



**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-
ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»**

Факультет/Институт	<u>Информационных технологий</u> (наименование факультета/ Института)
Направление/специальность подготовки:	<u>09.03.02 Информационные системы и технологии</u> (код и наименование направления /специальности подготовки)
Форма обучения:	<u>очная</u> (очная, очно-заочная, заочная)

Отчет по лабораторной работе №3

на тему	<u>Инструментальные средства моделирования</u> (наименование темы)
--------------------	---

по дисциплине	<u>Инструментальные средства информационных систем</u> (наименование дисциплины)
----------------------	---

Обучающийся	<u>Влас Эдуард Русланович</u> (ФИО)	<u></u> (подпись)
--------------------	--	----------------------

Группа	<u>ВБИо-201рсоб</u>
---------------	---------------------

Преподаватель	<u>Сибирев Иван Валерьевич</u> (ФИО)	<u></u> (подпись)
----------------------	---	----------------------

Москва 2025 г.

Оглавление

Оглавление	2
Лабораторный практикум № 3. Инструментальные средства моделирования. 3	
Задание 1 Описание компании	3
Цели компании	3
Задание 2 Организационная структура.....	4
Задание 3 Техническая архитектура	4
Задание 4. Системная архитектура (уровни приложений)	5
Задание 5. Бизнес-архитектура (7 критически важных бизнес-процессов)..	5
Задание 6. Связи между критически важными бизнес-процессами.....	5
Список источников	5

Лабораторный практикум № 3. Инструментальные средства моделирования

Задание 1 Описание компании

Название компании: DataStream Solutions

Сфера деятельности: Разработка корпоративного ПО для управления логистическими и складскими процессами.

Миссия: Повышение эффективности цепочек поставок за счёт гибких и интегрированных IT-решений.

Количество сотрудников: 120 человек.

Способы ведения бизнеса: Разработка под заказ, SaaS-подписка, техническая поддержка.

Основные конкуренты: LogisticSoft, SupplyChainPro, WarehouseMagic.

Конкурентная стратегия: Предоставление модульных решений с гибкой масштабируемостью и интеграцией дополненной аналитики.

Основные поставщики: AWS (облачная инфраструктура), Microsoft (платформенные лицензии), локальные системные интеграторы.

Основные потребители (клиенты): Средние и крупные дистрибьюторы, сети розничной торговли.

Цели компании

Ближайший год:

1. Внедрить новую систему управления складом у ключевого клиента.
2. Увеличить выручку на 20% через SaaS-подписку.
3. Нанять 15 новых разработчиков.
4. Обновить модуль аналитики с поддержкой машинного обучения.
5. Получить сертификат ISO 27001.

Через три года:

1. Достичь 500 корпоративных клиентов.
2. Развернуть офис в Европе.
3. Внедрить платформу реального времени для отслеживания грузов.
4. Интегрировать BI-модуль с основными ERP-системами.
5. Снизить стоимость разработки на 15% за счёт автоматизации тестирования.

Через пять лет:

1. Занять лидирующую позицию в СНГ по количеству клиентов.
2. Выйти на рынок Северной Америки.
3. Разработать мобильное приложение для управления логистикой.
4. Внедрить платформу цифровых двойников склада.
5. Диверсифицировать продуктовую линейку на 3 новых отраслевых решения.

Задание 2 Организационная структура



Задание 3 Техническая архитектура

- Облачная платформа AWS: EC2, RDS, S3.
- Контейнеризация: Docker, Kubernetes (EKS).
- CI/CD: Jenkins, GitLab CI.
- Мониторинг и логирование: Prometheus, Grafana, ELK.
- Интеграционный слой: API Gateway, RabbitMQ.

Задание 4. Системная архитектура (уровни приложений)

Уровень данных:

- PostgreSQL (основное хранилище), Redis (кэширование).

Уровень бизнес-логики:

- Java Spring Boot микросервисы.

Уровень приложений:

- Веб-клиент на React, мобильное приложение на Flutter.

Задание 5. Бизнес-архитектура (7 критически важных бизнес-процессов)

1. Регистрация нового клиента
2. Сбор требований и анализ бизнес-процесса клиента
3. Разработка и конфигурация решения
4. Тестирование и приемка
5. Внедрение и обучение пользователей
6. Техническая поддержка и сопровождение
7. Обновление и развитие функциональности

Задание 6. Связи между критически важными бизнес-процессами

Процесс А	Процесс В	Тип связи
Регистрация нового клиента	Сбор требований	поток данных
Сбор требований	Разработка	основание для конфигурации
Разработка	Тестирование	входные данные
Тестирование	Внедрение	результаты проверки
Внедрение	Техническая поддержка	база знаний

Список источников

1. Архитектура предприятия, TOGAF 10 и адаптивность
<https://habr.com/ru/companies/otus/articles/756986/> it.scribd.com

2. Инструменты, которых нет и нет. Моделирование процессов
<https://habr.com/ru/articles/546762/>
3. Анализ архитектуры предприятия с использованием визуальных средств моделирования
<https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-arhitektury-predpriyatiya-s-ispolzovaniem-vizualnyh-sredstv-modelirovaniya>