

Функциональная диаграмма (IDEF0)

Первый уровень модели отражает только контекст системы в виде одного блока «Сборка ПК на заказ» (см. А-0).

Для работы системы нужны следующие механизмы «Программное обеспечение», «Клиент», «Персонал».

В управление включены «Совместимость комплектующих», «Законы РФ», «Условия поставки». Посредством этих механизмов управлений за счет работы системы входные данные, такие как «Заказ клиента», «Комплектующие от поставщиков», «Деньги клиента» будут преобразованы в выходные данные: «Чек», «Проданный ПК», «Гарантийный талон».

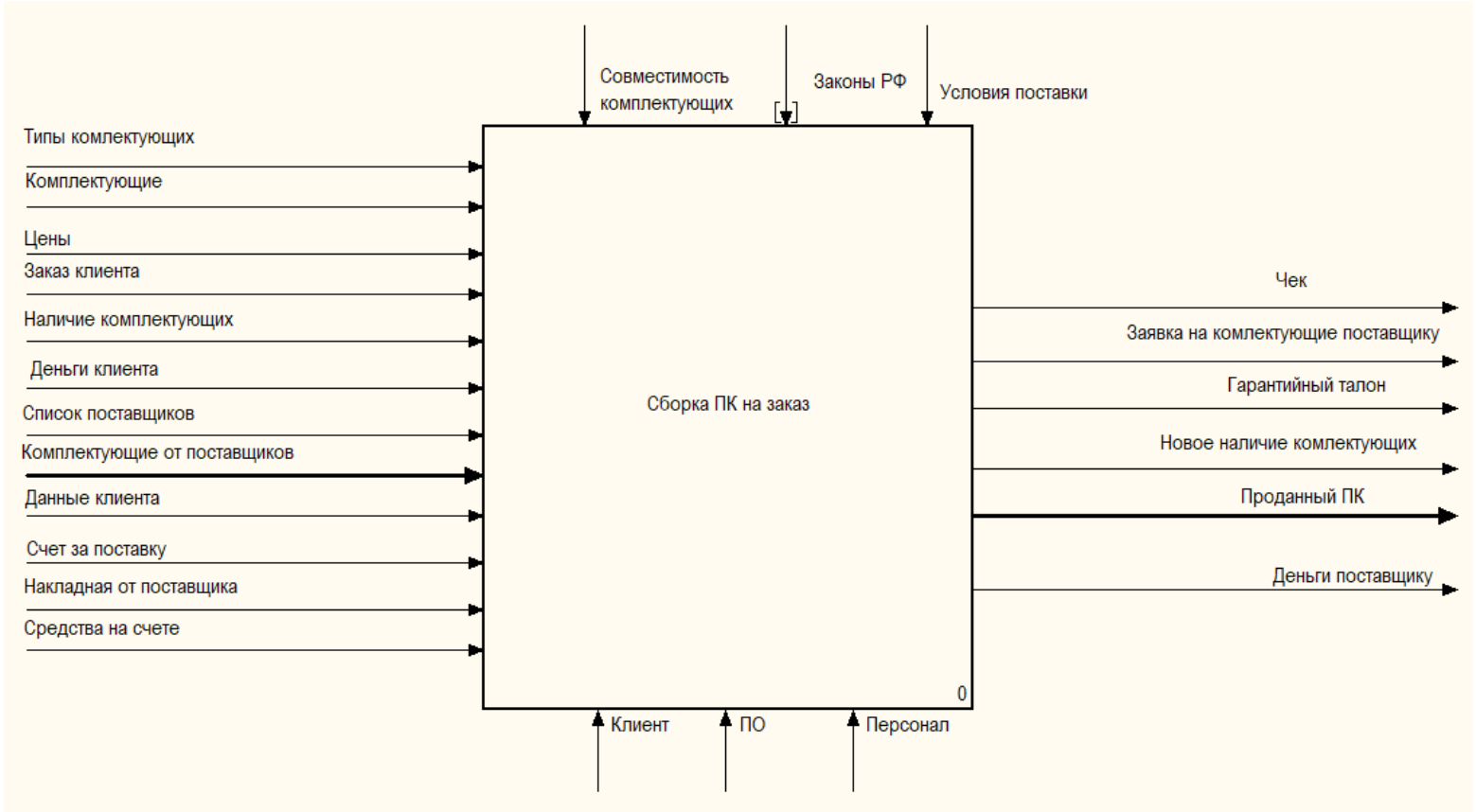
Второй уровень модели – диаграмма декомпозиции, полученная в результате разбиения контекстной диаграммы. В ходе декомпозиции получено 5 блоков (см. А0): «Ввести данные», «Оформить и оплатить заказ», «Закупить комплектующие», «Собрать компьютер», «Выполнить поставку».

Третий уровень модели – блок «Оформить и оплатить заказ» (см. А2). Главные функции: выбор комплектующих и проверка наличия.

Также третий уровень модели – блок «Собрать компьютер» (см. А4). Главные функции: установка ПО и тест.

Таблица 1. Описание функциональной диаграммы (диаграмма A0)

Функции	Описание	Данные требуемые для выполнения функций
1. Ввести данные	Ввод информации о комплектующих	Типы комплектующих Комплектующие Наличие комплектующих Цены Список поставщиков
2. Оформить и оплатить заказ	Выбор комплектующих, проверка их наличия, оформление и оплата заказа	Наличие комплектующих Цены комплектующих Данные клиента Заказ клиента Деньги клиента
3. Закупить комплектующие	Закупка комплектующих у поставщиков в соответствии с заказами	Список поставщиков Комплектующие от поставщиков Счет за поставку Средства на счете Накладная от поставщика
4. Собрать компьютер	Сборка, установка ПО, тестирование.	Накладная на комплектующие Комплектующие со склада
5. Выполнить поставку	Поставить компьютер клиенту	Протестированный ПК



Activity Cost Report

Name	Definition
Сборка ПК на заказ	ИС предназначена для заказа компьютера по предпочтениям клиента
Ввести данные	Внесение данных о комплектующих
Оформить и оплатить заказ	Выбор комплектующих и оплата заказа
Закупить комплектующие	Заказ необходимых комплектующих у поставщика
Собрать компьютер	Сборка, установка ПО, тестирование
Выполнить поставку	Поставить клиенту готовый ПК
Выбрать комплектующие	Клиент выбирает комплектующие
Проверить наличие и списать брак	Проверка выбранных комплектующих
Сформировать и оплатить заказ	Оплата заказа клиентом
Собрать компьютер	Сборка ПК из комплектующих со склада
Установить ПО	Загрузка ПО на собранный ПК
Протестировать компьютер	Проверка ПК и ПО на брак

Arrow Report

Arrow Name	Arrow Definition
Заказ клиента	Пожелание клиента по комплектующим
Комплектующие от поставщиков	Заказанные у поставщиков комплектующие
Типы комплектующих	Список типов
Комплектующие	Список наименований
Цены	Список цен
Данные клиенты	ФИО, адрес клиента
Счет за поставку	Сумма за поставку от поставщика
Накладная от поставщика	Список наименований поставки
Заявка на комплектующие поставщику	Заказ необходимых комплектующих у поставщика
Новое наличие комплектующих	Изменение наличие из-за покупки, резерва, брака
Совместимость комплектующих	Комплектующие, которые можно использовать вместе
Условия поставки	Правила поставки
ПО	Взаимодействие клиента и ИС
Клиент	Человек, который собирается заказать ПК
Персонал	Ответственные за сборку в компании
Справочник типов комплектующих	Список типов комплектующих
Справочник комплектующих	Список комплектующих
Наличие комплектующих	Комплектующие в наличие с учетом брака и резерва
Заказ на сборку	Детали заказа

Заявка на закупку комплектующих	Покупка у поставщиков недостающих для заказов комплектующих
Накладная на комплектующие	Список комплектующих для сборки
Списанные комплектующие	Комплектующие бракованные на списание
Бракованные комплектующие	Комплектующие с дефектами
Протестированный ПК	Компьютер после сборки и тестирования
Выбранные комплектующие	Комплектующие, которые выбрал клиент
Доступные комплектующие	Комплектующие, которые можно приобрести
Резерв комплектующих	Резерв комплектующих после оплаты
Собранный ПК	ПК после сборки
Собранный ПК с ПО	Собранный ПК после установки ПО
Лицензия на ПО	Условия использования ПО
Тесты для ПК	Средства необходимые для тестирования ПК
Технология сборки и тестирования компьютера	Набор правил и инструкций
Списанные при сборке комплектующие	Выявленный брак в ходе сборки

Диаграмма "сущность-связь" (ER)

Диаграмма содержит информацию о сущностях системы и способах их взаимодействия, включает идентификацию объектов, важных для предметной области (сущностей), свойств этих объектов (атрибутов) и их отношений с другими объектами (связей).

Сущности диаграммы изображены в виде прямоугольника, содержащем её имя. Атрибуты сущности записаны внутри прямоугольника. Также определены ключевые атрибуты сущностей. Связи изображены линией, которая связывает две сущности, участвующие в отношении.

Такая диаграмма является методом представления информационной структуры базы данных в графическом виде для более простого и наглядного отображения основных компонентов конкретного проекта базы данных.

Идентифицирующая связь показывается на диаграмме сплошной линией с жирной точкой на дочернем конце связи. Связи ролей показывается на диаграмме пунктирной линией.

