### **Лабораторный практикум № 4**

**Концептуальные основы и подходы к построению архитектуры предприятия  
Компания: ГлебИКо**

#### **Project Plan – План разработки архитектуры предприятия**

##### **RISK – Риски проекта**

| **RISK ID** | **DESCRIPTION** | **IMPACT** | **SEVERITY** | **PROBABILITY** | **LIKELIHOOD OF PRIOR DETECTION** | **MITIGATION APPROACH** | **PROPOSED SOLUTIONS** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RISK-001 | Нестабильность спутниковой связи в регионах | Нарушение предоставления услуг | Высокая | Средняя | Жалобы пользователей, нестабильный сигнал | Тестирование покрытия, диагностика | Инфраструктурные договоры, резервные каналы |
| RISK-002 | Недостаток квалифицированных разработчиков | Задержка релизов и обновлений | Средняя | Высокая | Невыполнение задач, рост багов | Привлечение подрядчиков и фрилансеров | Обучающие программы, партнёрства с вузами |
| RISK-003 | Юридические ограничения на международную деятельность | Задержка выхода на рынок | Средняя | Низкая | Изменения в законодательстве, сертификация | Анализ правового поля | Юридическая экспертиза, адаптация процессов |

##### **ACTUAL PROGRESS – Состояние разработки проекта**

* **TASKS DONE:** Анализ архитектуры, выбор платформы, разработка прототипа интерфейса
* **TASKS CANCELED:** Интеграция с устаревшими API сторонних сервисов
* **TASKS DELAYED:** Автоматизация мониторинга инфраструктуры
* **TASKS ON HOLD:** Разработка внутреннего аналитического модуля
* **TASKS IN PROGRESS:** Тестирование сервисов связи, документирование процессов

#### **INFORMATION – Информация для проекта**

* Команда из 5 архитекторов и 3 DevOps-инженеров
* Технологический стек: Python, Kubernetes, PostgreSQL, Kafka
* Гибридная инфраструктура (облако + on-premise)
* Используются микросервисы и REST API
* Срок реализации проекта – 6 месяцев

#### **GOALS – Цели проекта**

* Разработка масштабируемой архитектуры платформы спутниковой связи
* Снижение времени отклика сервисов до 200 мс
* Обеспечение отказоустойчивости на уровне 99.9%

#### **REQUIREMENTS – Требования к проекту**

* Кроссплатформенность
* Интеграция с системами мониторинга
* Поддержка авто-масштабирования
* Оперативное обновление компонентов
* Шифрование и безопасность данных

#### **SCHEDULE – Календарный план разработки проекта**

**Фаза 1: Подготовительная (1 месяц)**

* Анализ требований
* Формирование команды

**Фаза 2: Проектирование и реализация (3 месяца)**

* Разработка архитектуры
* Настройка CI/CD
* Разработка MVP

**Фаза 3: Тестирование и запуск (2 месяца)**

* Интеграционные тесты
* Подготовка документации
* Пилотный запуск

### **Six Thinking Hats – Различные взгляды на проект**

* **Белая шляпа (Факты):** Изучены данные по использованию спутниковой связи, проанализированы аналогичные платформы.
* **Красная шляпа (Эмоции):** Команда вдохновлена, но опасается сбоев из-за высокой технологической сложности.
* **Чёрная шляпа (Критика):** Возможны юридические ограничения, нехватка специалистов и технические сбои.
* **Жёлтая шляпа (Плюсы):** Проект уникален, способен укрепить позиции компании на рынке.
* **Зелёная шляпа (Креатив):** Идея использовать ИИ для предсказания сбоев и адаптивной маршрутизации.
* **Синяя шляпа (Организация):** Используется SCRUM, с двухнедельными спринтами и ретроспективами.

### **Marketing – Маркетинговый план продвижения продукции**

1. **Анализ рынка:** ЦА — телеком-операторы, ведомства, транспортные компании.
2. **Ценообразование:** Лицензирование по числу модулей и масштабу внедрения.
3. **Продвижение:** Участие в профильных выставках, SMM, рассылки, обзоры в СМИ.
4. **Партнёрства:** Сотрудничество с производителями спутников и наземного оборудования.
5. **Поддержка:** Круглосуточная поддержка, пилотное внедрение, SLA-гарантии.