

### **Иср 1.3 “Обеспечение сайта кафедры”**

**Выполнил: Шульга Евгений Евгениевич**

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

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЕБ-РЕСУРСА**

### **Обслуживание и серверные мощности**

Веб-страницы размещены на специализированных серверных мощностях, предоставленных университетом, что обеспечивает полный контроль над производительностью и безопасностью ресурса. Используются серверы с высокой степенью надёжности, что критично для длительной и бесперебойной работы, с обязательным применением резервных копий и системы мониторинга для минимизации рисков сбоев.

### **Программные платформы и инструменты**

- **Система для управления контентом**

Сайт организован с помощью системы управления контентом, которая позволяет поддерживать актуальность всех материалов, быстро обновлять информацию и эффективно управлять ресурсами. Это решение выбрано для обеспечения простоты эксплуатации и масштабируемости при растущем объёме контента. - Grav

- **Языки программирования**

В процессе разработки сайта активно использовался PHP, оптимизированный для работы с динамическим контентом, что позволяет адаптировать сайт под конкретные нужды пользователей и оперативно обновлять данные без значительных затрат времени. Так же он необходим для работы с grav

- **Обслуживающие веб-серверы**

Веб-серверы, которые обеспечивают корректную работу всех элементов сайта, включают решения, предназначенные для обеспечения стабильности работы и быстрого отклика на запросы пользователей. Они сконфигурированы таким образом, чтобы эффективно обслуживать как малый, так и высокий трафик – Nginx.

Так же задействуется система управления версиями Gitlab CI, Docker для контейнеризации и Kubernetes для оркестрации трафика

---

## **УПРАВЛЕНИЕ И ИНТЕГРАЦИЯ ДАННЫХ**

### **Централизованное управление контентом**

Все данные на сайте организованы в централизованной структуре, что даёт возможность пользователям, а также внутренним сотрудникам, быстро и удобно находить необходимую информацию. Система упрощает процесс работы с образовательными программами, расписаниями и контактной информацией, а также обеспечивается интеграция с внутренними сервисами для синхронизации данных.

### **Взаимодействие с другими сервисами**

Сайт интегрирован с различными внутренними платформами университета. Это даёт пользователю возможность взаимодействовать с основными системами университета, такими как базы данных студентов, системы онлайн-обучения и другие внутренние ресурсы. Интеграция позволяет оперативно получать и обновлять информацию о мероприятиях, новостях и актуальных событиях.

---

## **ИНТЕРАКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И УДОБСТВО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **Универсальный дизайн**

Проектирование интерфейса сайта уделяет особое внимание удобству взаимодействия с пользователем. Все элементы интерфейса адаптированы под различные устройства, включая мобильные телефоны и планшеты, что гарантирует комфортное использование ресурса независимо от используемой платформы.

### **Поддержка нескольких языков**

Сайт предлагает пользователям возможность переключения между различными языковыми версиями интерфейса, что важно для международных студентов или гостей ресурса. Переключение между языками легко доступно и выполняется с помощью нескольких кликов в интерфейсе.

### **Интерактивность и онлайн-сервисы**

Кроме статического контента, сайт предлагает пользователю множество интерактивных возможностей: формы для обратной связи, онлайн-регистрацию, участие в вебинарах и других мероприятиях. Это создаёт более динамичную и привлекательную среду для пользователей, вовлекает их в процесс и упрощает выполнение повседневных задач.

Это позволяют использовать установленные плагины для сайта:

Add-page-by-form – для создания страниц через формы

Events – для управления событиями

Form – для расширения базового функционала форм