**Тема: Моделирование процесса «****Учёт компьютерного оборудования в учебном классе»**

**Введение**

Учет оборудования – ключевой источник получения актуальной и прозрачной информации об оборудовании предприятия и их состоянии.

Зачем нужно вести учет компьютерной техники?

1. Неожиданно выясняется, что часть оборудования переместили, часть списали, другая часть не известно куда делась. Бухгалтерия в ярости, руководитель ИТ в замешательстве, а эникейщики нарезают круги по фирме и впопыхах ищут, где же та или иная оргтехника. Так происходит потому, что бухгалтерии важен бухгалтерский учет, а в ИТ-структуре часто учет управленческий. Главной задачей управленческого учёта является ответ на вопрос, в каком состоянии находится организация, как необходимо распределить имеющиеся ресурсы, чтобы повысить эффективность деятельности. Т.е. выгодно, чтобы это оборудование стояло вот там? Отлично, переносим. Директор сказал, чтобы мы обеспечили рабочим местом нового сотрудника, а свободное оборудование числится в другой фирме холдинга? Вот это и есть управленческий учет, который часто не совпадает с бухгалтерским и тем более налоговым. Действительно, как решить вопрос с бухгалтерией? На самом деле это хороший вопрос. Очевидно, ИТ-отдел никто не пустит отражать в бухгалтерии все, что касается бух учета. Бухгалтерии вообще все равно где и как работает оборудование, им самое главное, чтобы в любой момент могли показать, где оно, оперативно подавались сведения о списании оргтехники, картриджей, клавиатур с мышками, а остальное им совершенно не важно.   
   2. Что мы будем делать, когда срочно нужно узнать, где стоит то или иное оборудование? По бухгалтерии ИБП закреплен за Ивановым, а где этот Иванов находится совершенно не ясно. Вроде бы наши ИТ-специалисты и переносили, и настраивали, но, когда и где - никто сразу и не вспомнит.  
   3. Нам поставили задачу докинуть на конкретном древнем компьютере память, чтобы работал побыстрее. Тут даже бухгалтерия не поможет, они могут вести учет комплектов, а уж о том, что "внутри" они и не знают. Чтобы понять, где можно достать лишней памяти, нам нужно методом перебора, вскрывать каждый компьютер или запускать на компьютере программу мониторинга и определять, что внутри и только после этого мы найдем то, что нам нужно. Что будет, если таких компьютеров 1000? Как быть?

Поэтому приходим к простому решению, что учет оборудования значительно упрощает работу как для сотрудников, так и для управляющих на предприятии.

**Основные задачи учета оборудования**

* Консолидация технической информации по всему оборудованию на предприятия.
* Прозрачный учет оборудования.
* Полная история ремонтных работ по каждой единице компьютерной техники.
* Возможность отслеживания состояния и местонахождения каждой единицы компьютерной техники.
* Документационное обеспечение работ в области управления техобслуживанием и ремонтами.
* Рост прозрачности и управляемости всех бизнес-процессов, связанных с обслуживанием оборудования.
* Повышение эффективности деятельности всех служб, связанных с обслуживанием оборудования.
* Снижение риска возможных финансовых потерь, вызванных использованием устаревшей или неполной информации.

В данном курсовом проекте будет рассмотрено создание таблицы учета компьютерного оборудования в классе для сотрудников, в целях более простого обслуживания оборудования и его эксплуатации, так же для отслеживания жизненного цикла оборудования.

Таким образом, цель настоящего курсового проекта – построение модели ИС «Учёт компьютерного оборудования в учебном классе» для дальнейшей автоматизации данного процесса. Для достижения намеченной цели необходимо будет решить следующие поставленные задачи:

1. Изучение предметной области – процесса учёта оборудования в учебном классе;
2. Построение контекстной диаграммы;
3. Построение структурной модели системы – построение диаграммы потоков данных (DFD);
4. Описание словаря данных;
5. Описание спецификации процессов;
6. Выявление функциональных требований к системе;
7. Написание технического задания на ИС «Учёт компьютерного оборудования в учебном классе»;
8. Описание спецификации человеко-машинного взаимодействия и пользовательского интерфейса автоматизированной системы.

В данном курсовом проекте будут представлены следующие разделы, описывающие ход работ, направленные на решение поставленных задач в соответствии с целью курсового проекта:

1. Структурное моделирование системы. Для того чтобы выполнить

структурное моделирование системы, необходимо изучить и описать предметную область. Данный раздел содержит описание предметной области, в ходе

изучения которой будет выполнено построение контекстной диаграммы, диаграммы потоков данных. Кроме этого, данный раздел содержит описание словаря данных и описание спецификации процессов, выявленных в ходе изучения

предметной области и построения вышеперечисленных диаграмм.

1. Взаимодействие системы и пользователя. В данном разделе содержится

описание функций, которые должна выполнять система для решения задачи, а

также спецификацию человеко-машинного взаимодействия и пользовательского интерфейса автоматизированной системы (прецеденты).

1. Экономическое обоснование. Данный раздел содержит результаты, которые предполагается достигнуть после внедрения автоматизированной информационной системы с экономической точки зрения.
2. Заключение.
3. Приложения. Данный раздел содержит технической задние на ИС «Учёт компьютерного оборудования в учебном классе».