**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Факультет/Институт** |  | Информационных технологий |
|  |  | (наименование факультета/ Института) |
| **Направление/специальность** |  | Информационные системы и технологии |
| **подготовки:** |  | (код и наименование направления /специальности подготовки) |
| **Форма обучения:** |  | очная |
|  |  | (очная, очно-заочная, заочная) |
|  |  |  |

**Лабораторный практикум № 4**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **по дисциплине** |  | Инструментальные средства информационных систем | | |
|  | | |  | (наименование дисциплины) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обучающийся** |  | **Лисичкин Борис Олегович** |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |
| **Группа** |  | **Вбио-202рсоб** |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Преподаватель** |  | **Сибирев Иван Валерьевич** |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |

**Москва 2025 г.**

Оглавление

[Введение 3](#_Toc192102901)

[Содержание 4](#_Toc192102902)

[Заключение 8](#_Toc192102903)

[Список информационных источников: 9](#_Toc192102904)

# Введение

В рамках лабораторного практикума № 4 была выполнена разработка плана архитектуры предприятия для компании EcoTech Solutions. Цель работы заключалась в создании комплексного плана проекта, включающего анализ рисков, календарный план, требования, цели и маркетинговую стратегию.

Основные задачи:

1. Разработка плана проекта (Project Plan) с учетом рисков, состояния разработки и календарного графика.
2. Анализ проекта с использованием методики "Шесть шляп".
3. Создание маркетингового плана продвижения продукции.

# Содержание

**План разработки архитектуры предприятия – Project Plan**

1. Риски проекта (RISK)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Риск** | **Описание (DESCRIPTION)** | **Воздействие (IMPACT)** | **Критичность (SEVERITY)** | **Вероятность (PROBABILITY)** | **Предпосылки обнаружения (LIKELIHOOD OF PRIOR DETECTION)** | **Смягчение (MITIGATION APPROACH)** | **Предлагаемые решения (PROPOSED SOLUTIONS)** |
| **Недостаток финансирования** | Задержка или сокращение бюджета проекта. | Задержка сроков, сокращение масштаба проекта. | Высокая | Средняя | Снижение доходов компании, задержки платежей. | Поиск альтернативных источников финансирования. | Увеличение резервного фонда, привлечение инвесторов. |
| **Технические сбои** | Отказ оборудования или программного обеспечения. | Простой в работе, потеря данных. | Средняя | Низкая | Увеличение количества ошибок в системе. | Регулярное резервное копирование данных. | Внедрение систем мониторинга и диагностики. |
| **Недостаток квалификации** | Недостаточная квалификация сотрудников для выполнения задач. | Задержка выполнения задач, низкое качество результатов. | Высокая | Высокая | Увеличение количества ошибок, низкая производительность. | Обучение сотрудников, привлечение внешних экспертов. | Внедрение системы обучения и сертификации. |

2. Состояние разработки проекта (ACTUAL PROGRESS)

|  |  |
| --- | --- |
| **Категория** | **Описание** |
| Выполненные задачи (TASKS DONE) | Разработка концепции архитектуры, анализ рынка, определение целей проекта. |
| Отмененные задачи (TASKS CANCELED) | Внедрение устаревшей CRM-системы (заменена на современное решение). |
| Отложенные задачи (TASKS DELAYED) | Оптимизация логистических процессов (перенесена на следующий этап). |
| Задачи на хранении (TASKS ON HOLD) | Внедрение AI для прогнозирования спроса (ожидание дополнительного финансирования). |
| Выполняемые задачи (TASKS IN PROGRESS) | Разработка ERP-системы, внедрение CRM-системы, обучение сотрудников. |

3. Информация для проекта (INFORMATION)

1. Цели компании: Увеличение доли рынка, внедрение инноваций, повышение прибыли.
2. Требования к проекту: Соответствие экологическим стандартам, масштабируемость, безопасность данных.
3. Ресурсы: Бюджет $2 млн, команда из 20 специалистов.
4. Сроки: 12 месяцев.
5. Технологии: Использование облачных решений (AWS, Azure), ERP и CRM-систем.

4. Цели проекта (GOALS)

1. Разработать и внедрить ERP-систему для управления ресурсами.
2. Внедрить CRM-систему для улучшения взаимодействия с клиентами.
3. Обучить сотрудников работе с новыми системами.

5. Требования к проекту (REQUIREMENTS)

1. Соответствие экологическим стандартам ISO 14001.
2. Обеспечение безопасности данных (GDPR).
3. Масштабируемость решений для будущего роста компании.
4. Интеграция с существующими системами.
5. Поддержка мобильных устройств.

6. Календарный план разработки проекта (SCHEDULE)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фаза | Задачи | Сроки |
| Фаза 1: Планирование | Анализ требований, разработка концепции, утверждение бюджета. | 1 месяц |
| Фаза 2: Разработка | Разработка ERP и CRM-систем, интеграция с существующими системами. | 6 месяцев |
| Фаза 3: Внедрение | Тестирование, обучение сотрудников, запуск систем. | 3 месяца |
| Фаза 4: Поддержка | Мониторинг, устранение ошибок, оптимизация процессов. | 2 месяца |

**Шесть шляп (Six Thinking Hats)**

|  |  |
| --- | --- |
| Шляпа | Описание |
| Белая (Факты) | Проект требует $2 млн, сроки – 12 месяцев, команда из 20 человек. |
| Красная (Эмоции) | Опасения по поводу задержек и перерасхода бюджета. |
| Черная (Риски) | Риски: недостаток финансирования, технические сбои, низкая квалификация. |
| Желтая (Преимущества) | Улучшение управления ресурсами, повышение прибыли, рост конкурентоспособности. |
| Зеленая (Идеи) | Внедрение AI для прогнозирования спроса, использование блокчейна для безопасности данных. |
| Синяя (Управление) | Необходимо строгое соблюдение сроков и бюджета, регулярный мониторинг прогресса. |

**Маркетинговый план (Marketing)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Элемент** | **Описание** |
| Целевая аудитория | Промышленные предприятия, государственные организации. |
| Каналы продвижения | SEO, контент-маркетинг, участие в отраслевых выставках. |
| Бюджет | $200,000. |
| KPI | Увеличение доли рынка на 15%, рост продаж на 20%. |
| Сроки | 12 месяцев. |

# Заключение

В ходе выполнения лабораторного практикума № 4 был разработан комплексный план архитектуры предприятия для компании EcoTech Solutions. План включает анализ рисков, календарный график, цели, требования и маркетинговую стратегию.

Результаты работы:

1. Определены ключевые риски и предложены меры по их смягчению.
2. Разработан календарный план с четкими этапами и сроками.
3. Сформулированы цели и требования к проекту.
4. Проведен анализ проекта с использованием методики "Шесть шляп".
5. Создан маркетинговый план для продвижения продукции.

# Список информационных источников:

1. https://www.debonogroup.com/services/core-programs/six-thinking-hats/