Гурьянова Оксана Игоревна
Преподаватель СПО Инжинирингового колледжа
НИУ «БелГУ», г. Белгород, Россия
Guryanova Oksana Igorevna
VET Teacher of the College of Engineering
NRU "BelGU", Belgorod, Russia
Бабенко Александр Андреевич,
Студент аспирантуры 1го года обучения
НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород
Babenko Alexander Andreevich
1nd year postgraduate student
NRU "BelGU" Russia, Belgorod
Свиридова Ирина Вячеславовна,
Ассистент кафедры прикладной информатики
и информационных технологий
НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород
Sviridova Irina Vyacheslavovna,
Assistant of the Department of Applied Informatics
and information technology
NRU "BelGU" Russia, Belgorod
Бабенко Анастасия Александровна,
Студент аспирантуры 2го года обучения
НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород
Babenko Anastasya Alexandrovna
2nd year postgraduate student
NRU "BelGU" Russia, Belgorod

ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ПОДСИСТЕМЫ РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА

DESIGNING AN AUTOMATED SUBSYSTEM OF RESTAURANT BUSINESS

Аннотация: в данной работе спроектирована деятельность ресторанного бизнеса, выявлены существующие недочеты и рекомендована автоматизированная подсистема к разработке.

Ключевые слова: проектирование, автоматизированная подсистема.

Abstract: in this work, the activities of the restaurant business are designed, the existing shortcomings are identified and an automated subsystem is recommended for development

Keywords: design, automated subsystem

В современном мире быстрый и качественный доступ к нужной информации является одним из главных критериев эффективности управления организацией или производством и поэтому современная жизнь немыслима без эффективного управления. Важной категорией являются системы обработки информации, от которых во многом зависит эффективность работы любого предприятия или учреждения.

Данная работа посвящена проектированию автоматизированной подсистемы сети ресторанов. Целью данной работы является разработка информационной подсистемы для сети ресторанов, повышения эффективности работы сети ресторанов.

Разработка функциональных моделей производилась с использованием методологий IDEF0, IDEF3 и DFD. Методология функционального моделирования IDEF0 основана на методологии описания системы в целом как множества взаимозависимых действий или функций. Методология IDEF3 обычно используется для детализации функциональных блоков IDEF0, не имеющих диаграмм декомпозиции IDEF0. Таким образом, методология IDEF3 предназначена для описания процессов в виде упорядоченной последовательности событий с одновременным описанием объектов, имеющих непосредственное отношение к процессу.

В данной работе на основе нотации IDEF0 была разработана контекстная диаграмма, которая показывает входные и выходные ресурсы, правила управления и механизм управления (Рисунок 1).

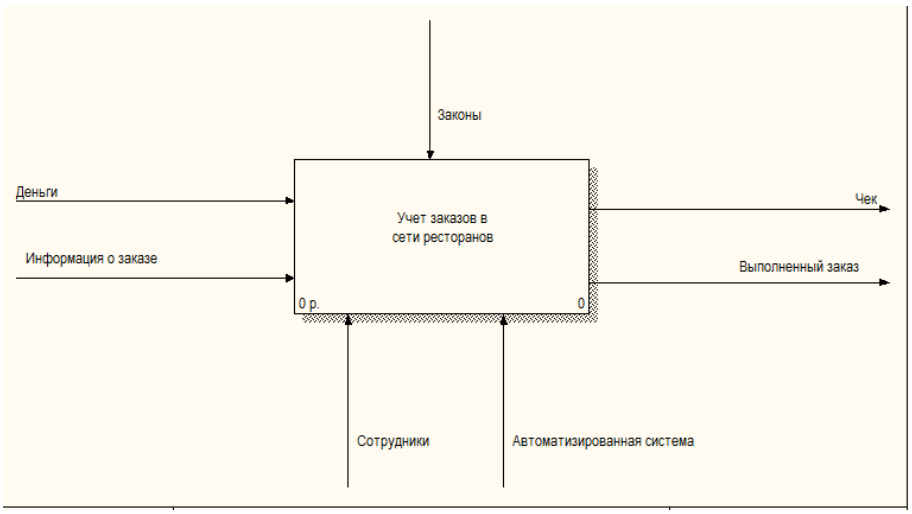

Рисунок 1 — Контекстная диаграмма системы (IDEF0)

Декомпозируем контекстную диаграмму на 4 функциональных блоков (Рисунок 2): «Оформление заказа», «Выполнение заказа», «Формирование чека», «Оплата заказа».

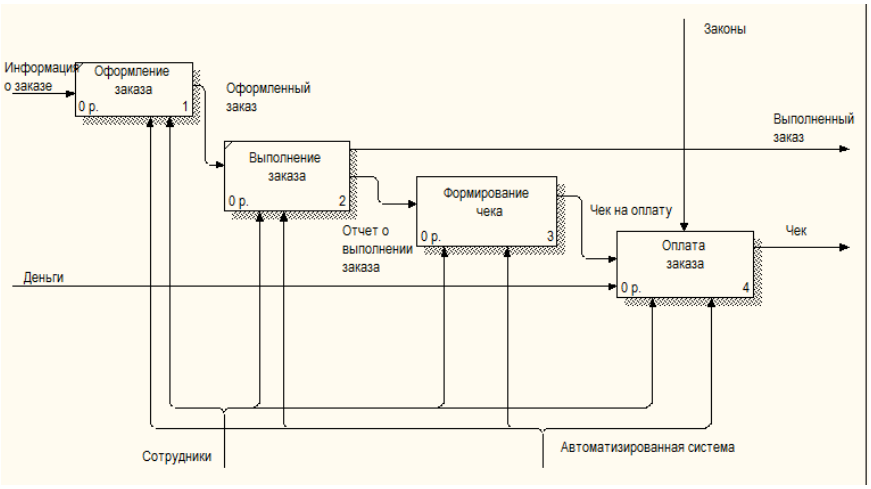

Рисунок 2 — Диаграмма декомпозиции контекстной диаграммы (IDEF0)

Декомпозируем функциональный блок «Формирование чека» еще на 4 действия. (Рисунок 3):

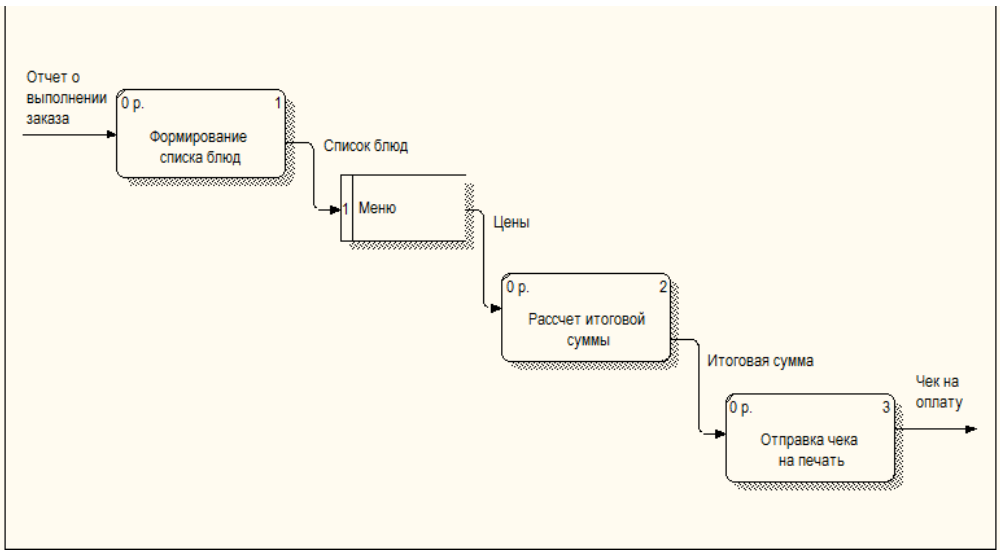

Рисунок 3 — Декомпозиция функционального блока «Формирование чека» (DFD)

Исследуя предметную область оказалось необходимым разбиение пункта «Оплата заказа» на определенные шаги при помощи методологии IDEF3 (Рисунок 4).

Стандарт IDEF3 предназначен для документирования технологических процессов, происходящих на предприятии, и предоставляет инструментарий для наглядного исследования и моделирования их сценариев.

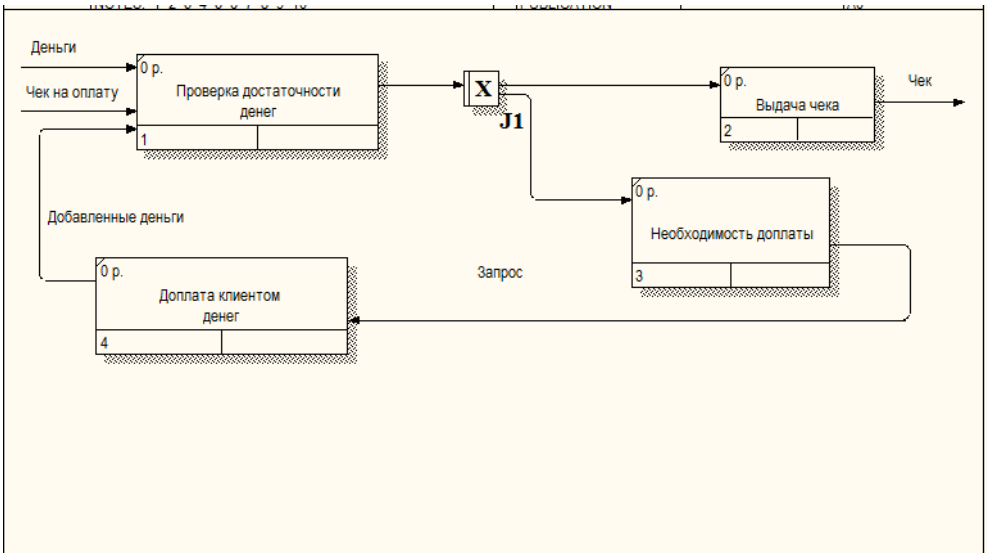

Рисунок 4 — Декомпозиция функционального блока «Оплата заказа» (IDEF3)

Данная работа позволила приобрести навыки создания моделей с использованием методологии IDEF0, IDEF3, DFD, а так же навыки

разработки пользовательского интерфейса для автоматизированной подсистемы, основанных на клиент-серверной технологии с использованием СУБД Firebird.

Спроектированная подсистема будет обладать всей необходимой для работы функциональностью и вполне может стать основой в работе сети ресторанов, так как, интерфейс программы является очень удобным для работы с базой данных.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Козлов А.С. Проектирование и исследование бизнес-процессов: Учебное пособие – Москва: Флинта, 2011. - 268 с.

2. Кирилов В.В. / Громов Г.Ю. Введение в реляционные базы данных - Петербург.:БХВ–Петербург, 2012.-362 с.

3. Репин В. - Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление. - Москва: Флинта, 2013. - 480 с.