

# Учебная практика

По разработке и сопровождению программного обеспечения

По теме: «Автоматизация учета работы администратора ресторана «Рассвет»»



Разработала учащаяся группы ПО-32: Присяч Е.Н.

Проверила преподаватель: Сакович С.Ю.

# День 1

## Введение. Разработка технического задания на создание ПО

### ❖ Предметная область

Пусть требуется разработать информационную систему для автоматизации работы администратора ресторана «Рассвет». Система имеет возможность предусматривать режим ведения учёта клиентов заказов услуг и столов.

### ❖ Введение

### ❖ Основание для разработки

### ❖ Назначение разработки

### ❖ Требование к программе

### ❖ Требование к программной документации

### ❖ Техническо-экономические показатели

### ❖ Порядок контроля и приёмки



## День 2

# Структурный подход к проектированию и разработке программного обеспечения

Разработка методологии IDEF0, IDEF1.

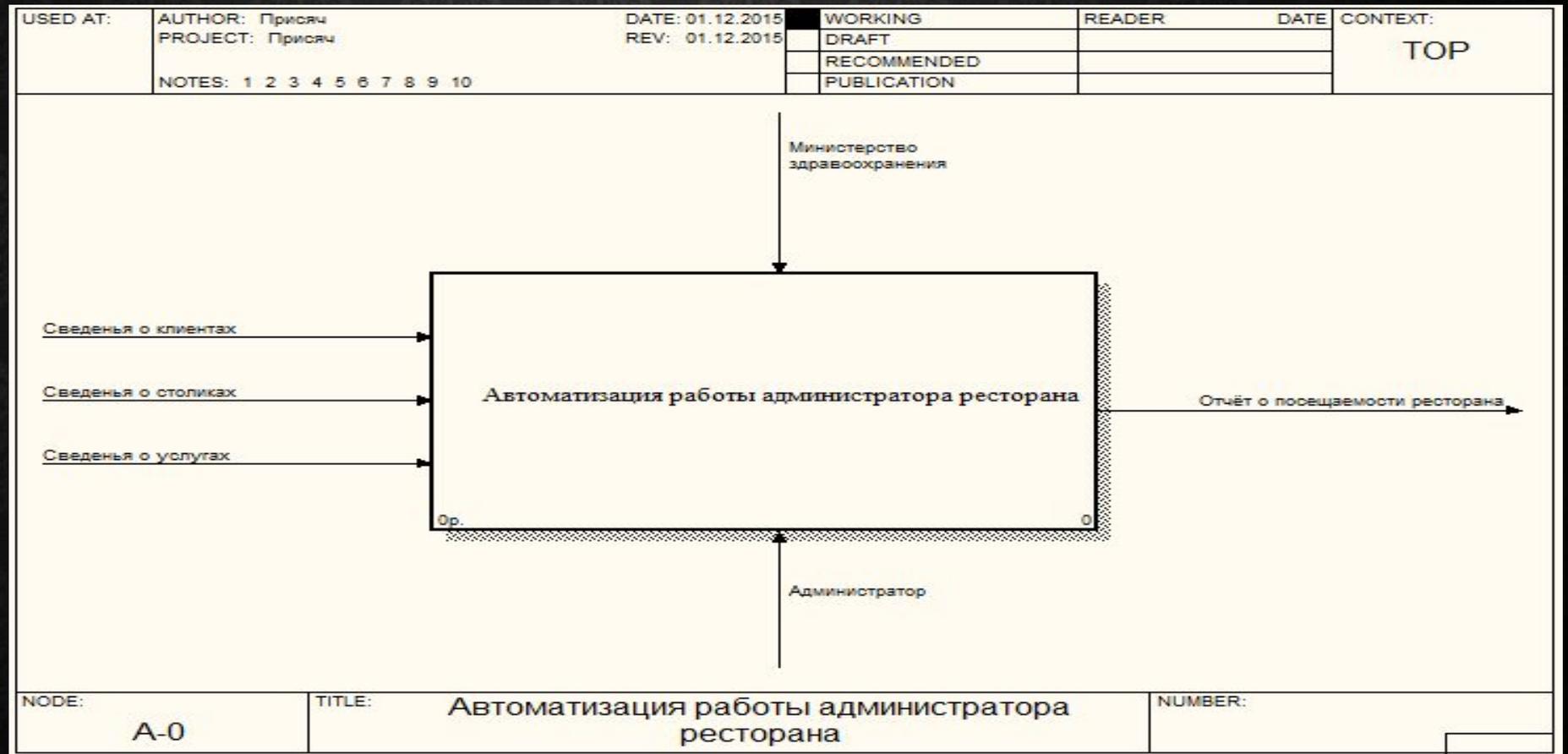
- ❖ Главный процесс
- ❖ Разбиение основного блока
- ❖ Двухуровневая декомпозиция

Построение диаграммы потоков данных.

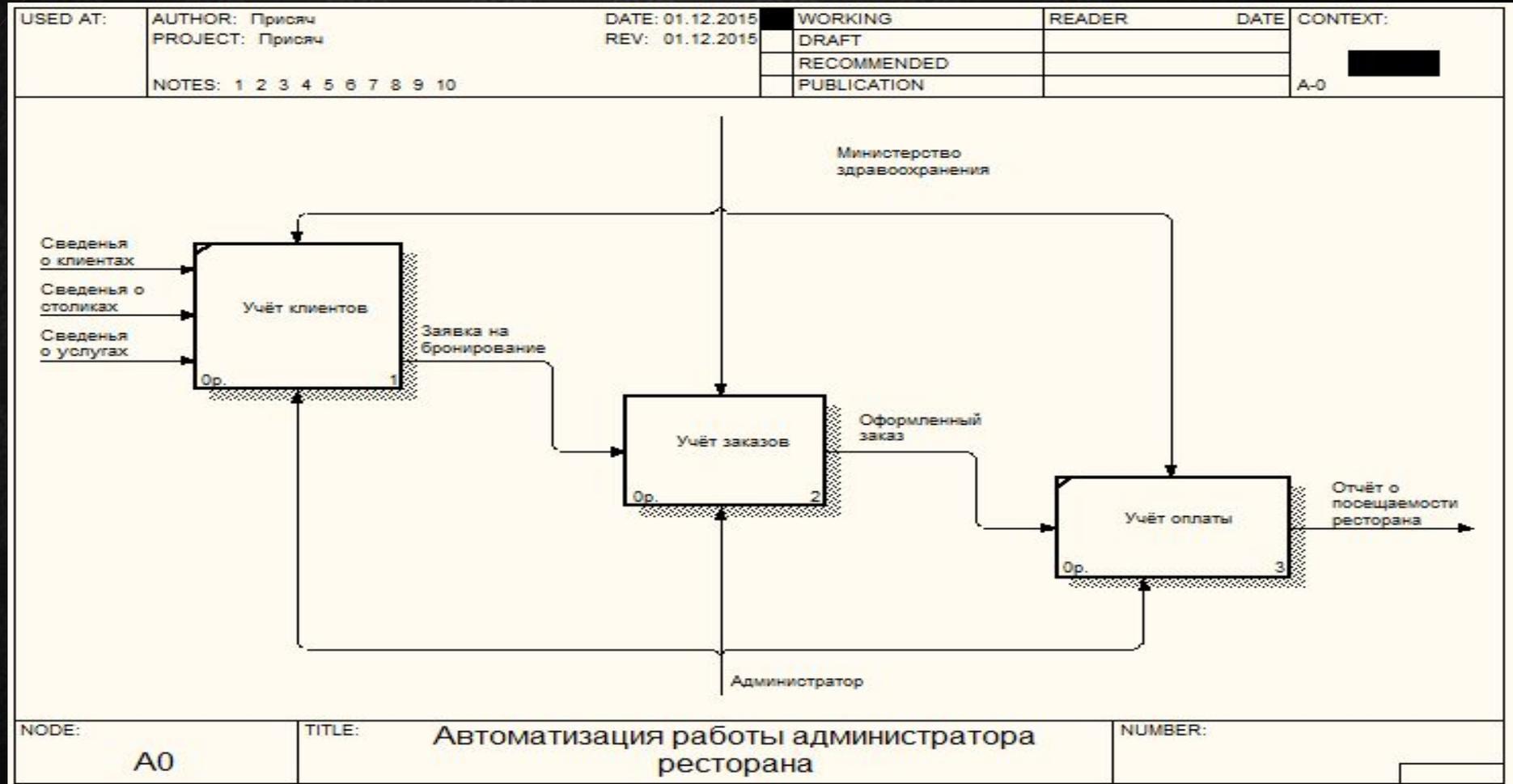
- ❖ Главный процесс
- ❖ Разбиение основного блока



# Главный процесс



# Разбиение основного блока



NODE:

A0

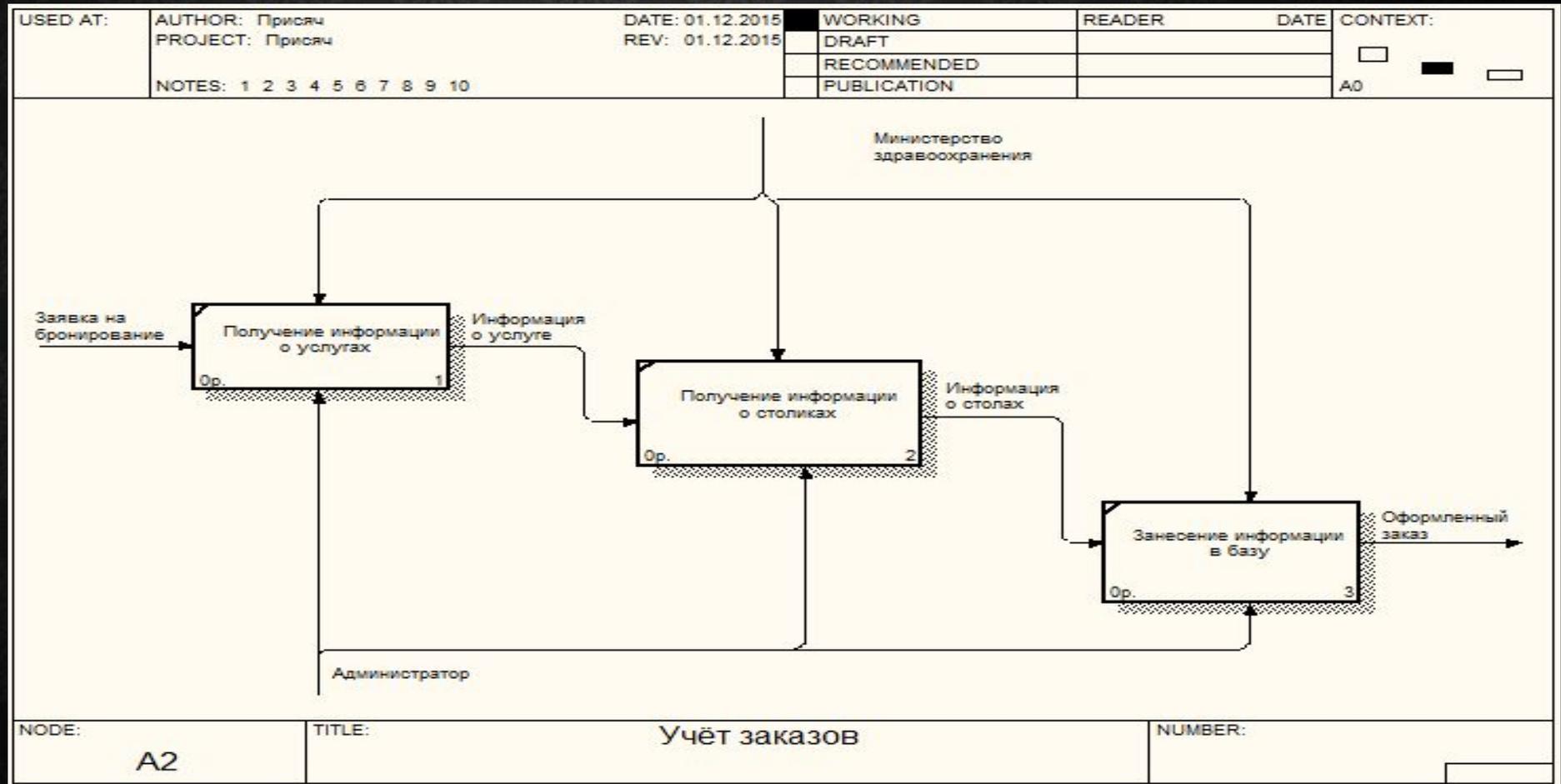
TITLE:

Автоматизация работы администратора ресторана

NUMBER:



# Двухуровневая декомпозиция



## День 3-4

# Создание информационной базы проекта

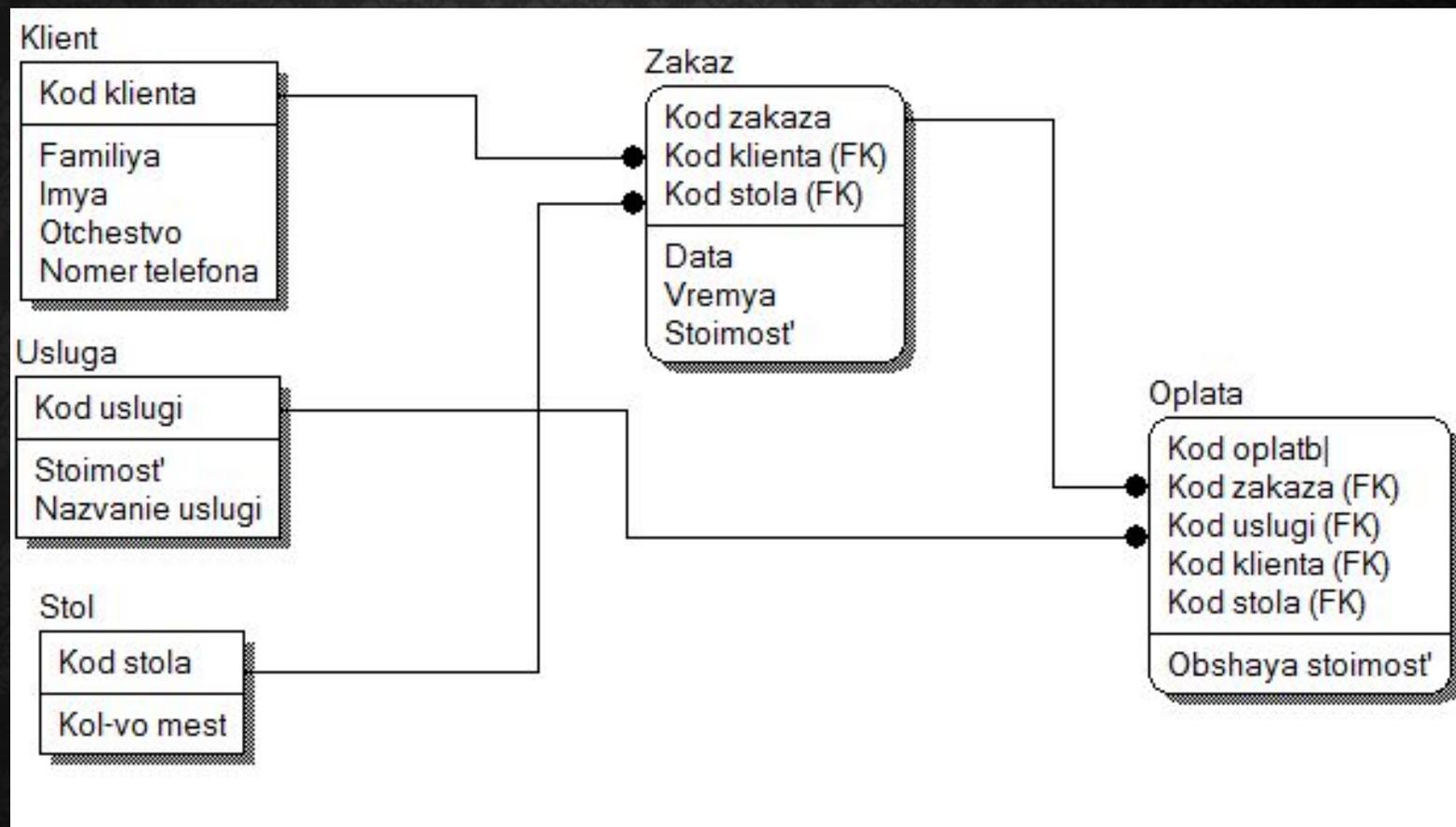
Моделирование данных. Метод EDEF1, IDEF1X. Построение ERD моделей. Выделяются следующие сущности и просмотр связи между сущностями:

- ❖ Klient
- ❖ Zakaz
- ❖ Usluga
- ❖ Stol
- ❖ Oplata

Итоговая логическая модель данных.



# Итоговая логическая модель данных



## День 5-6

# Объектный подход к проектированию и разработке программного обеспечения. Язык UML.

- ❖ Объектные модели и подходы к разработке ПО.
- ❖ Принципы объектного подхода.
- ❖ Составление словаря предметной области задачи.
- ❖ Ознакомление с концептуальной структурой языка моделирования.



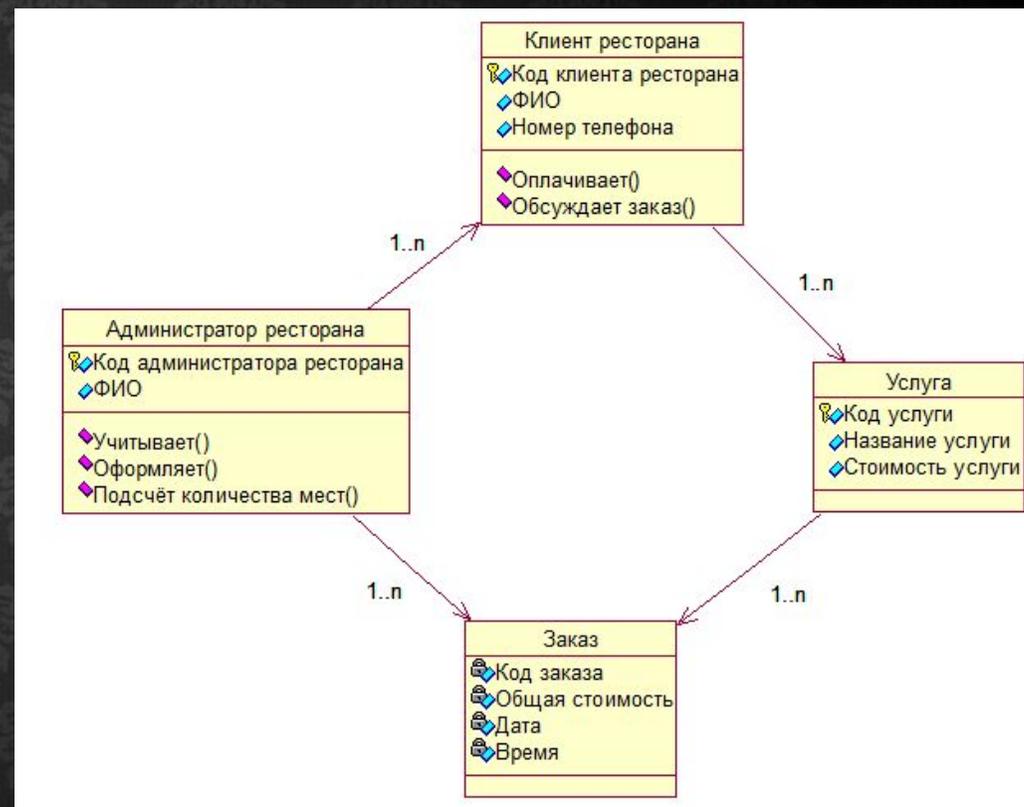
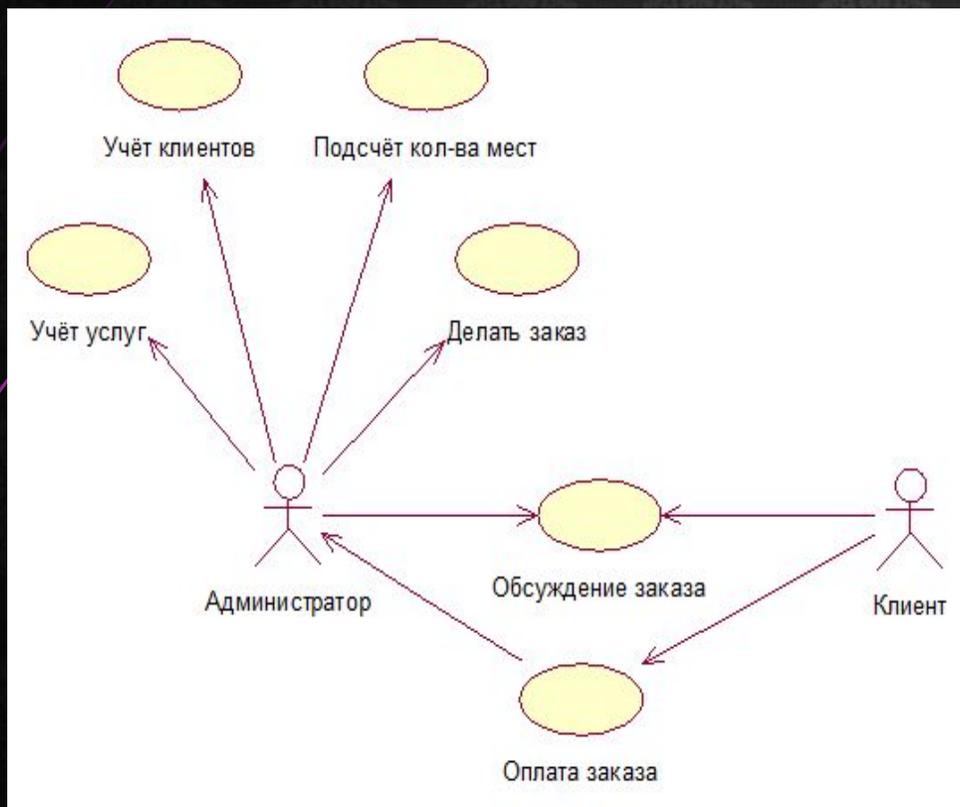
## День 7-8

# Комплексные системы процессов разработки проектов. Пакет Rational Rose. Пакет SAP.

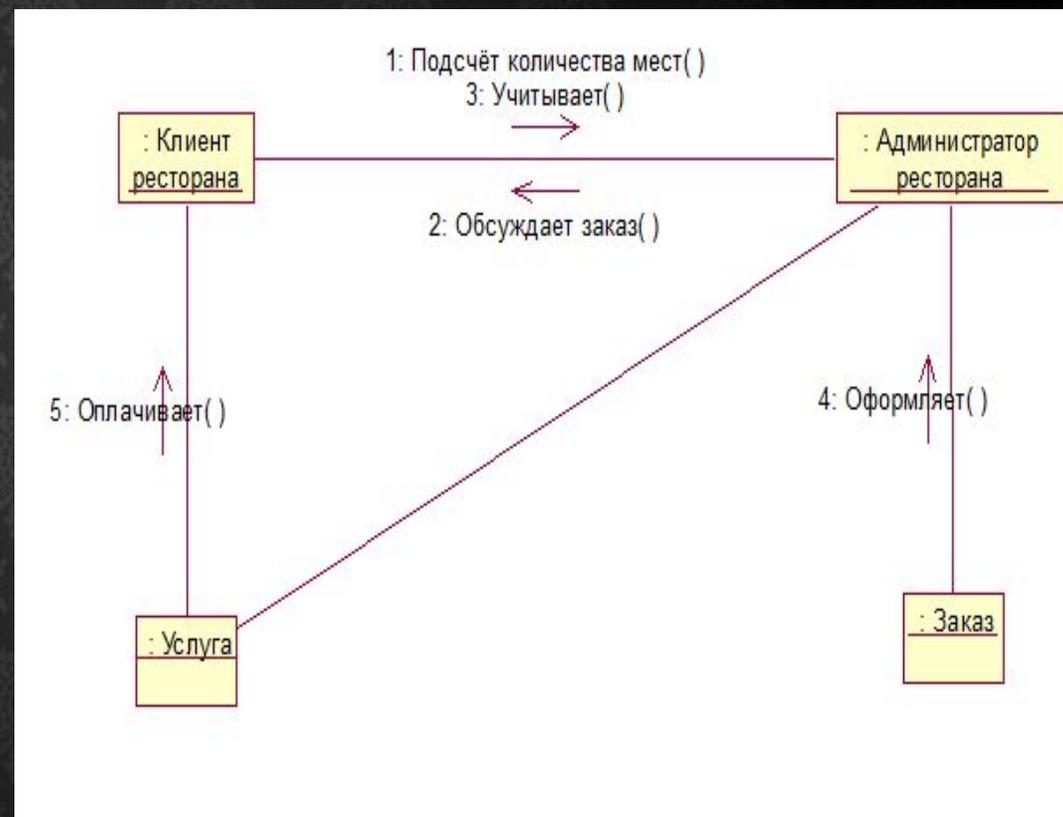
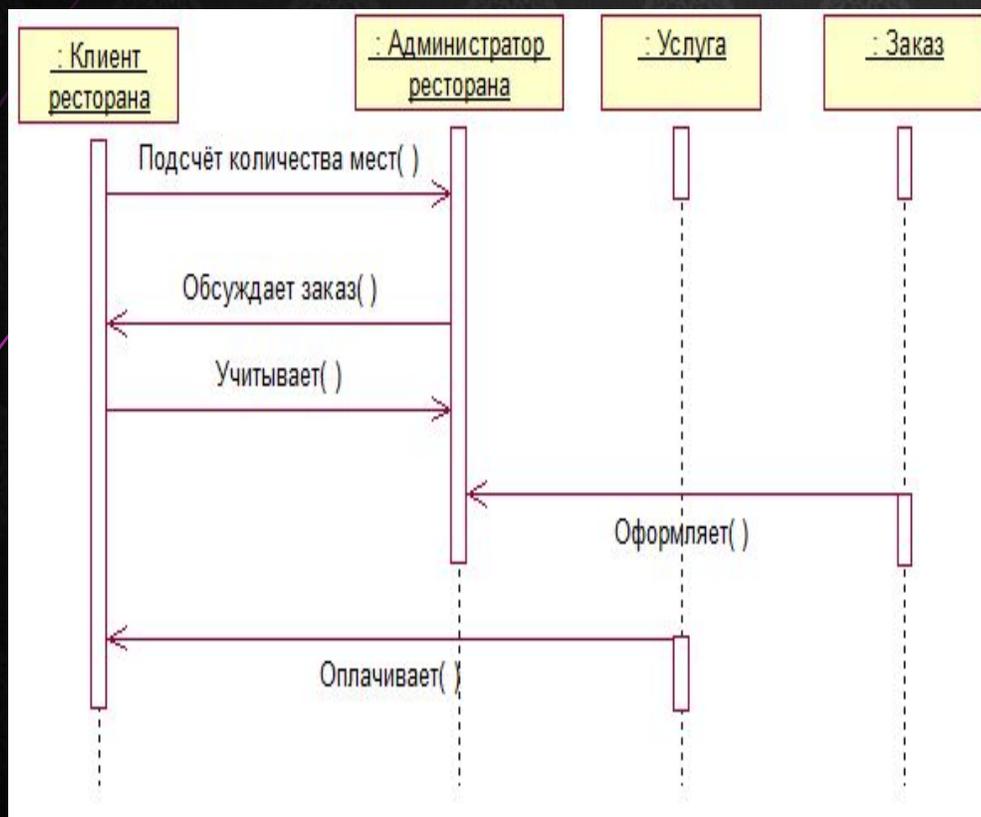
- ❖ Построение моделей разрабатываемого ПО с использованием унифицированного языка моделирования (UML).
- ❖ Построение диаграмм: вариантов использования, классов, последовательности, кооперации.



# Диаграмма вариантов использования и классов



# Диаграмма последовательности и кооперации



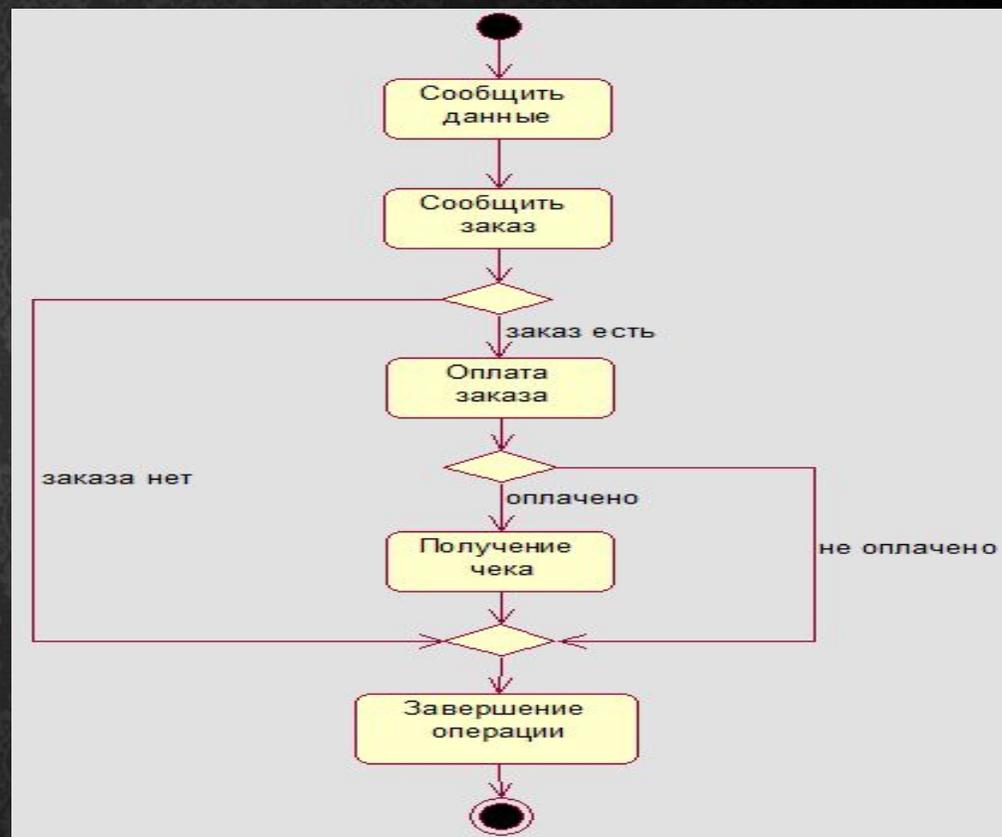
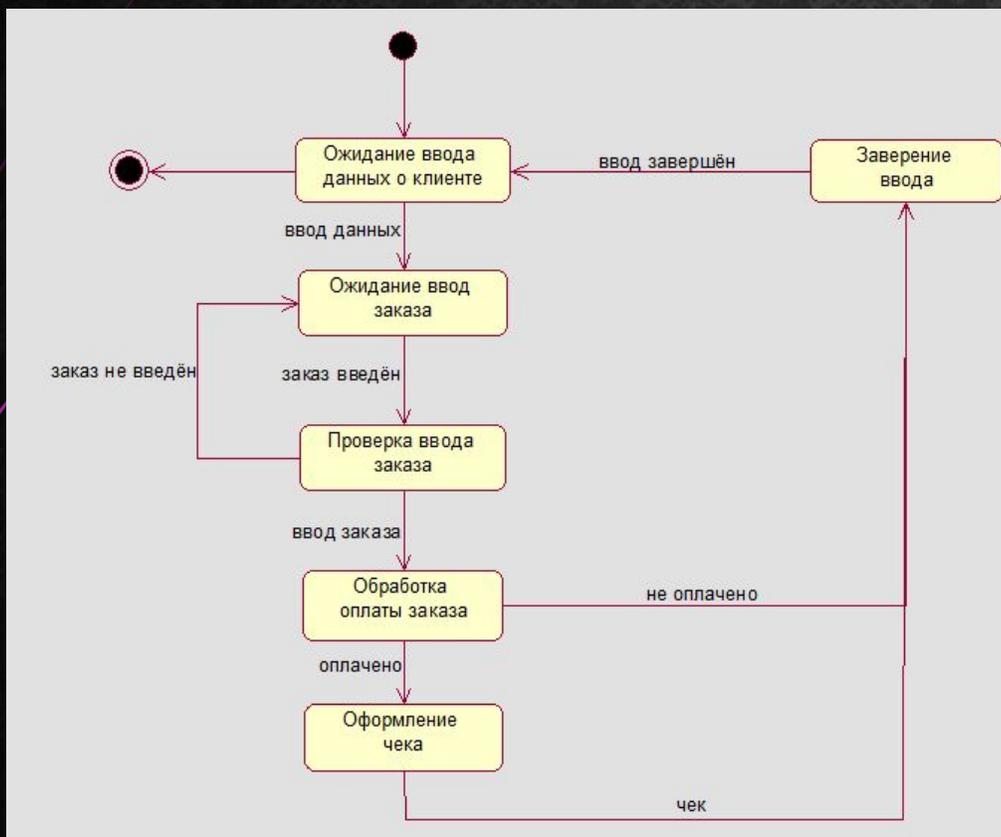
## День 9-10

# Комплексные системы процессов разработки проектов. Пакет Rational Rose. Пакет SAP.

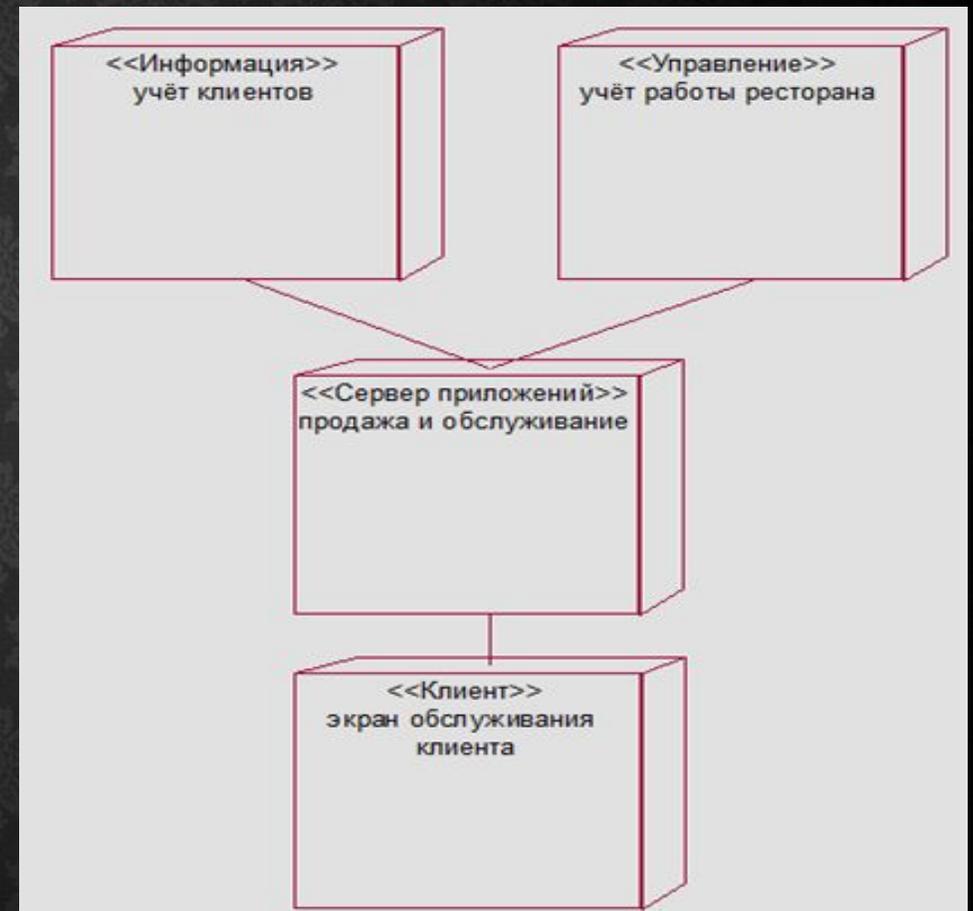
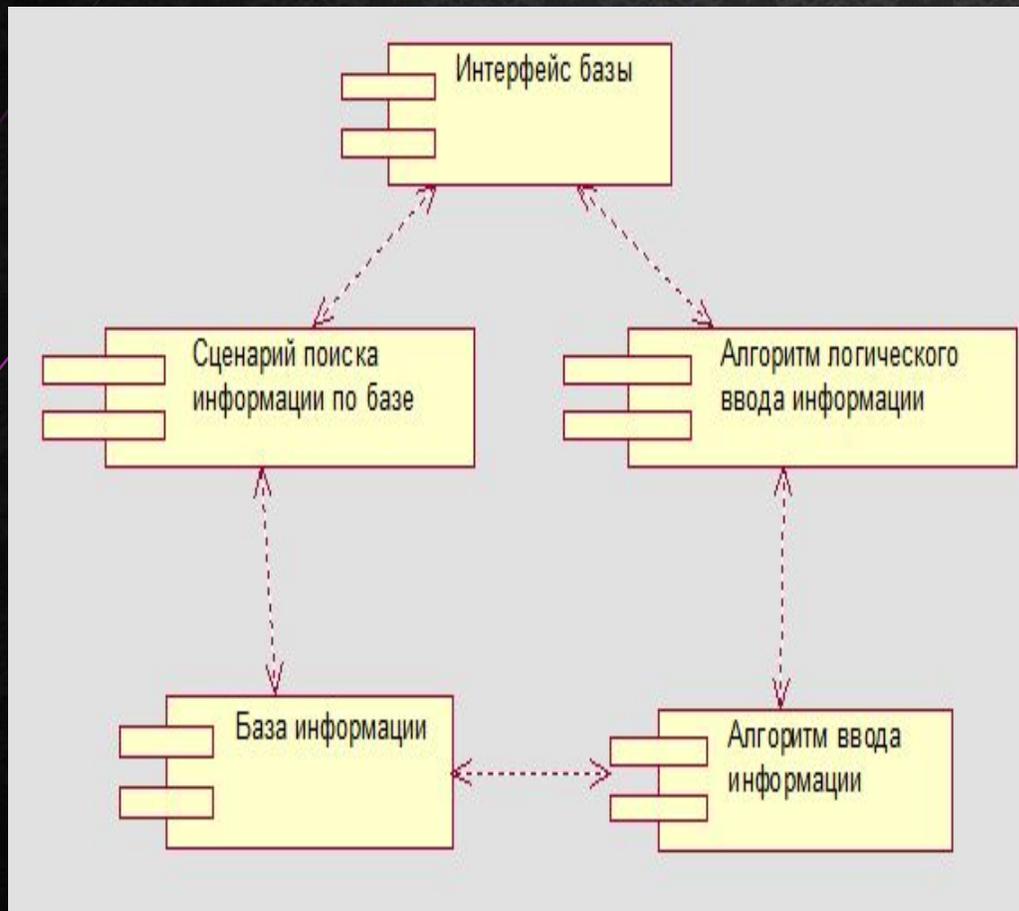
- ❖ Построение моделей разрабатываемого ПО с использованием унифицированного языка моделирования (UML).
- ❖ Построение диаграмм: состояний, деятельности, компонентов, развертывания



# Диаграмма состояний и деятельности



# Диаграмма компонентов и развертывания



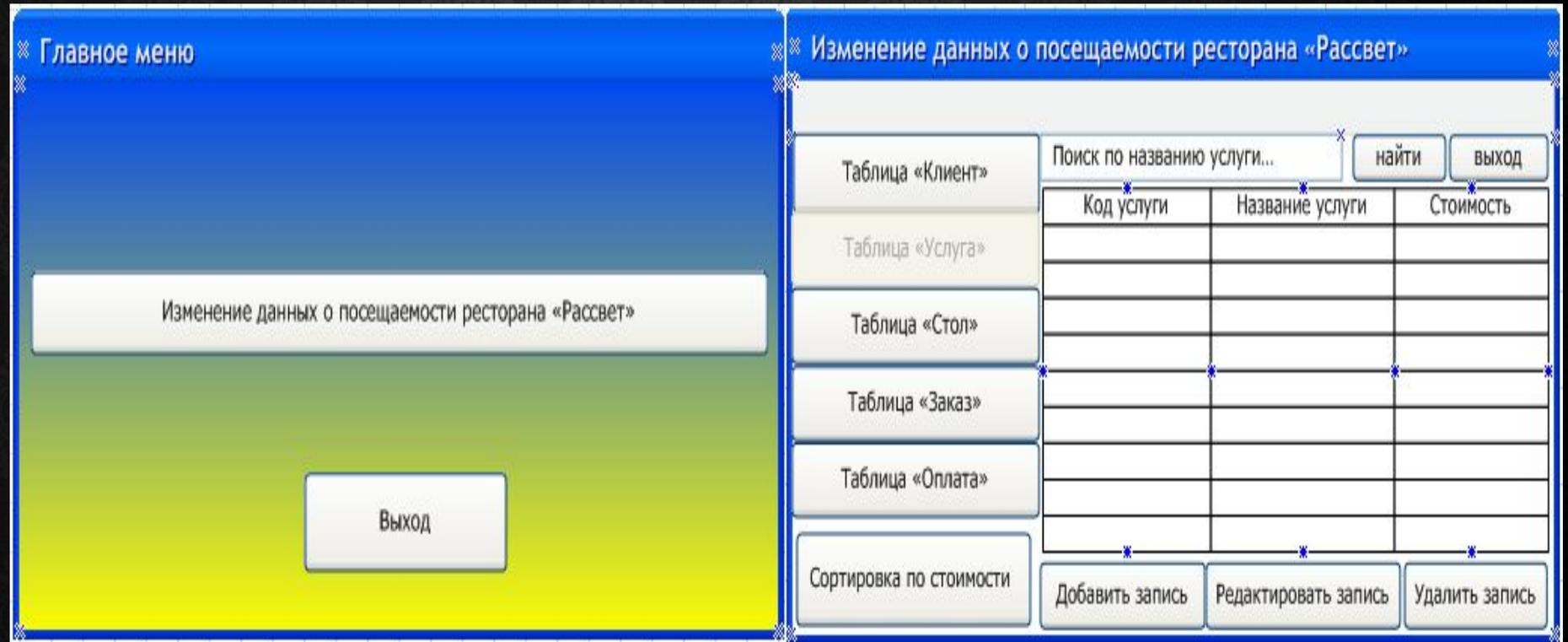
# День 11-12

## Проектирования интерфейса

- ❖ Создание инфраструктуры взаимодействия.
- ❖ Проектирование окон.
- ❖ Принципы визуального дизайна интерфейса.
- ❖ Создание полноэкранных и много-панельных приложений.



# Проектирование окон



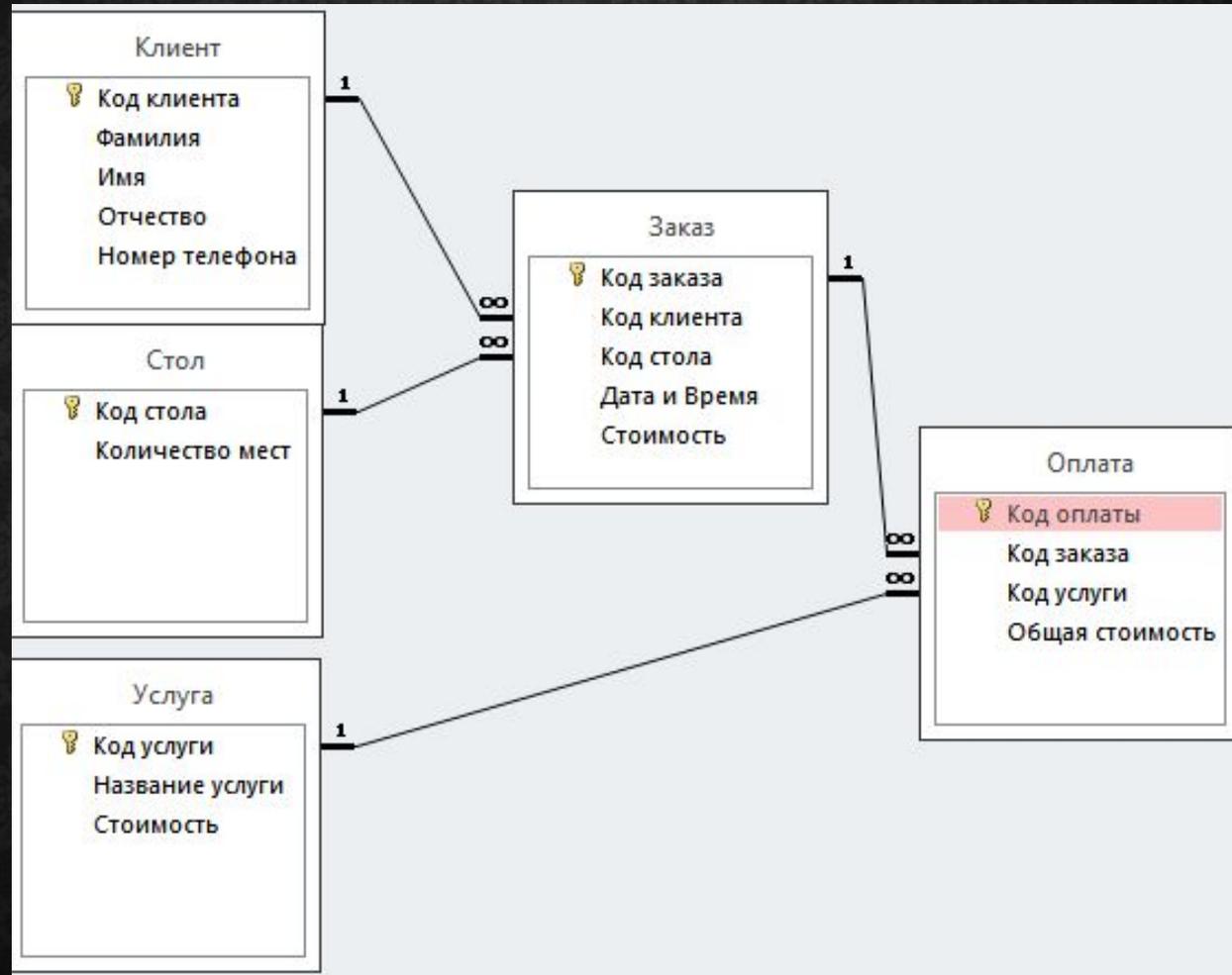
## День 13-15

# Шаблоны проектирования. Выбор и обоснование средств реализации проекта. Кодирование модулей программной системы

- ❖ Типы шаблонов проектирования: делегирования, функционального дизайна, интерфейса, адаптера.
- ❖ Формирование алгоритма работы разрабатываемого ПО. Кодирование модулей программной системы с целью создания прототипа.
- ❖ Формирование информационной БД в соответствии с требованиями ТЗ и ТП. Кодирование модулей программной системы с целью создания прототипа.



# Схема базы данных Access



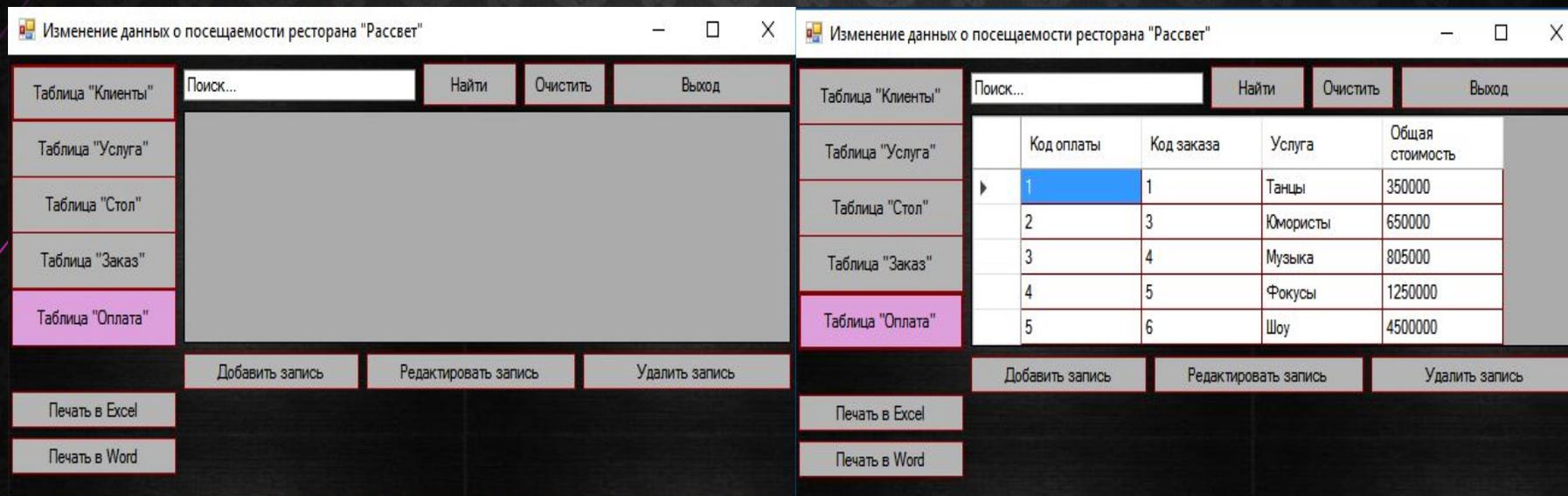
## День 16-19

**Выбор и обоснование средств реализации проекта. Кодирование модулей программной системы. Управление конфигурацией.**

- ❖ Разработка интерфейса пользователя в соответствии с требованиями ТЗ и ТП. Кодирование модулей программной системы с целью создания прототипа.
- ❖ Кодирование модулей программной системы с целью создания прототипа. Тестирование и испытание ПО.
- ❖ Верификация программного средства. Контроль состояния и развития компонентов ПО и их версий.



# Таблица «Оплата»



Изменение данных о посещаемости ресторана "Рассвет"

Таблица "Клиенты" Поиск... Найти Очистить Выход

Таблица "Услуга"

Таблица "Стол"

Таблица "Заказ"

Таблица "Оплата"

Добавить запись Редактировать запись Удалить запись

Печать в Excel

Печать в Word

Изменение данных о посещаемости ресторана "Рассвет"

Таблица "Клиенты" Поиск... Найти Очистить Выход

	Код оплаты	Код заказа	Услуга	Общая стоимость
▶	1	1	Танцы	350000
	2	3	Юмористы	650000
	3	4	Музыка	805000
	4	5	Фокусы	1250000
	5	6	Шоу	4500000

Добавить запись Редактировать запись Удалить запись

Печать в Excel

Печать в Word



# Вывод на печать в MS Word

## ОТЧЁТ О ПОСЕЩАЕМОСТИ РЕСТОРАНА «РАССВЕТ»

Код оплаты	Фамилия	Имя	Отчество	Название услуги	Дата и Время	Общая стоимость
1	<u>Маричев</u>	Николай	Юрьевич	Танцы	16.12.2015 12:15:00	700000
2	Тарасенко	Александр	Станиславо вич	Юмористы	31.12.2015 21:00:00	900000
3	<u>Маричев</u>	Николай	Юрьевич	Музыка	04.08.2015 19:00:00	950000
4	Ершов	Михаил	Витальевич	Фокусы	04.04.2016 16:00:35	12750000



День 20-21

## Документирование ПО. Оценка стоимости разработки ПО

- ❖ Документирование ПП.
- ❖ Разработка пояснительной записки.
- ❖ Разработка руководства пользователя.
- ❖ Оценка затрат на разработку ПО.



День 22-24

## Управление проектами в системе Ms Project. Сопровождение программного обеспечения. Защита практики, конкурс лучших проектов

- ❖ Основные элементы окна Ms Project. Сетевой график проекта.
- ❖ Цели и задачи этапа сопровождения. Анализ ПО.
- ❖ Защита выполненного проекта. Презентация разработанного ПО.



# Сетевой график проекта

Тема	Дата																										
	I часть	30.11.2015	01.12.2015	02.12.2015	03.12.2015	04.12.2015	05.12.2015	07.12.2015	08.12.2015	09.12.2015	10.12.2015	11.12.2015	12.12.2015	II часть	18.04.2016	19.04.2016	20.04.2016	21.04.2016	22.04.2016	23.04.2016	25.04.2016	26.04.2016	27.04.2016	28.04.2016	29.04.2016	30.04.2016	
Введение. Структурный подход к разработке ПО																											
Структурный подход к разработке ПО																											
Создание информационной базы проекта																											
Объектный подход к проектированию и разработке ПО. Язык UML																											
Комплексные системы процессов разработки проектов. Пакет Rational Rose. Пакет SAP																											
Проектирования интерфейса																											
Шаблоны проектирования																											
Выбор и обоснование средств реализации проекта. Кодирование модулей программной системы																											
Управление конфигурацией																											
Документирование ПО																											
Оценка стоимости разработки ПО																											
Управление проектами в системе Ms Project																											
Сопровождение программного обеспечения																											
Защита практики, конкурс лучших проектов																											



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

