

***Свиридова Ирина Вячеславовна,***

Ассистент кафедры прикладной информатики и информационных технологий

НИУ «БелГУ», Белгород, Россия

***Sviridova Irina Vyacheslavovna,***

Assistant of the Department of Applied Informatics and Information Technologies

NRU "BelGU", Belgorod, Russia

***Подпругин Александр Ильич,***

Преподаватель СПО Инжинирингового колледжа

НИУ «БелГУ» Россия, Белгород

***Podprugin Alexander Ilyich,***

VET Teacher at the College of Engineering

NRU "BelGU" Russia, Belgorod

***Гончаров Дмитрий Викторович,***

Ассистент кафедры информационных робототехнических систем

НИУ «БелГУ» Россия, Белгород

***Goncharov Dmitry Viktorovich,***

Assistant Department Information Robotic Systems

NRU BelGU" Russia, Belgorod

***Волошкина Елена Викторовна,***

Аспирант кафедры теоретической и экспериментальной физики,

НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

***Voloshkina Elena Viktorovna,***

Postgraduate student of the Department of Theoretical and Experimental Physics,

NRU "BelGU" Russia, Belgorod

## **ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРОДАЖИ**

### **КИТАЙСКОГО ЧАЯ**

#### **DESIGN OF INFORMATION SYSTEM FOR CHINESE TEA SALES**

**Аннотация:** в данной статье рассматривается проектирование информационной системы продажи китайского чая, рассматриваются различные бизнес-процессы деятельности.

**Annotation:** this article discusses the design of an information system for the sale of Chinese tea, considers various business processes of activity.

**Ключевые слова:** проектирование, информационная система, контекстная диаграмма.

**Keywords:** design, information system, context diagram.

Актуальность темы работы состоит в том, что из-за ситуации в мире большинство компаний переходят на работу в интернете. Все больше и больше создается различных интернет – магазинов и доставок товаров. Создать магазин в глобальной сети Интернет, значит решить несколько задач одновременно: оказать воздействие на определенную целевую аудиторию, привлечь дилеров, начать реализацию своих товаров и услуг по всей стране.

Чай и кофе - самые популярные напитки в мире. Они отличаются высоким вкусом, изысканным ароматом, хорошим стимулирующим и укрепляющим действием. В связи с их широким распространением, онлайн-магазины чая и кофе пользуются большим спросом, особенно те, которые предлагают широкий выбор натуральных чаев и кофе для продажи на развес. Публикация товаров в этих магазинах происходит в специально созданных категориях сайта, которые позволяют удобную навигацию по выбору чая и кофе. Целью работы является проектирование системы продажи китайского чая.

Для понимания, как работает структура информационной системы для предприятия, была разработана диаграмма с использованием бизнес нотаций IDEF0. Ниже представлена контекстная диаграмма функционального блока «Интернет - магазина розничной продажи китайского чая» (Рис. 2).

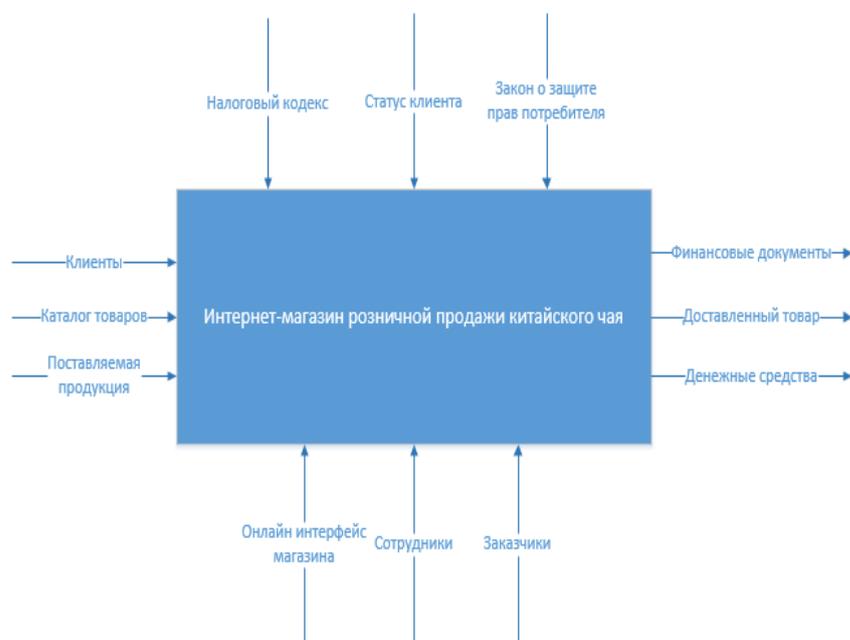


Рис. 2. Контекстная диаграмма «Интернет - магазина розничной продажи китайского чая»

После обычной концептуальной диаграммы следует диаграмма декомпозиции, которая в свою очередь показывает, как разбивается одна крупная задача на несколько мелких связанных между собой.

Ниже представлена диаграмма декомпозиции, которая включает в себя 6 функциональных блоков: «Регистрация и авторизация», «Добавление товара в корзину», «Резервирование товара», «Формирование заказа», «Контроль доставки товара», «Получение и проверка товара» (Рис. 3).

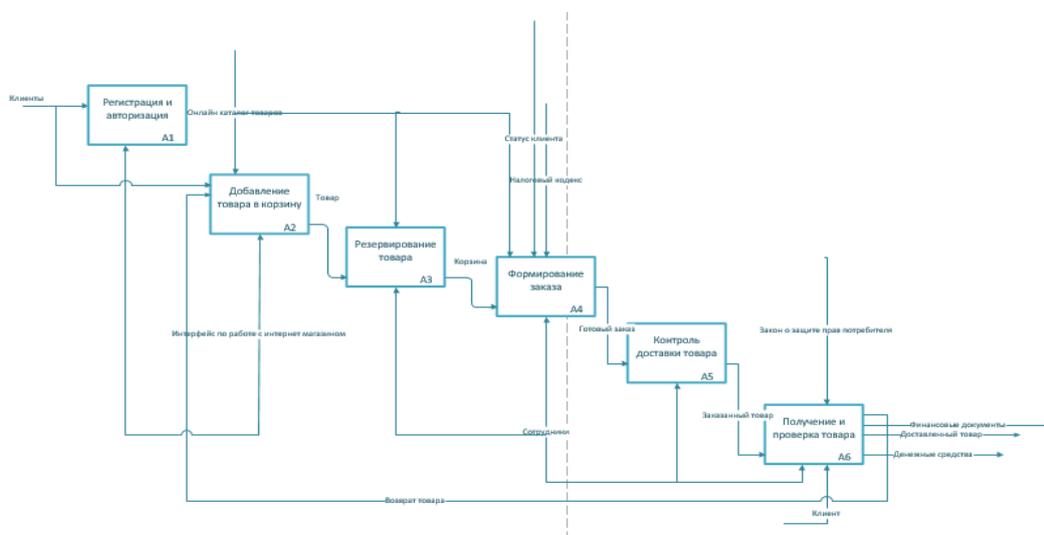


Рис. 3. Диаграмма декомпозиции IDEF0

Далее каждый блок из диаграммы декомпозиции IDEF0 был описан с

помощью IDEF3. Здесь каждый блок содержит в себе описание процесса и будет использоваться, чтобы наглядно показать бизнес – функции (Рис. 4).

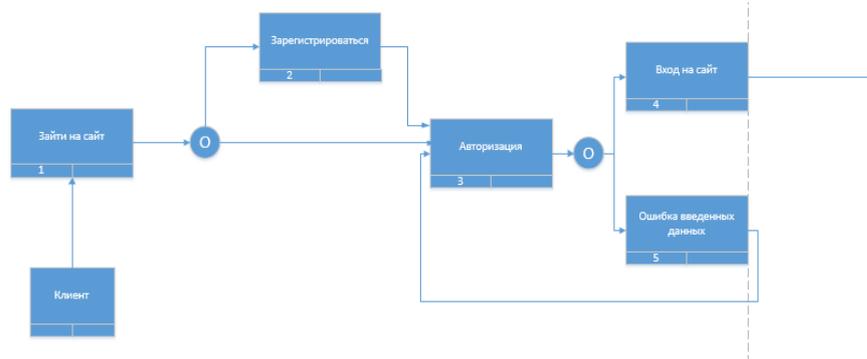


Рис. 4. Диаграмма IDEF3 «Регистрация/Вход»

Вышеописанная диаграмма показывает, как должен происходить процесс регистрации или авторизации пользователя (Рис. 5).

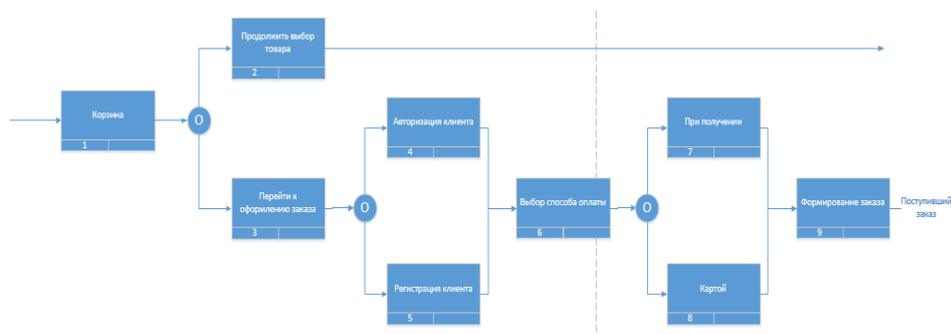


Рис. 5. Диаграмма IDEF3 «Корзина»

Диаграмма «Корзина» показывает полный процесс добавления товара в корзину для дальнейшего его приобретения покупателем. После этого происходит формирование заказа сотрудниками интернет – магазина (Рис. 6).

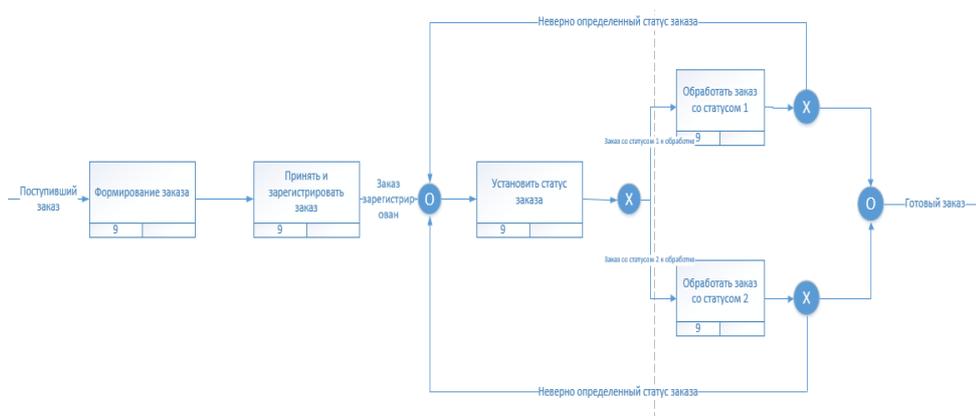


Рис. 6. IDEF3 диаграмма «Формирование заказа»

При выполнении работы была изучена предметная область «интернет – магазин для розничной продажи китайского чая» его основные понятия,

классификации и сущности. С помощью изученной информации были выявлены его преимущества и недостатки.

Была спроектирована, разработана и протестирована архитектура информационной системы с помощью методологий IDEF0, DFD, IDED3 и программного обеспечения MS Visio.

В дальнейшем возможна доработка интерфейса сайта с целью повышения его информативности, привлекательности и удобства. Имеется возможность разработка модулей доступа к системам.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ**

1. **Гниденко И. Г.** Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453640> (дата обращения: 20.12.2020).

2. **Плахотникова М. А.** Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. А. Плахотникова, Ю. В. Вертакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09488-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452349> (дата обращения: 20.12.2020).