**1 слайд.** Здравствуйте, уважаемая комиссия и гости! Меня зовут Соколова Дана, я являюсь студенткой 4 курса, группы ИСП-21. Представляю Вашему вниманию курсовой проект разработки базы данных по теме: компьютерный магазин.

**2 слайд.** Актуальность темы компьютерного магазина заключается в растущем спросе на технологические устройства и аксессуары в условиях цифровизации. С увеличением удаленной работы и онлайн-образования возрастает необходимость в качественной электронике. Компьютерные магазины, как офлайн, так и онлайн, играют ключевую роль в предоставлении широкого ассортимента товаров и услуг, включая консультации, техническую поддержку и ремонт. Это делает их важными для удовлетворения потребностей современных пользователей.

Цель и задачи представлены на слайде.

**3 слайд.** Выбор инструментария

СУБД SQL SERVER используются для создания, размещения, хранения и управления реляционными (табличными) базами данных на специальных серверах или в облаке. Они работают через настольные приложения и WEB-сайты. К основным преимуществам их функционирования относятся:

• высокоскоростной доступ к данным, обеспечиваемый надежной клиент-серверной архитектурой СУБД;

• простота работы и администрирования, обусловленные понятной структурой языка программирования SQL;

• безопасность хранения информации в БД - благодаря возможности шифрования данных и резервного копирования.

SQL Server Management Studio (SSMS). Главным инструментом SQL Server Management Studio является Object Explorer, который позволяет пользователю просматривать, извлекать объекты сервера, а также полностью ими управлять.

Одной из ключевых особенностей SSMS является возможность работы с различными версиями SQL Server. Пользователи могут подключаться к локальным и удаленным серверам, управлять базами данных, выполнять запросы и анализировать результаты. Интерфейс SSMS интуитивно понятен и предоставляет доступ ко всем основным функциям СУБД через меню и панели инструментов.

**4 слайд.** Анализ диаграммы erd

Данная диаграмма (ER-модель данных) обеспечивает стандартный способ определения данных и отношений между ними. Она включает сущности и взаимосвязи, отражающие основные бизнес-правила предметной области. Диаграммы «сущность - связь» в отличие от функциональных диаграмм определяют спецификации структур данных программного обеспечения.

На ланном рисунке показана ER-диаграмма информационной системы «Компьютерный магазин». В данной диаграмме используются такие сущности как: Продукт (Product), Проданный продукт (SoldProduct), Продажа (Sale), Покупатель (Customer), Продавец (Seller). Каждая из сущностей имеет свои атрибуты.

**5 слайд.** Запрос на Перечень товаров в магазине в количественном и стоимостном выражении.

**6 слайд.** Запрос на вывод списка покупателей с их персональными данными.

**7 слайд.** Запрос на вывод списка заказа на продукты, которых в магазине недостаточно.

**8 слайд.** Запрос на вывод карточки движения заданного продукта (поступление и выдача).

**9 слайд.** Запрос на сумму купленного продукта по каждому покупателю.

**10 слайд.** Запрос на сумму товара, проданного продавцами.

**11 слайд.** Запрос на вывод списка товаров, проданных заданным продавцом.

**12 слайд.** Запрос на вывод списка товаров, проданных на заданную дату.

**13 слайд.** Запрос на вывод списка товаров, их количества и стоимости за определенный период

**14 слайд.** Запрос на вывод прайс-листа по товарам в магазине.

**15 слайд.** В данной работе используется 5 таблиц базы данных. Product содержит Уникальный ключ, Фамилию, Описание, Цену, Количество на складе. Customer содержит Уникальный ключ, Имя, Фамилию, Номер телефона, Почту, Адрес. SoldProduct содержит в себе следующие атрибуты: Уникальный ключ, Код продажи, Код продукта, Количество, Финальную цену. Sale содержит Уникальный ключ, Код продавца, Код покупателя, Дату продажи. Seller содержит Уникальный ключ, фамилию, имя, телефон.

**16 слайд.** В заключении хотелось бы сказать, что в результате проведенного анализа и проектирования информационной системы для компьютерного магазина, была разработана комплексная база данных, которая отвечает всем необходимым требованиям для эффективного управления бизнес-процессами.

Создание данной информационной системы позволит автоматизировать процессы учета товаров, управления запасами, обработки заказов и взаимодействия с клиентами. База данных будет включать в себя информацию о товарах, поставщиках, клиентах и заказах, что обеспечит быстрый доступ к актуальным данным и упростит их обработку.

**17 слайд.** Спасибо за внимание.