Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Л. В. ЩЕГОЛЕВА А. Н. КИРИЛЕНКО

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ:

СТРУКТУРНЫЙ ПОДХОД

Учебное пособие для студентов вузов

Петрозаводск Издательство ПетрГУ 2013 Действия *Рассчитать количество суток* и *Рассчитать сумму проживания* следует выделить в отдельные действия, так как они будут выполняться и в других алгоритмах. Для этих действий необходимо спроектировать отдельные процедуры (алгоритмы).

Название	Изменение даты отъезда
Описание	Процедура выполняет проверку правильности введенного пользователем в поле ввода «Дата отъезда» значения и вносит изменения в поля ввода «Количество суток» и «Сумма». Если значение введено неправильно, то будет возвращено старое значение, т. е. значение, которое было в поле ввода до начала редактирования. После обновления значения поля «Дата отъезда» будут пересчитаны количество суток и стоимость проживания и обновлены поля окна Карта визита: количество суток и сумма.
Входные параметры	В процедуру непосредственно значения не передаются. В процедуре будут использованы значения полей ввода окна Карта визита: Дата отъезда, Дата приезда, Количество суток, Стоимость, Сумма.
Выходные пара- метры	Непосредственно процедура не возвращает значений. Будут изменены значения полей ввода окна <i>Карта визита</i> : дата отъезда, количество суток, сумма.

Рис. 5.14. Спецификация процедуры Изменение Даты отъезда

6 ПРОЕКТИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ

П ри проектировании архитектуры информационной системы, ориентированной на базу данных, обычно рассматривают три составляющие: *Информационное ядро, Бизнес-логику* и *Интерфейс* (рис. 6.1). Архитектура системы определяет физическое распределение этих элементов и способ их взаимодействия.



Рис. 6.1. Элементы информационной системы

Для рассматриваемой предметной области информационная система будет включать сервер базы данных и несколько рабочих станций. На сервере будет установлена система управления базами данных, а на рабочих станциях будет установлено автоматизированное рабочее место (АРМ) пользователя в виде исполняемого файла. Сервер с рабочими станциями связан локальной сетью.

Тогда *Информационное ядро* и небольшая часть *Бизнес-логики* в виде триггеров и хранимых процедур будут располагаться вместе с базой данных, т. е. на сервере, а основная часть бизнес-логики и интерфейс будут реализованы в APMe *Дежурного администратора* и будут располагаться на рабочей станции пользователя (рис. 6.2—6.3).

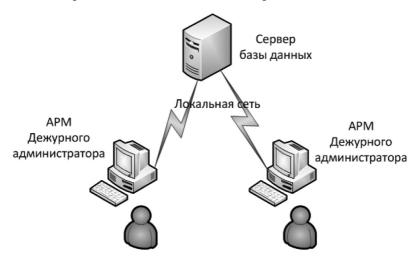


Рис. 6.2. Физическая архитектура информационной системы Гостиница



Рис. 6.3. Архитектура информационной системы