



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»
РТУ МИРЭА

Институт информационных технологий
Кафедра Практической и Прикладной Информатики

Отчет по практической работе №7

по дисциплине

«Анализ и концептуальное моделирование систем»

Тема практической работы:

«Построение UML – модели системы.
Диаграмма компонентов. Диаграмма развертывания»

Выполнил студент группы ИВБО-02-19

Проверил доцент

К. Ю. Денисов

В. В. Пяткин

Москва 2021

Содержание

1 Цели и задачи работы	3
2 Ход работы	3
3 Вывод	4
ПРИЛОЖЕНИЕ А	5

1 Цели и задачи работы

Цель работы: научиться строить модели реализации — диаграммы компонентов и диаграмму развертывания.

Задачи: описать узлы выполнения программных компонентов реального времени, а также процессов и объектов рассматриваемой предметной области.

ПО: Draw.io, StarUML.

2 Ход работы

Задача 2.1. Построить модель реализации с помощью диаграмм компонентов и развертывания с рассмотрением основных элементов и правил построения. Рассматриваемая система – организация авиаперевозок грузов.

Решение. Диаграмма компонентов показывает разбиение программной системы на структурные компоненты и связи (зависимости) между компонентами.

Диаграмма развертывания применяется для представления общей конфигурации и топологии распределенной программной системы и содержит изображение размещения компонентов по отдельным узлам системы.

Построим диаграмму компонентов рассматриваемой системы. При разработке будем учитывать ранее построенные диаграммы классов анализа, диаграмму состояний, диаграмму активности и диаграмму последовательности. См. рис. 1 в [Приложении А](#). На основании данной диаграммы построим диаграмму развертывания рассматриваемой

мой предметной области. См. рис. 2 в Приложении А.

3 Вывод

В ходе данной практической работы была изучена структура модели реализации, правила построения диаграммы компонентов и диаграммы развертывания. Полученные знания были применены для построения данных диаграмм в нотации UML для изучения предложенной предметной области.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

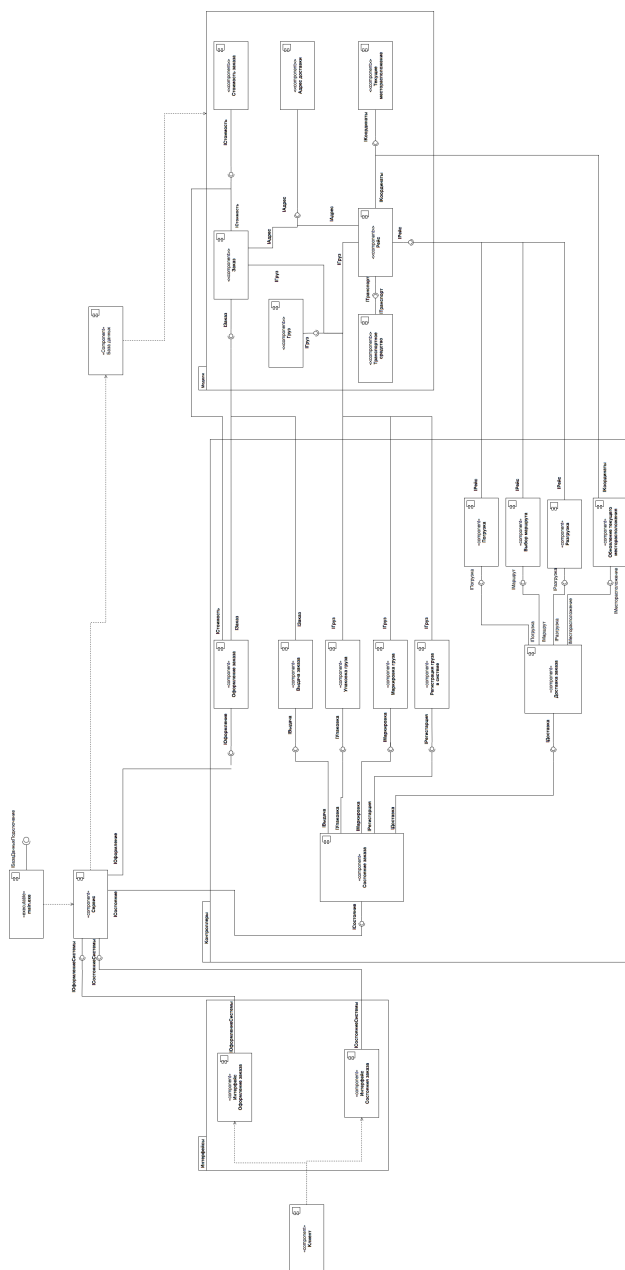


Рис. 1: Диаграмма компонентов

