**РАЗРАБОТКА ИС УЧЁТА СОСТОЯНИЯ ПАРКА IT ОБОРУДОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**Артюхина Дарья Дмитриевна, Коренькова Татьяна Николаевна, Горошенко Артем**

*Оскольский политехнический колледж Старооскольского технологического института им А.А. Угарова (филиал) ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС", Старый Оскол*

В наши дни практически на всех предприятиях используется компьютерная техника. В одних организациях это один или несколько компьютеров, а в других используется большой парк компьютерной техники. И с каждым днём этот парк растёт. Каждый компьютер состоит из процессора, видеокарты, оперативной памяти и т.д. За всю технику в организации отвечает системный администратор. Он может быть один или их несколько. Также они следят за учётом оборудования. Когда на предприятии много компьютеров, а вести постоянный учёт оборудования не хватает времени, администратор через какое-то время не сможет сказать, почему видеокарта из компьютера бухгалтера оказалась в компьютере начальника отдела, и когда проводился ремонт оборудования из кабинета №4.

В настоящее время важную роль в нашей жизни играют базы данных. Базы данных выполняют функции хранения данных в удобном виде для предоставления их пользователю.

Каждая современная организация нуждается в базе данных, которая будет удовлетворять потребности по хранению и управлению данными.

В данной курсовой работе рассмотрена автоматизированная информационная система организации, предметной областью которой является ведение учета компьютерного оборудования.

Чтобы автоматизировать процесс и обеспечить удобство пользователю, было разработано приложение, которое ведёт учёт всего оборудования на предприятии.

Системы управления базами данных (СУБД) — это популярное средство обработки табличной информации. Они являются инструментальным средством проектирования баз данных при обработке больших объемов информации.

Наиболее распространёнными являются СУБД реляционного типа. СУБД позволяет структурировать, систематизировать и организовать данные для их компьютерного хранения и обработки.

Когда на предприятии много компьютеров, а вести постоянный учёт оборудования не хватает времени, администратор через какое-то время не сможет сказать, почему видеокарта из компьютера бухгалтера оказалась в компьютере начальника отдела, и когда проводился ремонт оборудования из конкретного кабинета.

Каждая современная организация нуждается в базе данных, которая будет удовлетворять потребности по хранению и управлению данными.

Информационные системы, связанные с автоматизацией данных уменьшают время, необходимое для решения задач и упрощают принятие решений. Таким образом, они автоматизируют сферу деятельности людей с помощью компьютерных технологий.

Информационные системы нужны для обеспечения пользователя информацией о внешнем мире. Информация представляется в ИС в форме данных.

В современных организациях в настоящее время становится важным учёт оборудования и инвентаря. Постоянный контроль оборудования даёт информацию о состоянии техники и помогает принять решение по её замене или отправке в ремонт. Очень важно проведение технического ремонта оборудования по его состоянию, а не по графику.

При разработке базы данных по учету компьютерного оборудования было проведено исследование предметной области, в которой основными операциями являются операции по учету оборудования.

Цель работы: создать информационную систему, в которой будут храниться данные о всей компьютерной технике, используемой на предприятии.

Системой пользуются администраторы предприятия, чтобы никто другой не зашёл в базу данных, при запуске системы нужно ввести логин и пароль.

После входа в систему администратор может посмотреть интересующую его технику, её движения, а также информацию о сотрудниках и поставщиках.

Администратор может добавить новые данные или отредактировать имеющиеся.

Запросы в системе составляются на основе данных внесенных администраторами.

Если администратору необходима какая-либо информация, преставление данных осуществляется после обработки его запроса, при этом формируются выходные документы. Поиск информации заключается в отборе нужной информации из БД.

Создана информационная система, в которой хранятся данные о всей компьютерной технике, используемой на предприятии.

Данная система позволяет администраторам просматривать информацию о компьютерной технике в одной базе данных, тем самым упрощая работу.

Основными функциями в данной предметной области являются:

1) Добавление техники;

2) Добавление информации о ремонте и движениях;

3) Добавление сотрудников и поставщиков;

4) Обработка данных;

5) Редактирование данных;

6) Составление запросов на состояние компьютерной техники.

Задачи, которые решает данная предметная область:

1) Хранение данных о технике;

2) Содержит сведения о передвижении техники;

3) Содержит данные о ремонте оборудования;

4) Хранение данных о сотрудниках;

5) Возможность пополнять базу данных необходимой информацией;

6) Корректировка данных.

Проанализировав наиболее вероятностные запросы, были получены следующие:

1) Запрос на дату покупки техники;

2) Запрос на дату ремонта;

3) Запрос о заказе новой техники;

4) Запрос о стоимости ремонта;

 5) Запрос на специалиста, выполнявшего ремонт;

 6) Запрос на поставщика техники.

Входными данными в данной предметной области будут являться данные сотрудников, техники, поставщиков.

Выходными данными в данной предметной области будут являться данные о ремонте, движении, состоянии техники.

Информационные потребности — это потребности каких-либо целевых групп, возникающие в ходе решения стоящих перед ними задач.

Основными информационными потребностями в данной предметной области являются:

1) Информация о сотрудниках;

2) Информация о техники;

3) Информация о поставщиках.



Рисунок 1 – Главная форма

Список использованных источников

1. Артюхина Д.Д., Коренькова Т.Н. Основы проектирования баз данных: учебное пособие по выполнению курсовой работы. – Старый Оскол: СТИ НИТУ «МИСиС», 2015. – 100 с.

2. Артюхина Д.Д. Основы проектирования баз данных: учебное пособие. – Старый Оскол: СТИ НИТУ «МИСиС», 2014. – 60 с.

3. ФуфаевЭ.В., Фуфаев Д.Э. Базы данных. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 320 с.

4. КузинА. В., Левонисова С.В. Базы данных. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 320 с.

5. Бекаревич Ю. Б. Самоучитель MicrosoftAccess 2013 / Бекаревич Ю. Б., Пушкина Н. В. -СПб.: БХВ-Петербург, 2014. — 464 с.

6. Гольцман В.И. Базы данных. Общие вопросы/ Гольцман В.И. - 1-е издание, 2010. – 424 с.