

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА ПРОДУКЦИИ НА СКЛАДЕ ПРОВАЙДЕРА

Фатыхова А.Р., Дударева О.В.

г. Бирск, Бирский филиал БашГУ

Аннотация. Раскрыта необходимость разработки информационной системы учета продукции на складе провайдера. Отмечено, что в современном мире информационные системы широко используются для учета разнообразных товаров и запчастей к ним на складах провайдеров. В статье указано, что система учёта на складе провайдера способствует обеспечению функциональной и маршрутной гибкости и возможности быстрого и эффективного перераспределения функций. В работе выделена цель создания информационной системы учета на складе провайдера, определены общие требования, отмечено функциональное назначение информационной системы. Делается упор на то, что на сегодняшний день внедрение информационных систем в деятельность любого предприятия оказывает важное практическое значение в плане эффективного построения деятельности.

В работе представлена схема базы данных, предназначенной для ведения учета оборудования на складах интернет-провайдера. Разработанная база данных содержит 16 таблиц и позволяет хранить информацию об оборудовании на складах провайдера, сотрудниках организации, их заказах, составляемом бюджете и имеющихся у организации складах. Дается краткое описание функциональности разрабатываемой информационной системы.

В современном мире информационные системы широко используются для учета разнообразных товаров и запчастей на складах провайдеров. В наш продвинутый век информационных технологий весьма широкое распространение получили различного рода информационные системы во многих областях человеческой деятельности. Внедрение современных систем

автоматизации учета продукции на складах предприятий можно рассматривать как одну из важных задач. Это позволит обеспечить взаимосвязь различных операций в единой информационной системе.

Основной целью создания информационной системы учета продукции на складе провайдера является организация более удобного сервиса учета продукции, товаров и запчастей на складе провайдера. Кроме того, в качестве цели создания системы можно рассматривать – организацию маршрутной гибкости и возможности более быстрого и эффективного перераспределения функций.

В работе Гусева М.Г. [2, с. 451] выделены общие требования, предъявляемые к информационным системам учета продукции на складе провайдера:

- правильность всех необходимых расчетов;
- использование информации из документов, отражающих информацию о всех товарах предприятия;
- формирование отчетных форм;
- удобный пользовательский интерфейс.

Объектом автоматизации в таких системах является подразделение предприятия, которое отвечает за учет товаров на складе. Задача предназначена для представления информации о товарах предприятия в электронном виде на текущий момент времени.

При составлении отчета о товарах необходимо учитывать:

- общее количество товаров на складе предприятия;
- количество товаров, которое на данный момент находится либо в рабочем, либо в нерабочем состоянии.

Функциональное назначение информационной системы учета продукции на складе провайдера описано в работе Бородакого Ю.В. [3, с. 25]: обеспечить руководство и персонал предприятия информацией о состоянии и наличии товаров на складе предприятия на данный момент времени.

На наш взгляд информационная система должна обеспечить выполнение следующих функций:

- подготовка информации о текущем состоянии товаров на складе предприятия;
- корректировка информации о текущем состоянии товаров на складе предприятия.

Внедрение современных информационных систем учета можно рассматривать как одну из важных задач. Это позволит обеспечить взаимосвязь различных операций в единой информационной системе.

Обобщая отметим, что информационные системы используются организациями в разных целях. Они повышают производительность труда, помогая выполнять работу лучше, быстрее и дешевле, функциональную эффективность, помогая принимать наилучшие решения.

Информационные системы повышают качество услуг, предоставляемых заказчикам и клиентам, помогают создавать и улучшать продукцию. Они позволяют закрепить клиентов и отдалить конкурентов, сменить основу конкуренции путем изменения таких составляющих, как цена, расходы, качество [4, с. 56].

В современном мире информационные системы широко используются для учета разнообразных товаров и запчастей на складах провайдеров. Нами была разработана база данных, предназначенная для ведения учета оборудования на складах интернет-провайдера, схема которой представлена на рисунке 1. База данных была разработана при помощи программного продукта от компании Microsoft – SQL Server Management Studio v17.9.1.

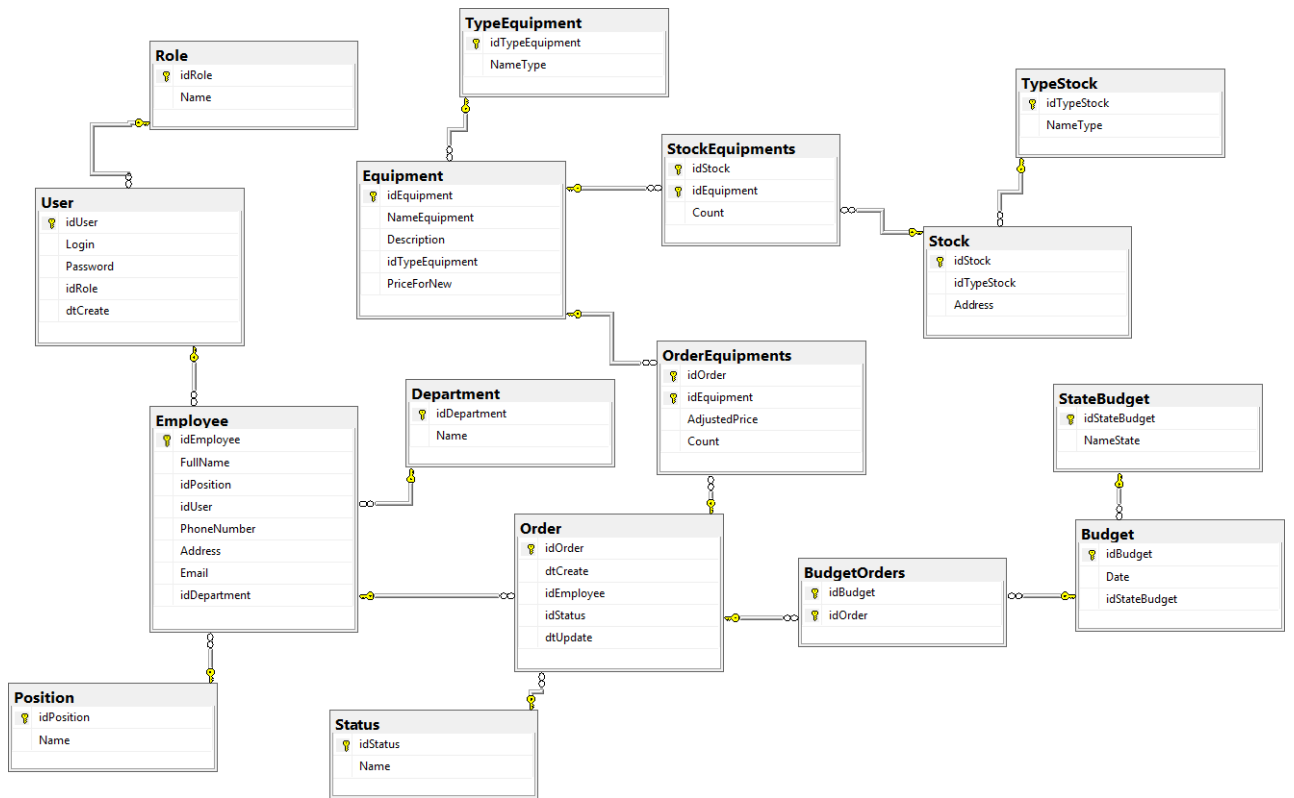


Рисунок 1 – Схема данных разработанной БД

Разработанная база данных содержит 16 таблиц и позволяет хранить информацию об оборудовании на складах провайдера, сотрудниках организации, их заказах, составляемом бюджете и имеющихся у организации складах.

Разрабатываемая информационная система будет использоваться сотрудниками компании в зависимости от их роли в системе (рисунок 2). Каждый сотрудник относится к определенному отделу компании и находится в определенной должности. В начале каждого периода (месяца, квартала и т.д.) ответственным сотрудником каждого отдела составляется список необходимого оборудования в отдел. После этого, сотрудник через разрабатываемую систему будет оставлять заказ, который будет поступать в отдел учета оборудования на складе. Таким образом, формируется бюджет по всей компании.

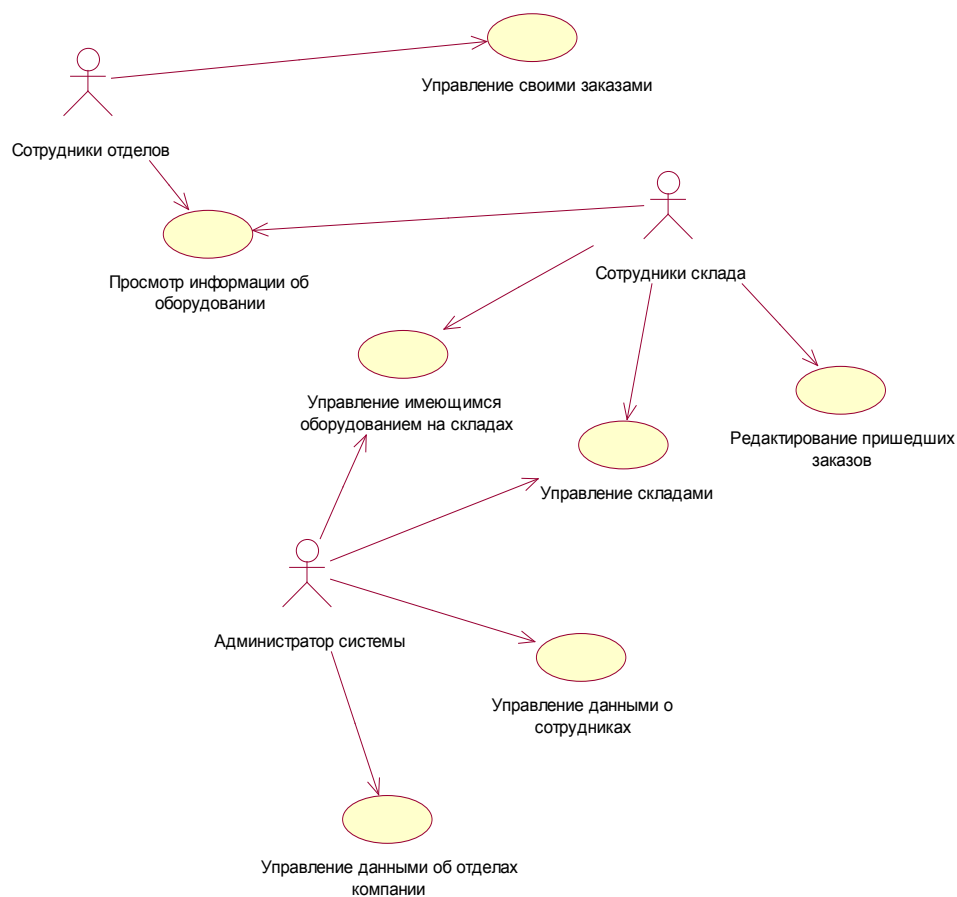


Рисунок 2 – Диаграмма вариантов использования разрабатываемой ИС

Ответственный сотрудник на складе первым делом просматривает необходимое оборудование на складах, где хранится техника в рабочем состоянии. Если нужного оборудования на этих складах не было найдено, то сотрудник продолжает поиск среди нерабочего оборудования. В зависимости от найденного оборудования, сотрудник на складе корректирует бюджет компании, и, если необходимого оборудования нет, заказывает его у поставщиков.

В ближайшее время нами будет разработан интерфейс для удобного взаимодействия с базой данных сотрудниками организации. Для разработки интерфейса был выбран язык программирования C# и среда разработки Visual Studio 2017. Интерфейс будет представлять собой Windows Forms приложение.

Литература

1. Гусев М.Г. Опыт автоматизации учета продукции на складе провайдера / М.Г. Гусев // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 351–355.
2. Бородакий Ю.В. Информационные технологии. Методы, процессы, системы / Ю.В. Бородакий, Ю.Г. Лободинский. – М.: ГЛТ, 2014. – 456 с.
3. Мюллер, Р. Дж. Базы данных и UML. Проектирование / Р. Дж. Мюллер. – М.: ЛОРИ, 2014. – 420 с.
4. Редько, В. Н. Базы данных и информационные системы / В. Н. Редько, И. А. Бассараб. – М.: Знание, 2014. – 240 с.