Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

кафедра Автоматизированных систем

ОТЧЕТ

к лабораторной работе по дисциплине:

|  |
| --- |
| **Методы и средства проектирования информационных систем и технологий** |
| Создание концептуальных моделей на основе анализа таблиц |

наименование темы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выполнил студент группы: | ИСМб-19-1 |  |  |  | ФИО |
|  |  | подпись |  | Фамилия И.О |
| Проверил: |  |  |  |  | Юрин А.Ю. |
|  | должность |  | подпись |  | Фамилия И.О |

Иркутск 2022 г.

Содержание

[Содержание 2](#_Toc114841525)

[1 Постановка задачи 3](#_Toc114841526)

[2 Неформальное описание предметной области 4](#_Toc114841527)

[3 Исходные таблицы 4](#_Toc114841528)

[4 Канонические таблицы 5](#_Toc114841529)

[5 Импорт канонических таблиц 7](#_Toc114841530)

[6 Экспорт результатов 8](#_Toc114841531)

1 Постановка задачи

Цель работы: выработка и закрепление навыков по проектированию концептуальных моделей на основе анализа данных в форме электронных таблиц с помощью инструментальных средств.

Для выбранного варианта задания необходимо:

1. Произвести анализ предметной области, с целью получения набора электронных таблиц.

2. Сформировать набор данных из 5 электронных таблиц Excel, содержащих информацию о понятиях и явлениях предметной области с качественными и количественными значениями.

3. Преобразовать полученные таблицы в каноническую форму в формате CSV.

4. Произвести импортирование канонических таблиц с целю получения проекта базы знаний, при необходимости изменить полученные понятия и отношения.

5. Экспортировать полученный проект в один из доступных форматов.

6. Доработать полученную диаграмму.

7. Подготовить отчет по лабораторной работе.

**Вариант**

|  |  |
| --- | --- |
| **N** | **Предметная область/Задача** |
| 9. | Кулинария |

2 Неформальное описание предметной области

В данной предметной области предполагается рассмотреть характеристики моделей телевизоров.

3 Исходные таблицы

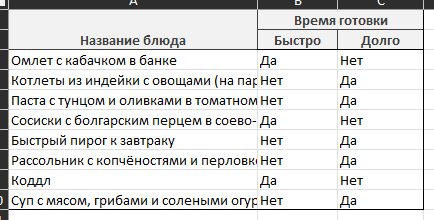


Рисунок 1 - Таблица времени готовки блюд

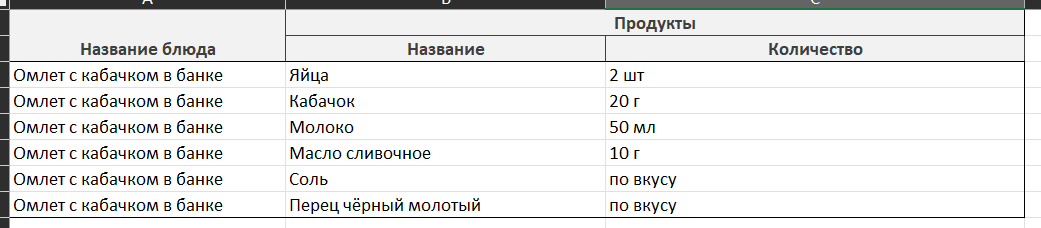


Рисунок 2 - Таблица ингредиентов блюда

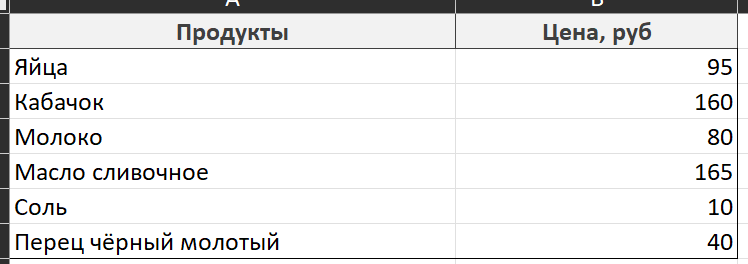


Рисунок 3 - Таблица цен на ингредиенты

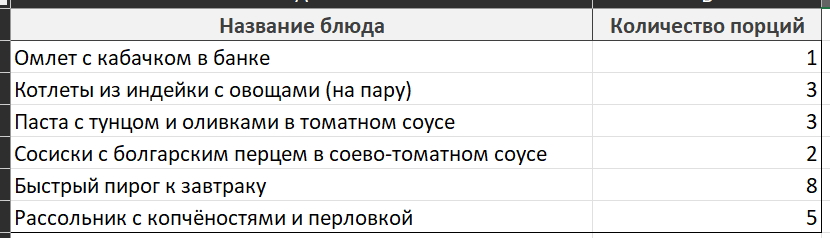


Рисунок 4 - Таблица расчета порций блюда

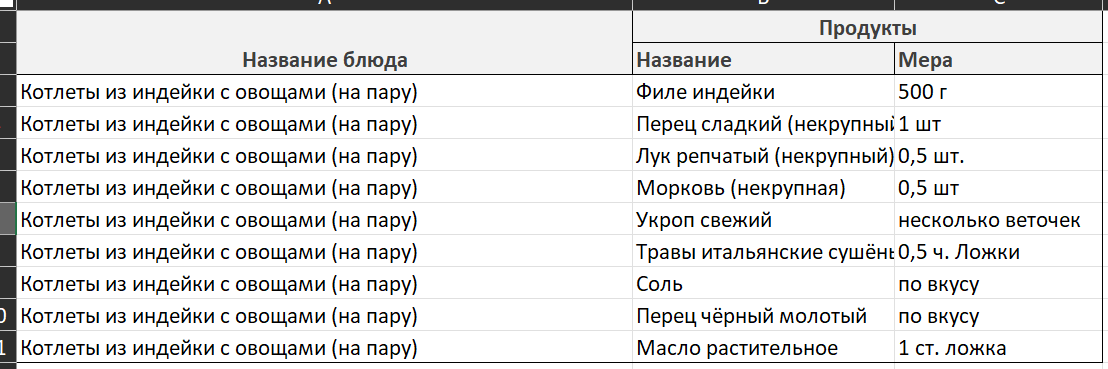


Рисунок 5 - Таблица ингредиентов

4 Канонические таблицы

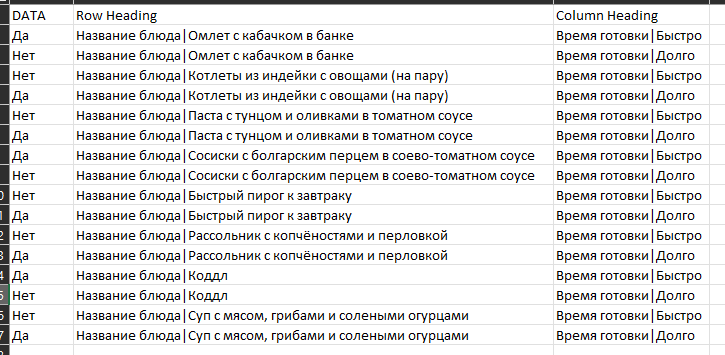


Рисунок 6 – Первая каноническая таблица

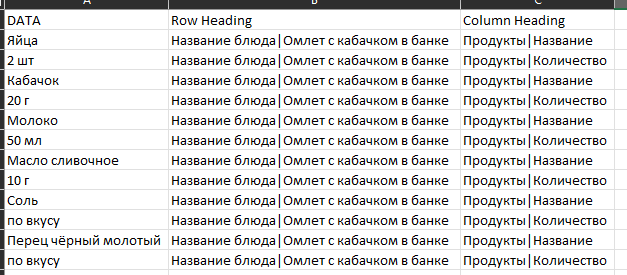


Рисунок 7 – Вторая каноническая таблица

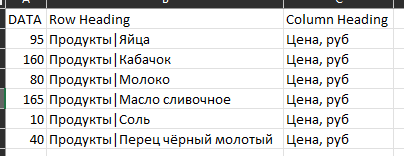


Рисунок 8 – Третья каноническая таблица

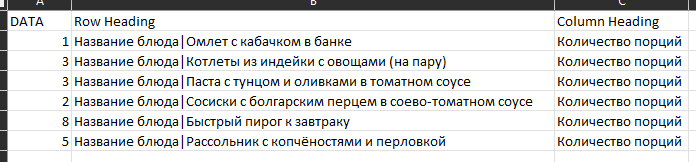


Рисунок 9 – Четвертая каноническая таблица

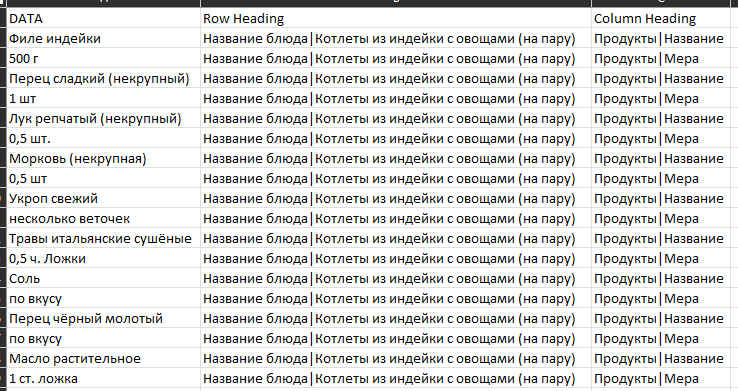


Рисунок 10 – Пятая каноническая таблица

5 Импорт канонических таблиц

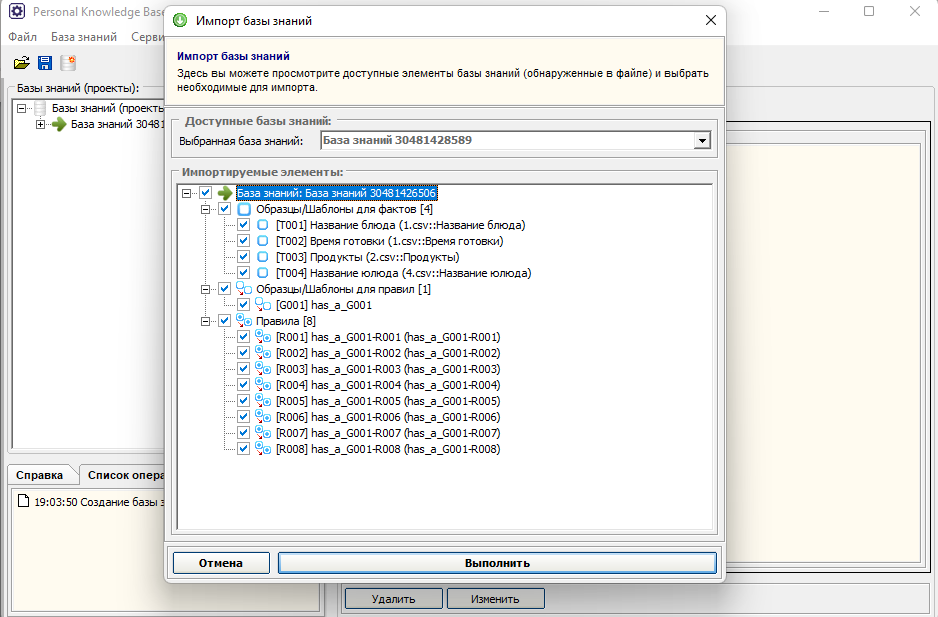


Рисунок 11 – Импорт канонических таблиц

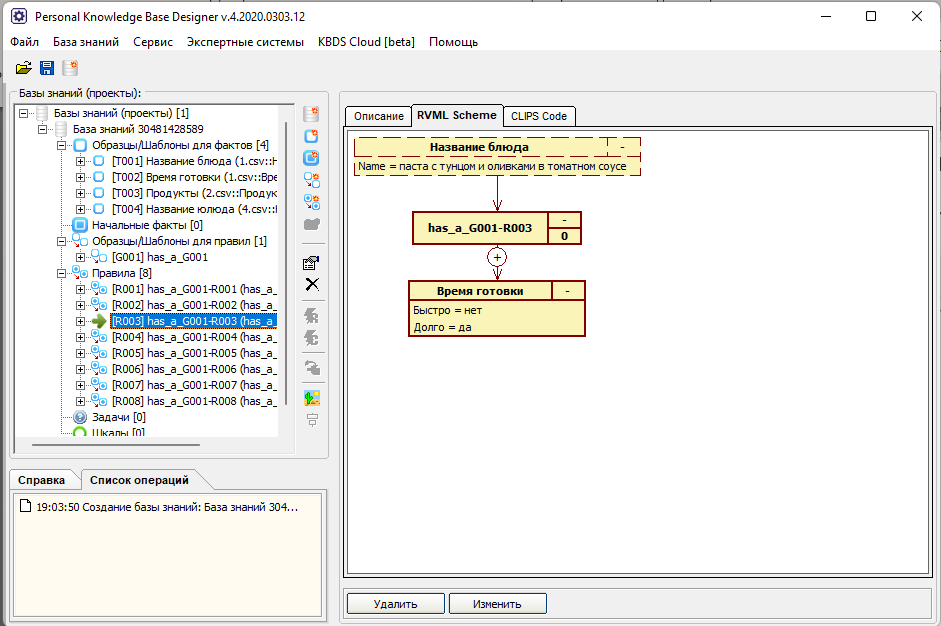


Рисунок 12 – Результат импортирования

6 Экспорт результатов

В результате экспорта был получен следующий результат.

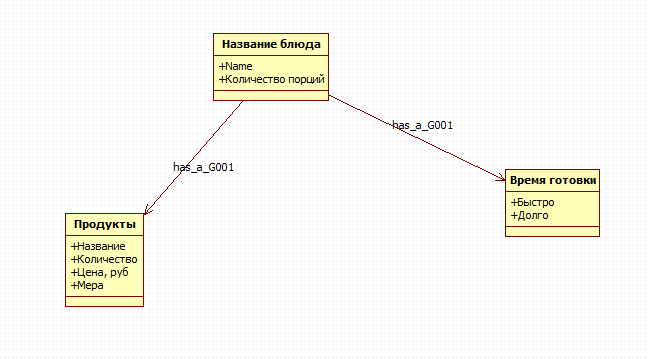


Рисунок 13 – Экспортированная диаграмма

Расхождение количества блоков на диаграмме и количества канонических таблиц обусловлено объединением нескольких таблиц в общем блоке «Продукты».