
- **UI-фреймворк:** Bootstrap 4.0.0
- **JavaScript:**
  - Highlight.js (синтаксическая подсветка кода)
  - Modernizr 2.6.2 (загрузка нужных функций)
  - Lightbox (модальные окна с изображениями)
  - jQuery 3.3.1 (работа с DOM)
  - MathJax 2.7.0 (отображение математических формул и уравнений)
- **CDN:**
  - Cloudflare (глобальная сеть)
  - cdnjs (доступ к библиотекам)
- **Аналитика:** Yandex.Metrika
- **SSL-сертификат:** GlobalSign (GCC R6 AlphaSSL CA 2023), до 22.04.2025

#### Информационное обеспечение:

- **Язык контента:** Русский(Cyrillic)
- **Кодировка:** UTF-8

**Сетевой адрес:**

- **IP-адрес:** 194.226.211.44
- **Сетевые порты:**
  - Открыты:
    - 80/tcp (HTTP)
    - 443/tcp (HTTPS)
  - Закрыты:
    - 8080/tcp (HTTP Proxy)

**Предлагаемые расширения:**

- Antimatter

Это расширение помогает улучшить безопасность сайта, обрабатывая спам и нежелательные запросы.

- Cache

Расширение для кэширования, которое позволяет ускорить загрузку сайта, снижая нагрузку на сервер.

- Content Scheduler

Это расширение позволяет планировать публикацию контента.

**Предлагаемые темы оформления:**

- Education

Тема, специально разработанная для образовательных сайтов. Она оптимизирована для курсов, учебных материалов и мероприятий. Она включает множество готовых разделов для учебных программ, расписаний, новостей и других важных разделов для сайта кафедры.

- Gravstrap

Тема на базе Bootstrap, которая предоставляет стильный и современный дизайн. Она хороша для создания удобного и отзывчивого интерфейса, который легко адаптируется под различные устройства.