

УПРАВЛЕНИЕ IT-ПРОЕКТАМИ

Разработка информационной системы управления мероприятиями

Автор: Шацких Алексей Евгеньевич 4.205-2

Лабораторная работа №2

Обоснование выгоды проекта

Показатель	Текущее состояние	Ожидаемый результат
Время на организацию мероприятия	4-6 часов на создание анонсов в разных каналах, ручной сбор заявок, бронирование через 1С	1-2 часа за счет автоматизации: единый интерфейс для создания мероприятия, автоматическая публикация, централизованный сбор заявок
Вовлеченность участников	Низкая: информация разбросана по разным каналам, сложно найти актуальные мероприятия	Высокая: единая точка доступа к информации о мероприятиях, удобная регистрация, напоминания
Контроль загрузки помещений	Ручной контроль через 1С, возможны конфликты бронирования	Автоматический контроль доступности помещений, предотвращение двойного бронирования
Аналитика мероприятий	Отсутствует или ведется вручную	Автоматический сбор статистики: посещаемость, популярность мероприятий, использование помещений
Интеграция с существующими системами	Требуется ручная работа с несколькими системами	Встроенная интеграция с 1С, единая экосистема университета

Таблица 1. Показатели выгоды проекта.

Описание окружения проекта

Фактор окружения	Описание
Организационная структура	АлтГУ – государственный университет с 9 институтами, 5 корпусами в Барнауле и филиалами в городах края. Управление университетом включает
Существующие информационные системы	1С для управления помещениями и ресурсами, образовательный портал, портал дополнительного образования, сайты институтов и официальный сайт университета
Каналы коммуникации	Сайт ВУЗа, мессенджеры (Telegram, Max), социальные сети (VK), email-рассылки, внутренние порталы
Целевая аудитория	Студенты, преподаватели, сотрудники АлтГУ, организаторы мероприятий (секретари институтов, руководители клубов и кружков)
Типы мероприятий	Концерты, клубные встречи, митапы, конференции, семинары, лекции – разных форматов (очные, онлайн, смешанные)
Технические ограничения	Необходимость интеграции с существующей инфраструктурой университета (1С, порталы), требования к безопасности данных, стабильности и отказоустойчивости
Конкуренты	Другие университеты региона (АлтГТУ, АлтГПУ) также проводят мероприятия, но общеуниверситетских систем управления мероприятиями не имеют

Таблица 2. Внешнее окружение проекта.

Должность	Роль в проекте	Влияние на проект
Научный руководитель	Выстраивание плана работы	Редактирование требований
Backend-разработчик	Выстраивание архитектуры системы, программного окружения системы, разработка backend-части системы	Архитектурные решения
Frontend-разработчик	Разработка клиентской части системы	Выбор способов для визуализации системы
Android-разработчик	Разработка мобильного приложения системы	Выбор способов для визуализации системы

Таблица 3. Внутреннее окружение проекта.

Модель Джонсона

Заинтересованная сторона	Уровень власти	Уровень интереса	Стратегия работы
Руководство университета (ректорат)	Высокий	Средний	Информировать о ходе проекта, демонстрировать результаты
Управление цифрового развития	Высокий	Высокий	Активное вовлечение, тесное сотрудничество, регулярные коммуникации
Организаторы мероприятий	Низкий	Высокий	Вовлечение в тестирование, сбор обратной связи, обучение работе с системой
IT-отдел	Низкий	Средний	Координация по интеграции с существующими системами, техподдержка
Студенты и преподаватели	Низкий	Средний	Информирование о новой системе, сбор обратной связи после запуска
Администраторы корпусов	Низкий	Средний	Мониторинг удовлетворенности, информирование об изменениях
Управление внеучебной работы	Средний	Средний	Информирование о проекте, согласование требований

Таблица 4. Модель Джонсона «Власть-интерес».

Устав проекта

Раздел	Содержание
Название проекта	Разработка backend-части информационной системы управления мероприятиями АлтГУ
Цель проекта	Создание централизованной системы для автоматизации процессов организации мероприятий в университете, упрощение информационной поддержки и повышение вовлеченности участников
Руководитель проекта	Шацких Алексей Евгеньевич, студент группы 4.205-2
Научный руководитель	Михеева Татьяна Викторовна, к.т.н., доцент кафедры информатики
Спонсор проекта	АлтГУ (Управление цифрового развития)
Сроки реализации	Сентябрь 2025 – Май 2026 (9 месяцев)
Основные результаты	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработанный и протестированный backend на ASP.NET 2. Спроектированная база данных PostgreSQL 3. Модули: управление мероприятиями, бронирование помещений, интеграция с 1С 4. API для frontend-части 5. Документация и руководство пользователя
Бюджет	В рамках выпускной квалификационной работы (без финансирования)
Критерии успеха	<ol style="list-style-type: none"> 1. Время организации мероприятия сокращено на 50% 2. Положительная оценка от пользователей при тестировании 3. Защита ВКР с оценкой не ниже «хорошо»
Ограничения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Академический график выполнения ВКР 2. Ограниченные ресурсы для тестирования 3. Необходимость согласования с политиками безопасности университета

Таблица 5. Устав проекта.

Распределение ответственности

Роль Задача	Научный руководи- тель	Backend- разработ- чик	Frontend- разработ- чик	Android- разработ- чик
Проектиро- вание архи- тектуры си- стемы	C, I	R, A	I	I
Разработка backend	C, I	R, A	I	I
Интеграция с 1С	C, I	R, A	I	I
Разработка frontend	C, I	C, I	R, A	I
Разработка android	C, I	C, I	I	R, A
Тестирова- ние системы	C, I	R, A	R	R
Документи- рование	C, I	R, A	R	R
Развёртыва- ние	C, I	R, A	R	R
Обучение пользовате- лей	C, I	I	R, A	R

Таблица 6. Матрица ответственности (RACI).

Риски проекта

Риск	Описание	Вероятность	Влияние	Стратегия реагирования
Технические проблемы интеграции с 1С	Сложности при разработке модуля интеграции, несовместимость API	Средняя	Высокое	Раннее изучение API 1С, консультации с IT-отделом, разработка резервного варианта (ручная выгрузка данных)
Недостаток времени на разработку	Задержки в выполнении из-за академической нагрузки или недооценки сложности	Средняя	Высокое	Детальное планирование, резервирование времени, приоритизация функционала (MVP подход)
Изменение требований	Заказчик меняет или добавляет требования в процессе разработки	Средняя	Среднее	Четкая фиксация требований в начале проекта, использование гибкой методологии, согласование изменений
Недостаток технических знаний	Нехватка опыта в проектировании сложных систем	Низкая	Среднее	Самообучение, консультации с научным руководителем, изучение доку-

Риск	Описание	Вероятность	Влияние	Стратегия реагирования
				ментации и лучших практик
Низкая вовлеченность пользователей при тестировании	Трудности с привлечением реальных пользователей для тестирования системы	Средняя	Низкое	Координация с управлением цифрового развития для организации тестирования, мотивация участников
Проблемы с инфраструктурой	Недоступность серверов для разработки или тестирования	Низкая	Среднее	Использование локального окружения для разработки
Проблемы безопасности данных	Уязвимости в системе, несоответствие требованиям безопасности университета	Низкая	Высокое	Следование лучшим практикам безопасности, тестирование на уязвимости, согласование с IT-отделом

Таблица 7. Риски проекта.