

# РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕТА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ В КОМПАНИИ ТОО «АНДАНТЕ XXI»

Д.М. Агафонова

Научный руководитель: Аксенов С.В., к.т.н.

Томский политехнический университет

E-mail: dma7@tpu.ru

## Введение

Автоматизация бухгалтерского учета является очень важным решением для предприятия в целях улучшения качества работы, уменьшения временных затрат на осуществление каких-либо операций.

В исследовании уделено особое внимание процессу движения денежных средств на предприятии как основного актива, выделены ключевые обязанности работы бухгалтера, по которым необходим автоматизированный учет. В практической части исследования с помощью программы можно производить учет товаров на складе, производить операции поиска, удаления, обновления информации в текущей базе и выводить документы и данные из приложения в текстовые документы.

Задачами исследования можно назвать следующие:

1. Подробный анализ предметной области;
2. Создание информационной системы для применения;
3. Создание макета приложения;
4. Проектирование приложения;
5. Вывод данных в документ.

Главной целью исследования можно выделить автоматизацию работы бухгалтера, с помощью программы должно сократиться время внесения и обработки данных, должен быть обеспечен

быстрый поиск, обновление, удаление и сортировка информации с помощью данной базы данных.

## Объект исследования

Предметной областью является движение средств в предприятии. Под движением средств понимаются все процессы, связанные с обращением денег в организации. В любом предприятии оптимизация денежного оборота является чуть ли не главной задачей в сфере бухгалтерского учета. Предметная область – та среда, которая повергнута детальному изучению. В случае исследования – это движение денежных средств на предприятии, а именно: продажи ценных бумаг, продажи внеоборотных активов, полученные дивиденды, проценты, приобретение внеоборотных активов, покупка дочерних организаций, авансы, поступления на счет, выручка от реализации продукции, выплата зарплаты сотрудникам [2].

## Проектная часть

Для графического предоставления информации о сложных системах используется UML – язык. Он используется для визуализации, документирования, а также проектирования сложных систем. Этот язык позволяет разбить большую систему на множество маленьких и более подробно описать все процессы, которые задействованы в данной среде. В версии UML 1.5 было определено 12 типов диаграмм, которые были условно поделены на три группы: статистическую структуру приложения показывают четыре типа диаграмм, поведенческие аспекты системы показывают пять видов диаграмм, остальные же предоставляют физические аспекты реализации. База данных необходима для выявления главных сущностей, которые необходимо будет включить в действующее приложение, чтобы приложение получало информацию из базы данных, могло ее изменять, обновлять и удалять. Так как тема исследования – автоматизация учета денежных средств, то базы данных будут ориентированы на создание таблиц, которые будут описывать процесс движения денежных средств на предприятии, осуществляя операции покупки и продажи товаров определенного вида, которые продаются на предприятии [5]. База данных состоит из следующих таблиц: Корзина, Покупатель, Посылка, Товар, Категория товара, Поставщик, Цена, Информация о товаре, Продавец [4]. Для реализации интерфейса нам понадобится 4 таблицы с необходимой информацией:

1. Поставки
2. Товары
3. Продажи
4. Сотрудники

## Результаты

С помощью созданного приложения можно легко располагать информацией, касаемой товаров на складе, информацией о поставках, продажах товаров и с помощью этих данных выстраивать зарплату работникам организации в зависимости от объема их продаж.

Программа позволяет:

- вводить новые данные по поставкам и продажам товаров;
- удалять ошибочные строки или ненужные;
- фильтровать данные по определенным критериям;
- обновлять данные;
- выводить данные в текстовый документ.

Из всего выше рассмотренного в дипломном проекте можно сделать следующие выводы:

- с помощью данного программного обеспечения можно быстро найти необходимую информацию;
- благодаря данной программе можно выводить данные из приложения сразу в таблицу.

Автоматизация бухгалтерского учета является очень важным решением для предприятия в целях улучшения качества работы, уменьшения временных затрат на осуществление каких-либо операций[1].

В исследовании уделено особое внимание процессу движения денежных средств на предприятии как основного актива, выделены ключевые обязанности работы бухгалтера, по которым необходим автоматизированный учет [2,3]. В практической части исследования с помощью программы можно производить учет товаров на складе, производить операции поиска, удаления, обновления информации в текущей базе и выводить документы и данные из приложения в текстовые документы. С помощью данной программы можно фильтровать информацию по определенным критериям в каждой форме. Например, можно среди всех товаров выбрать те, которые относятся к Материнским платам, можно отобрать товары, диапазон цен которых варьируется от одной цены до другой, можно выбрать те товары, гарантийный срок которых, допустим, 12 месяцев, а можно найти те товары, которые в наличии в данный момент.

#### **Список использованных источников**

1. Нурсейтов Э.О. Бухгалтерский учет в организациях (учебное пособие). – ЛЕМ (Лем), 2015 г.
2. Лобков А.Х. Главный бухгалтер: права, обязанности, ответственность. – Лем, 2019.
3. Проскурина В.П. Учет наличности в кассе (комментарии по ведению книги учета наличных денег, применение ККМ). – Лем, 2019.
4. Карвин Б. - Программирование баз данных SQL. Типичные ошибки и их устранение (Профессиональные компьютерные книги) – 2012
5. Хейлсберг А., Торгерсен М., Вилтаут С., Голд П. Язык программирования C#. Классика Computers Science. 4-е изд. – 2011.