**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Пензенский государственный университет»**

(**ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

МК ПГУ **«**Информационные системы и программирование**»**

**Отчёт по лабораторной работе № 1**

**по дисциплине**

**«Основы проектирования баз данных»**

Выполнил: ст. гр.21КИС01

Морозов Е.Д.

Проверил: к.т.н., доцент

Такташкин Д.В.

Пенза, 2023 г.

**Планирование разработки информационной системы и первичный анализ предметной области.**

**Цель лабораторной работы:** Изучение приемов и приобретение практических навыков первичного анализа предметной области (ПрОбл) в процессе проектирования информационной системы (ИС).

**Цели разработки ИС:**

∙ Автоматизация управления процессом производства кондитерских

изделий.

∙ Управление инвентарем и складскими запасами.

∙ Управление заказами и реализацией кондитерских изделий.

∙ Управление качеством производственного процесса.

**Описание ИС кондитерского цеха:**

Информационная система (ИС) кондитерского цеха - это программное обеспечение, которое позволяет автоматизировать управление процессом производства кондитерских изделий, управлять заказами и реализацией изделий, отслеживать инвентарь и складские запасы, контролировать качество производства и сокращать временные и трудовые затраты на административные задачи. Основная цель ИС кондитерского цеха - улучшение операционной деятельности и более эффективное сбор, хранение и передача данных между участками кондитерского цеха. ИС также позволяет анализировать данные и получать статистику по производству и продажам, оптимизировать производственные процессы и повышать качество конечных продуктов.

Структуру кондитерского цеха можно представить в виде следующих служб и отделов:

· отдел производства - здесь осуществляется производство кондитерских изделий и контроль качества их выполнения;

· отдел продаж - занимается продажей и реализацией кондитерских изделий;

· отдел снабжения - отвечает за закупку ингредиентов, составляющих для производства кондитерских изделий, а также за организацию поставок;

· финансовый отдел - занимается управлением финансами, бухгалтерской отчётностью и учётом средств;

· отдел маркетинга и рекламы - занимается проведением маркетинговых и рекламных кампаний;

· отдел кадров - занимается наймом и управлением персоналом предприятия;

· информационно-технологический отдел - отвечает за техническую поддержку и управление информационными технологиями на предприятии.

**Описание информационных задач, решаемых в предметной области ИС:**

∙ Хранить информацию о ингредиентах, необходимых для создания

продукта;

∙ Хранить информацию о поставщиках;

∙ Осуществлять процесс приготовления изделий;

∙ Проверять соответствие изделия всем требованиям.

**Сущности:**

1) Кондитерское изделие

2) Кондитер

**Свойства:**

1) Наименование, масса, состав, стоимость, срок годности.

2)Фамилия, имя, отчество, зарплата, номер телефона**.**

**Описание категорий пользователей и распределение информационных задач между соответствующими приложениями (подсистемами):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Категория  пользователей | Наименование приложения  (подсистемы) | Фрагмент  структуры ПрОбл | Информационные задачи |
| 1 | Кондитерское изделие | Программное обеспечение для кондитерского цеха | Поиск необходимых ингредиентов  Поиск выгодных поставщиков. | Хранить информацию о ингредиентах, необходимых для создания продукта.  Хранить информацию о поставщиках. |
| 2 | Кондитер | Программное обеспечение для кондитерского цеха | Управление производством продукта  Обеспечение качества выпускаемой продукции | Осуществлять процесс приготовления изделий.  Проверять соответствие изделия всем требованиям. |

**Вывод:**

В ходе выполнения лабораторной работы были изучены приемы и приобретены практические навыки первичного анализа предметной области в процессе проектирования информационной системы.