

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт математики и информационных технологий  
Кафедра информатики

**Разработка информационной системы управления мероприятиями**  
выпускная квалификационная работа

Выполнил:  
студент группы 4.205-2,  
Шацких Алексей Евгеньевич

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Научный руководитель:  
к.т.н., доцент  
Михеева Татьяна Викторовна

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Работа защищена:  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г.

Оценка: \_\_\_\_\_

Председатель ГЭК:  
д.т.н., профессор  
Леонов Сергей Леонидович

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Допустить к защите:  
Зав. кафедрой, к.ф.-м.н., доцент  
Козлов Денис Юрьевич

\_\_\_\_\_  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г.

## РЕФЕРАТ

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ BACKEND РАЗРАБОТКИ КЛИЕНТ- СЕРВЕРНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ .....	6
2. РАЗРАБОТКА BACKEND-ЧАСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯМИ .....	7
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	8
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	9
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	10

## ВВЕДЕНИЕ

Мероприятия различного вида проводятся каждый день в миллионах организаций по всему миру. Для проведения мероприятия организующему необходимо выбрать место, создать анонсы в мессенджерах и социальных сетях, узнать, какое количество человек посетит его, возможно, создать таблицу, чтобы участники записывались в неё. Из-за того, что таких мероприятий в больших организациях проводится большое количество, как у организующих, так и у участников возникают трудности в поддержании большого количества необходимых действий, чтобы мероприятие состоялось.

Для решения этих проблем мы предлагаем создать информационную систему мероприятий, которая была бы встраиваемой в уже существующую экосистему организаций, и позволяющую контролировать весь процесс организации мероприятий в одном месте.

**Актуальность** темы обусловлена растущей цифровизацией всех отраслей экономики, что влечёт за собой увеличение потребности рынка в новых цифровых решениях привычных и рутинных задач.

Разработка предлагаемой информационной системы требует применения современных подходов и технологий, таких как использование паттернов проектирования, фреймворков, тестирования и баз данных.

Данная выпускная квалификационная работа посвящена разработке backend-части системы, которая является ключевой составляющей всей системы, обеспечивающая её стабильное функционирование, обработку бизнес-логики, хранение данных и интеграцию с внешними сервисами.

В рамках данного проекта backend будет отвечать за бизнес-логику приложения, а также за хранение данных и предоставление API для внешней части системы.

**Целью** данной выпускной квалификационной работы является разработка backend-части системы.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Изучить основные методы и технологии backend-разработки.
2. Выбрать архитектурные принципы и паттерны проектирования.
3. Спроектировать базу данных.
4. Разработать доменный слой.
5. Разработать инфраструктурный слой.
6. Разработать слой бизнес-логики.
7. Разработать слой API.

**Объектом исследования** данной работы является методология и практика разработки клиент-серверных приложений.

**Предмет исследования** – backend разработка с применением фреймворка ASP.NET.

**Практическая значимость** разработка backend-части системы управления мероприятиями заключается в создании поддерживаемой, расширяемой, масштабируемой и отказоустойчивой инфраструктуры системы.

Разрабатываемая система позволит упростить проведение мероприятий в организациях, а также позволит увеличить вовлечённость участников.

# **1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ BACKEND РАЗРАБОТКИ КЛИЕНТ-СЕРВЕРНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ**

## **2. РАЗРАБОТКА BACKEND-ЧАСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯМИ**

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**



## **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

Репозиторий – <https://github.com/Shtskkh/Events.Backend>