

Лю Инхао, магистрант,  
Амурский государственный университет,  
г. Благовещенск

**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БАЗ ДАННЫХ  
В СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМАХ ПРОДАЖ  
THE APPLICATION OF DATABASE TECHNOLOGY  
IN MODERN SALES SYSTEMS**

**Аннотация:** Технология базы данных стала незаменимой частью современной системы продаж. Эта статья направлена на изучение применения технологии баз данных в системе продаж и проанализировать его роль в управлении данными, обслуживании взаимоотношений с клиентами, контролем запасов, анализе продаж и поддержке принятия решений.

**Abstract:** Database technology has become an indispensable part of the modern sales system. This article aims to explore the application of database technology in the sales system, and analyze its role in data management, customer relationship maintenance, inventory control, sales analysis and decision support, etc.

**Ключевые слова:** Технология базы данных, Система продаж, Управление данными;  
**Keywords:** Database technology, sales system, data management.

Система продаж является основой работы предприятия, и ее эффективность и точность напрямую влияют на конкурентоспособность рынка предприятия. Применение технологии базы данных обеспечивает сильную поддержку данных для системы продаж, чтобы предприятия могли лучше управлять информацией о клиентах, оптимизировать инвентаризацию, анализировать данные о продажах и формулировать маркетинговые стратегии.

База данных MySQL широко используется в этой системе продаж, Вот несколько примеров:

- Данные о продажах в магазине: храните подробную информацию обо всех продуктах, такую как идентификатор продукта, название, описание, цена, количество запасов и т. д., храните базовую информацию о клиентах, такую как идентификатор клиента, имя, контактную информацию, адрес и т. д., хранить подробную информацию о заказах, такую как идентификатор заказа, идентификатор клиента, дату заказа, статус заказа и т. д., а также хранить подробную информацию о каждом продукте в заказе, например идентификатор продукта, количество, цену за единицу и т. д. Диаграмма ER показана на рисунке 1:



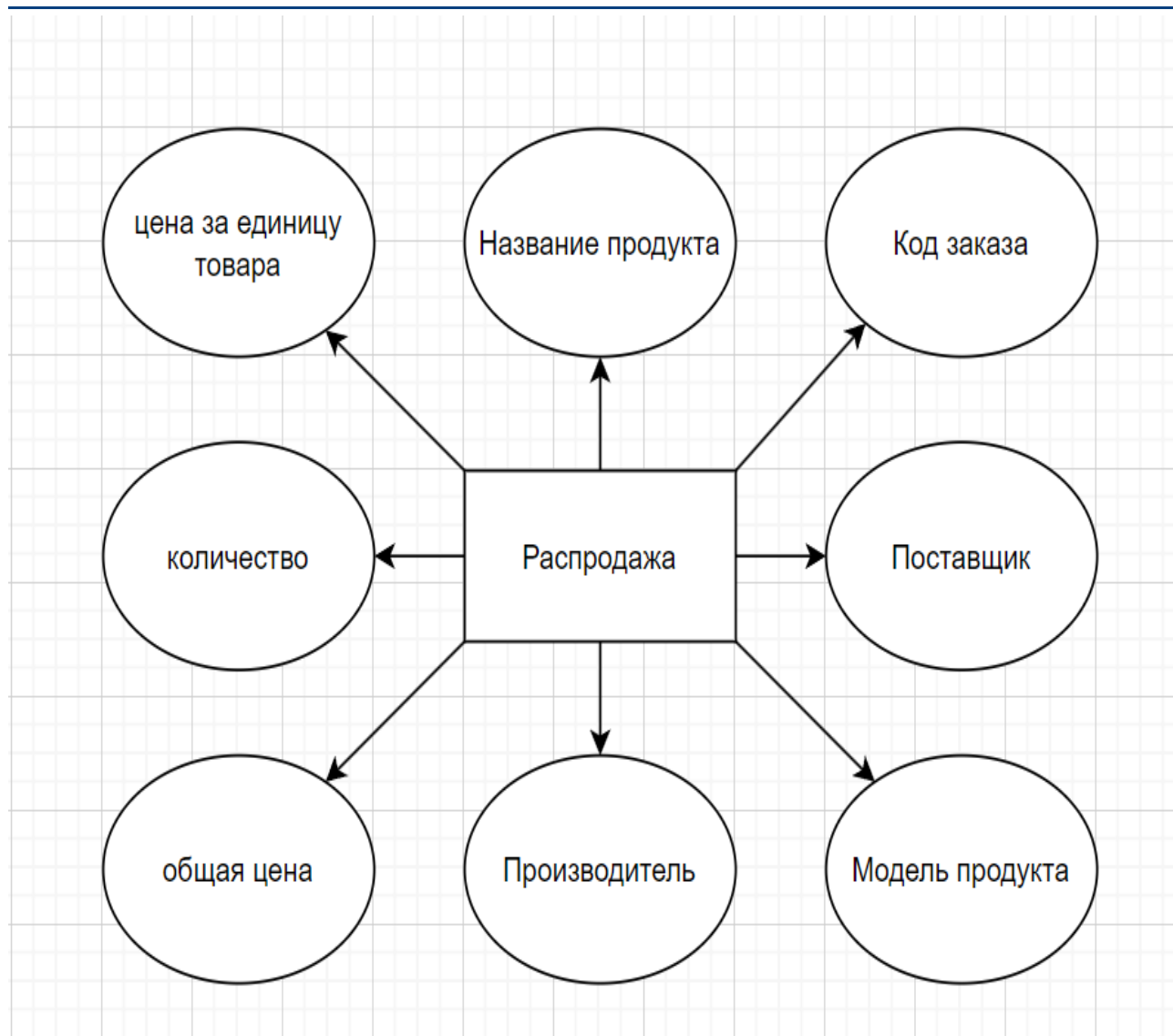


Рис. 1 ER показана

- Модуль управления закупками включает в себя такие функции, как запись покупки, возврат доставки, запрос заказа на покупку, запрос заказа на возврат и т. д. С помощью этого модуля менеджеры продуктовых магазинов могут управлять всей информацией о поступлении и выходе товаров. Схема поступления товаров и складирования представлена на рисунке 2:



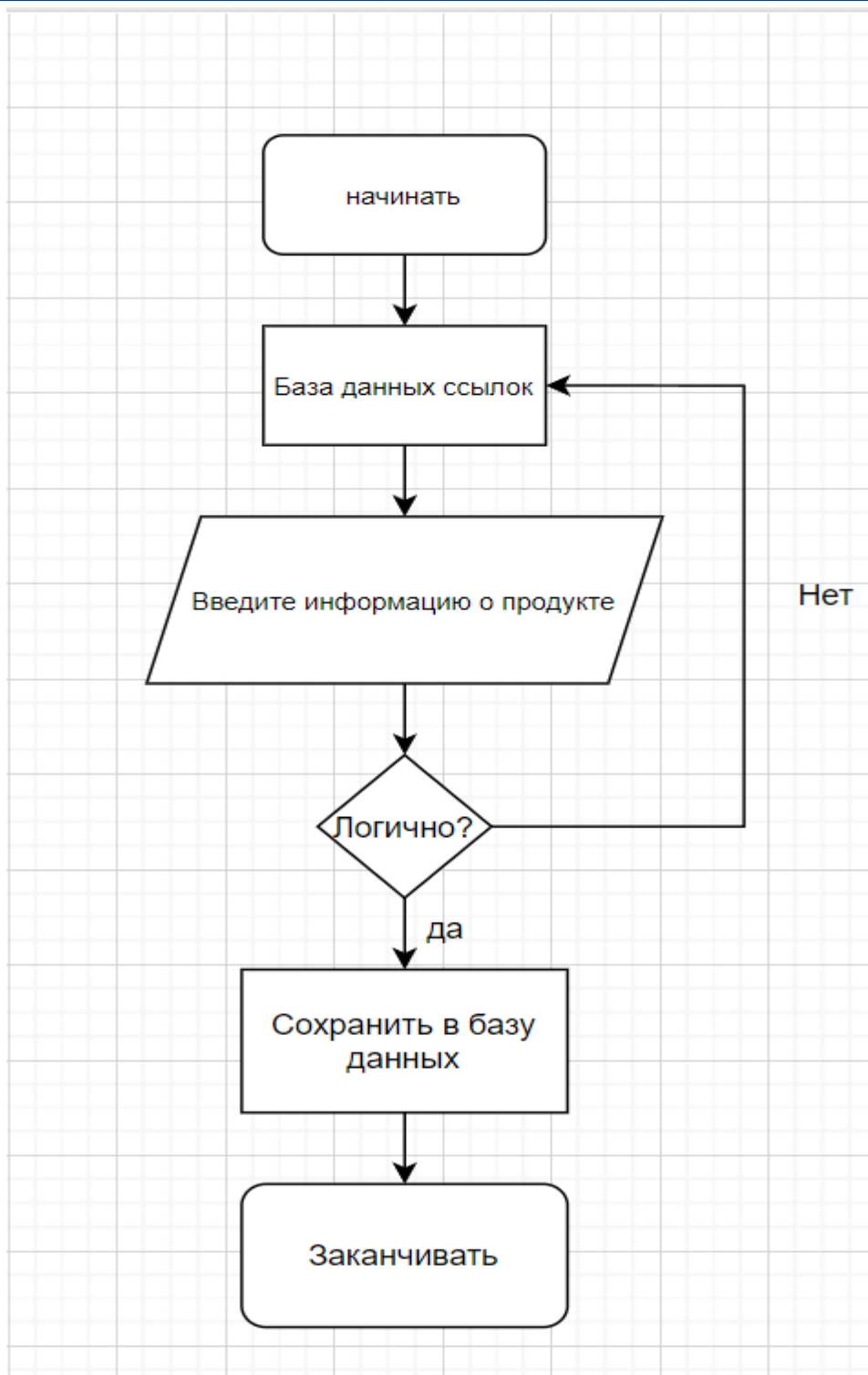


Рисунок 2 Блок-схема системы складирования входящего товара

- Запросы и отчеты: создавайте различные отчеты о продажах, такие как ежедневные отчеты о продажах, ежемесячные отчеты о продажах, рейтинги продаж продуктов и т. д., запрашивайте текущее состояние запасов, генерируйте отчеты с предупреждениями о запасах, анализируйте покупательское поведение клиентов и генерируйте отчеты об истории покупок клиентов.



Благодаря вышеупомянутым функциям база данных MySQL играет ключевую роль в этой системе продаж, обеспечивая точность и актуальность данных о продажах, а также повышая эффективность и надежность всей системы продаж.

В целом, применение технологии баз данных в системе продаж значительно повысило операционную эффективность и конкурентоспособность рынка предприятия.

*Список литературы:*

1. Ван Си, Дай Лянцзе. Исследование применения технологии баз данных MySQL в динамическом веб-дизайне веб-страниц [J]. Software, 2024, 45 (07). [https://www.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CJFD&dbname=CJFDLAST2024&filename=SZTJ202409009&uniplatform=OVERSEA&v=6zJKzeDL38Akc72rETPuZMegw-VFhCIVxnNISQ5-pnhIofipR\\_zit1m5bFnVMyFe](https://www.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CJFD&dbname=CJFDLAST2024&filename=SZTJ202409009&uniplatform=OVERSEA&v=6zJKzeDL38Akc72rETPuZMegw-VFhCIVxnNISQ5-pnhIofipR_zit1m5bFnVMyFe)
2. Ван Шань, Са Шисюань. Введение в системы баз данных (5-е издание) [М]. Пекин: Higher Education Press, 2014: 09-16.
3. Проектирование и реализация системы базы данных управления продажами в Интернете [J],2022 (3).[https://www.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CJFD&dbname=CJFDLAST2022&filename=TAIY202203028&uniplatform=OVERSEA&v=ySI025VLqFgqqcJkJqLj\\_1AKxgJQ54Eq-Xpj5PgAJ65Oe1hjing4gxKjKDGguzXN](https://www.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CJFD&dbname=CJFDLAST2022&filename=TAIY202203028&uniplatform=OVERSEA&v=ySI025VLqFgqqcJkJqLj_1AKxgJQ54Eq-Xpj5PgAJ65Oe1hjing4gxKjKDGguzXN)
4. Панг Мин. Исследование технологии разработки приложений для обеспечения безопасности данных в базе данных MySQL [J]. 2024 (09).[https://www.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CJFD&dbname=CJFDLAST2024&filename=SZTJ202409009&uniplatform=OVERSEA&v=6zJKzeDL38Akc72rETPuZMegw-VFhCIVxnNISQ5-pnhIofipR\\_zit1m5bFnVMyFe](https://www.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CJFD&dbname=CJFDLAST2024&filename=SZTJ202409009&uniplatform=OVERSEA&v=6zJKzeDL38Akc72rETPuZMegw-VFhCIVxnNISQ5-pnhIofipR_zit1m5bFnVMyFe)
5. Чэнь Синьлун. Учимся входить в базу данных MySQL [N]. Computer News, 2024-06-10 (045).DOI:10.28184/n.cnki.ndina.2024.000458.

