

## ОБУЧАЮЩАЯ СИСТЕМА: МИКРОСЕРВИСНАЯ REST-АРХИТЕКТУРА

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Кузьменков Д. А.

Быков А.А. – магистр техн. наук, ассист.

Целью работы является система обучения для автоматизации обучения учащихся. Актуальность разработки обусловлена необходимостью улучшения обучения, предоставлению данных через интернет, переход от получения оценок к получению знаний.

В современном мире возрастает понимание того, что традиционная схема получения образования в первой половине жизни морально устарела и нуждается в замене непрерывным образованием и обучением течении всей жизни.

Для новых форм образования характерны интерактивность и сотрудничество в процессе обучения. Должны быть разработаны новые теории обучения, такие как конструктивизм, образование, ориентированное на студента, обучение без временных и пространственных границ. Для повышения качества образования предполагается также интенсивно использовать новые образовательные технологии

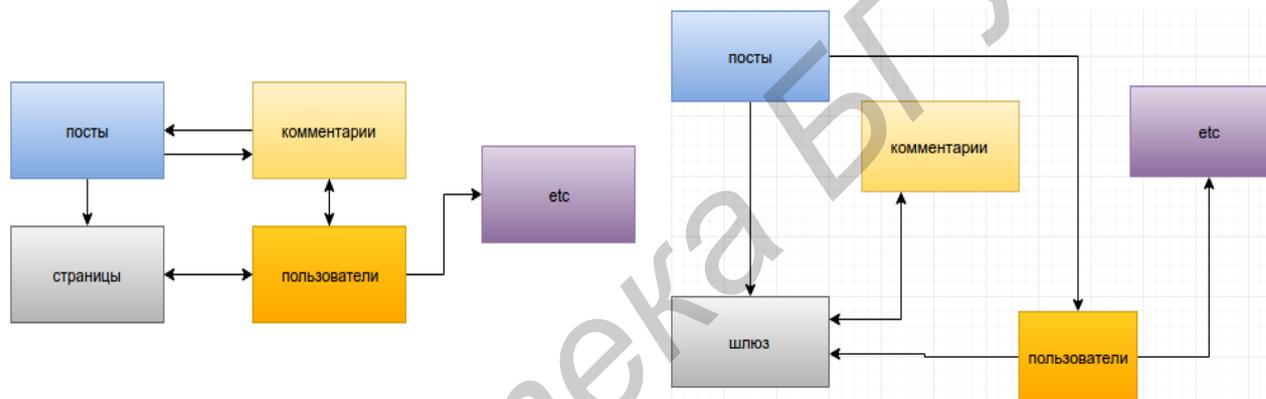


Рис. 1 - Стандартный движок блога на PHP

Рис. 2 – Микросервисная архитектура

Микросервисная архитектура выбрана в связи с тем, что она позволяет добавлять новый функционал, легкость в вертикальной и горизонтальной масштабируемости, а также простота поддержки.

Микросервис представляет собой отдельный проект, это позволило строить иерархии из сервисов, предоставляющие внешний API для других сервисов. Это масштабируемый подход, то есть, над системой одновременно трудятся несколько программистов. И никаких проблем с разрешением конфликтов или поиском сложных логических ошибок, появляющихся в результате двух коммитов, сделанных разными программистами;

В разработке используются инструменты:

- Java
- Spring
- PostgreSQL, MongoDB

Главными критериями является предоставление информации, уведомления, наличие преподавателя и сообщества, а также эргономика сайта или приложения.

Список использованных источников:

1. Микросервисная архитектура, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habrahabr.ru/post/302844/>
2. Преимущества и недостатки микросервисной архитектуры, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://eax.me/micro-service-architecture/>