|  |  |
| --- | --- |
| **Gerb-BMSTU_01** | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  Калужский филиал  федерального государственного бюджетного  образовательного учреждения высшего образования  ***«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»***  ***(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)*** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ФАКУЛЬТЕТ** | **ИУК «Информатика и управление»** |
| **КАФЕДРА** | **ИУК4 «Программное обеспечение ЭВМ,** |
| **информационные технологии»** | |

**Лабораторная работа №6**

**«Создание диаграммы потоков данных»**

**ДИСЦИПЛИНА: «Проектирование программного обеспечения»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выполнил: студент гр. ИУК4-82Б | |  |  | ( | Сафронов Н.С. | ) |
|  |  |  | (подпись) |  | (Ф.И.О.) |  |
| Проверил: | |  |  | ( | Кручинин И.И. | ) |
|  |  |  | (подпись) |  | (Ф.И.О.) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Дата сдачи (защиты):  Результаты сдачи (защиты): | |
|  | - Балльная оценка:  - Оценка: |

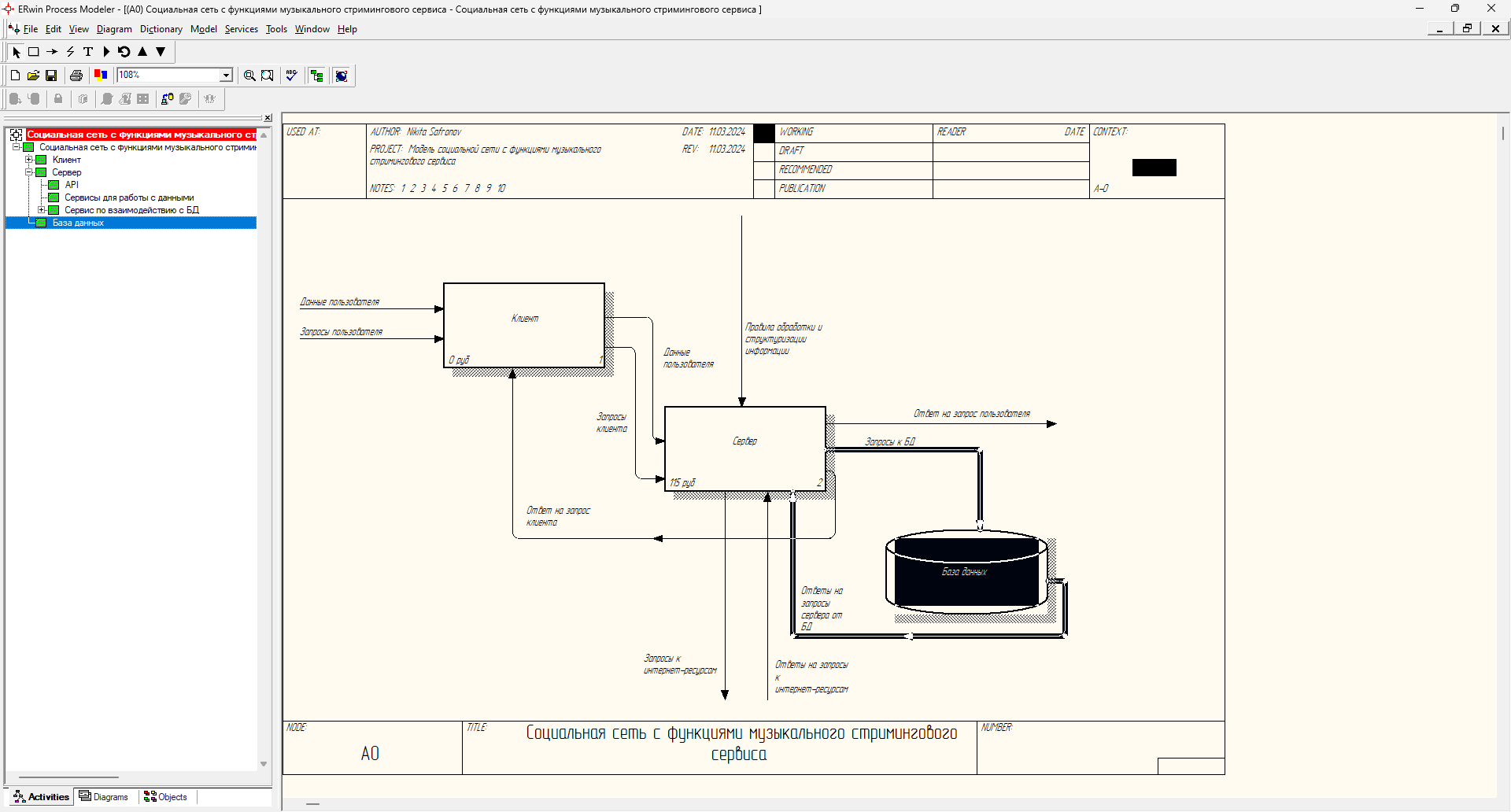
Калуга, 2024

**Цель работы**: формирование практических навыков создания диаграмм потоков данных (DFD).

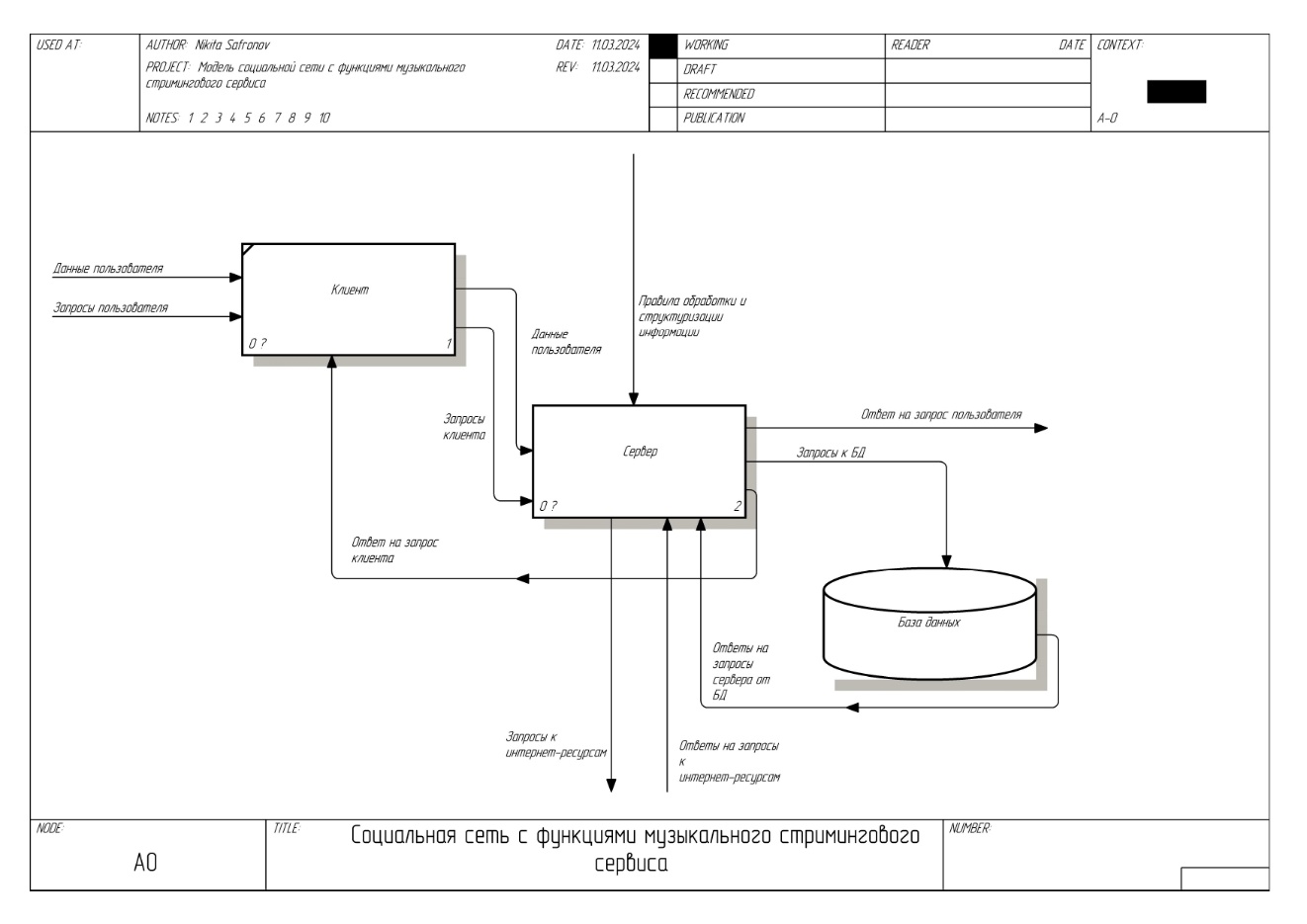
**Постановка задачи**

1. Выполнить декомпозицию модели.
2. Создать диаграмму потоков данных.
3. Создать внутренние и внешние ссылки.

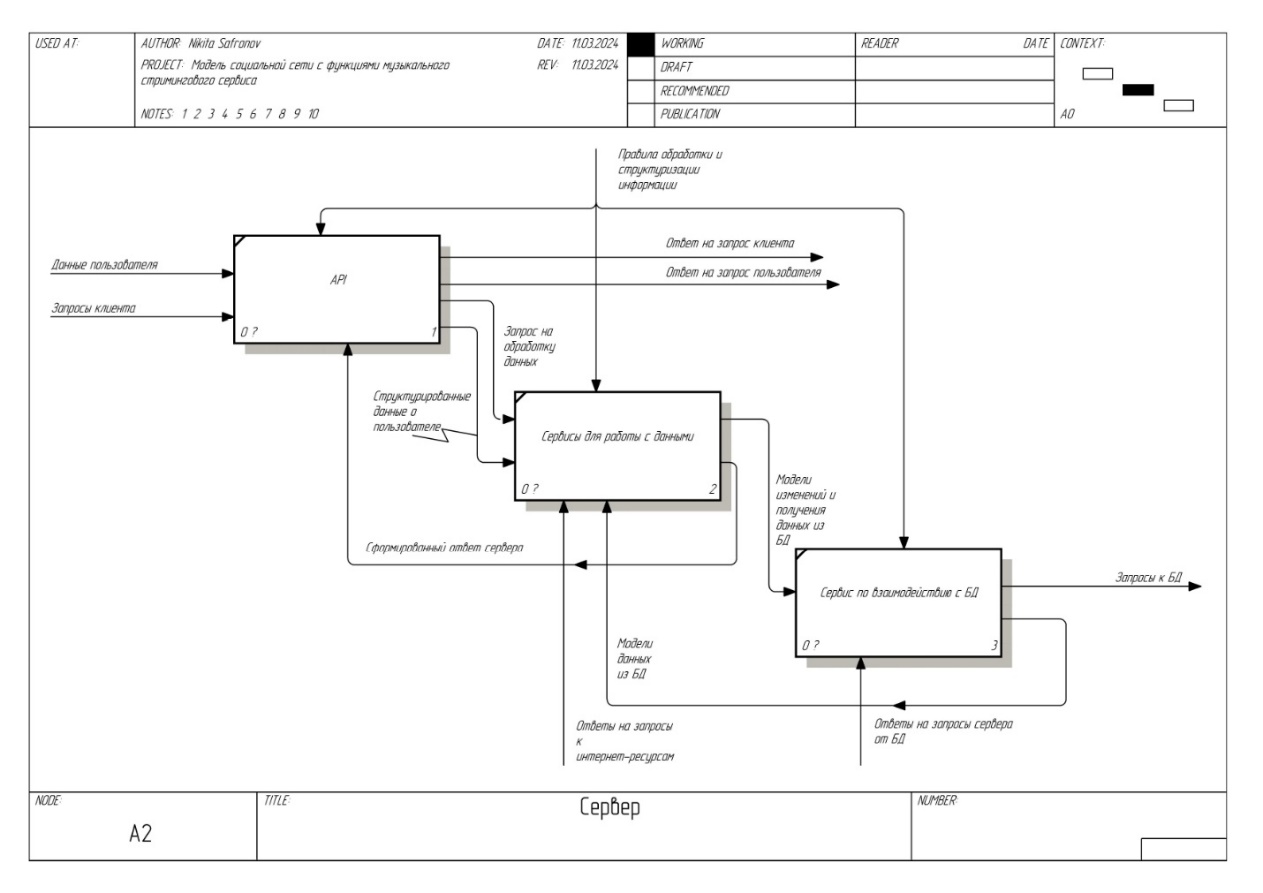
**Результаты выполнения лабораторной работы**



**Рисунок 1** – Структура декомпозированной диаграммы

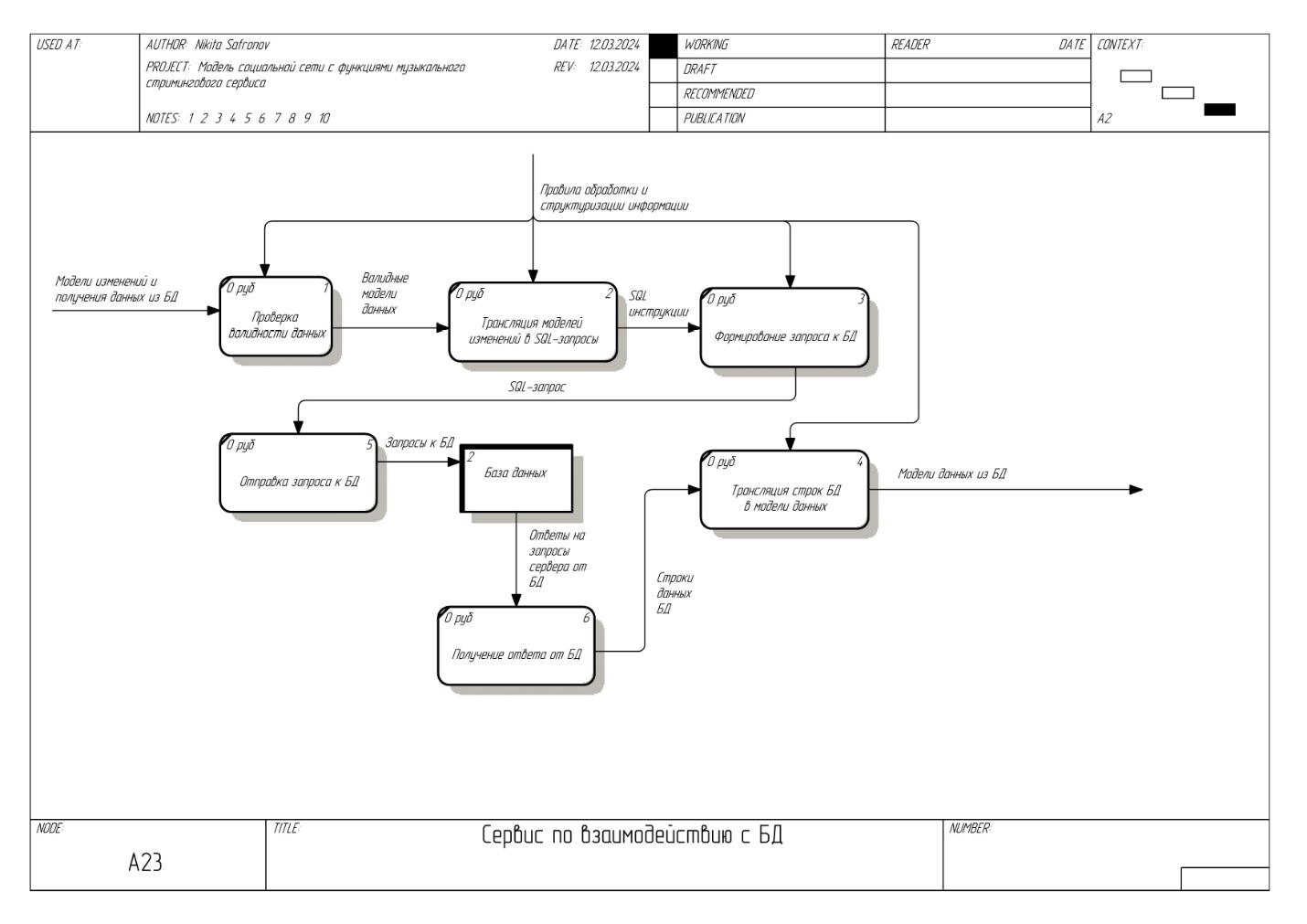


**Рисунок 2** – Диаграмма декомпозиции

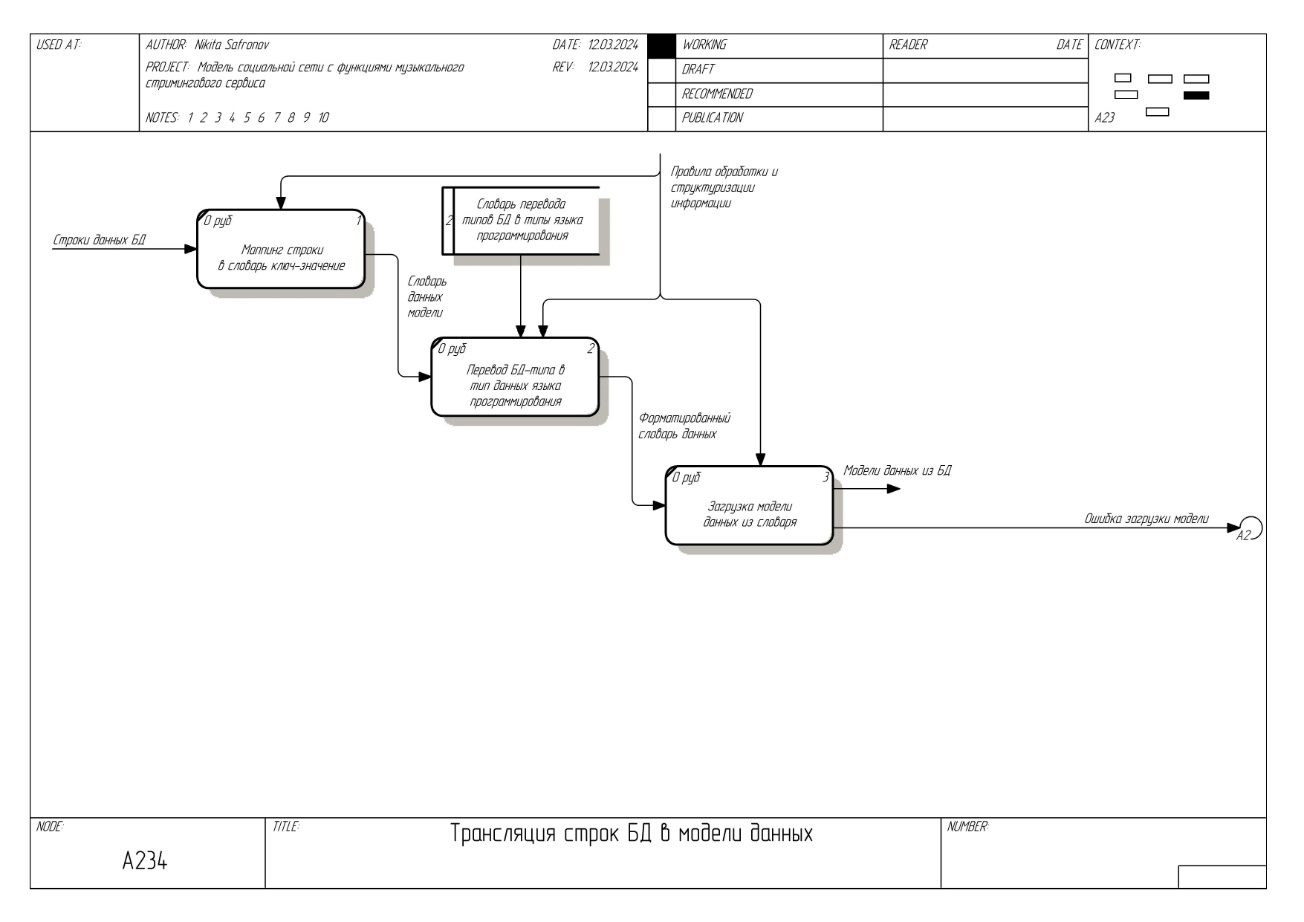


**Рисунок 3** – Диаграмма декомпозиции блока «Сервер»

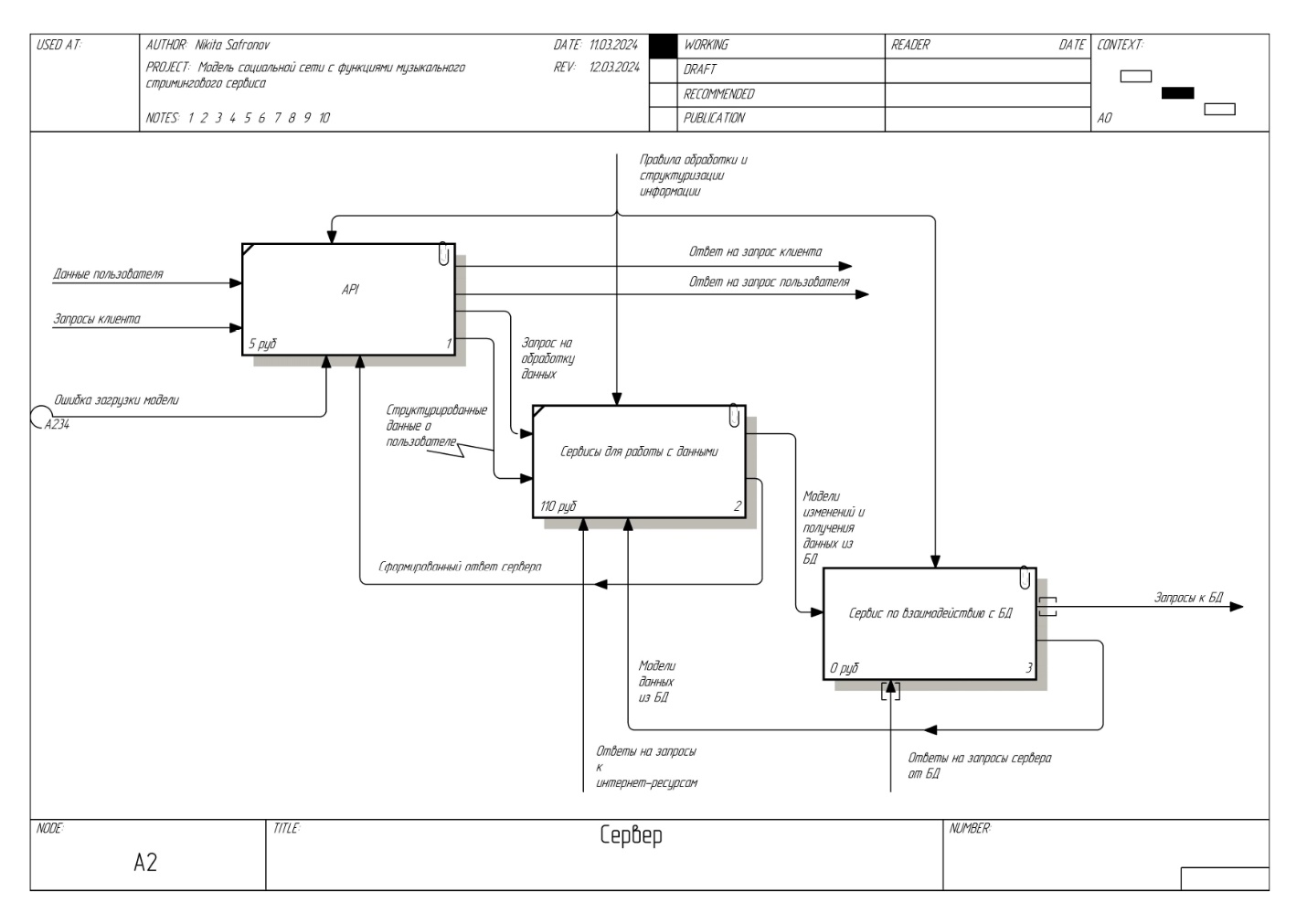
Для декомпозиции была выбрана активность «Сервис по взаимодействию с БД» в диаграмме «Сервер».



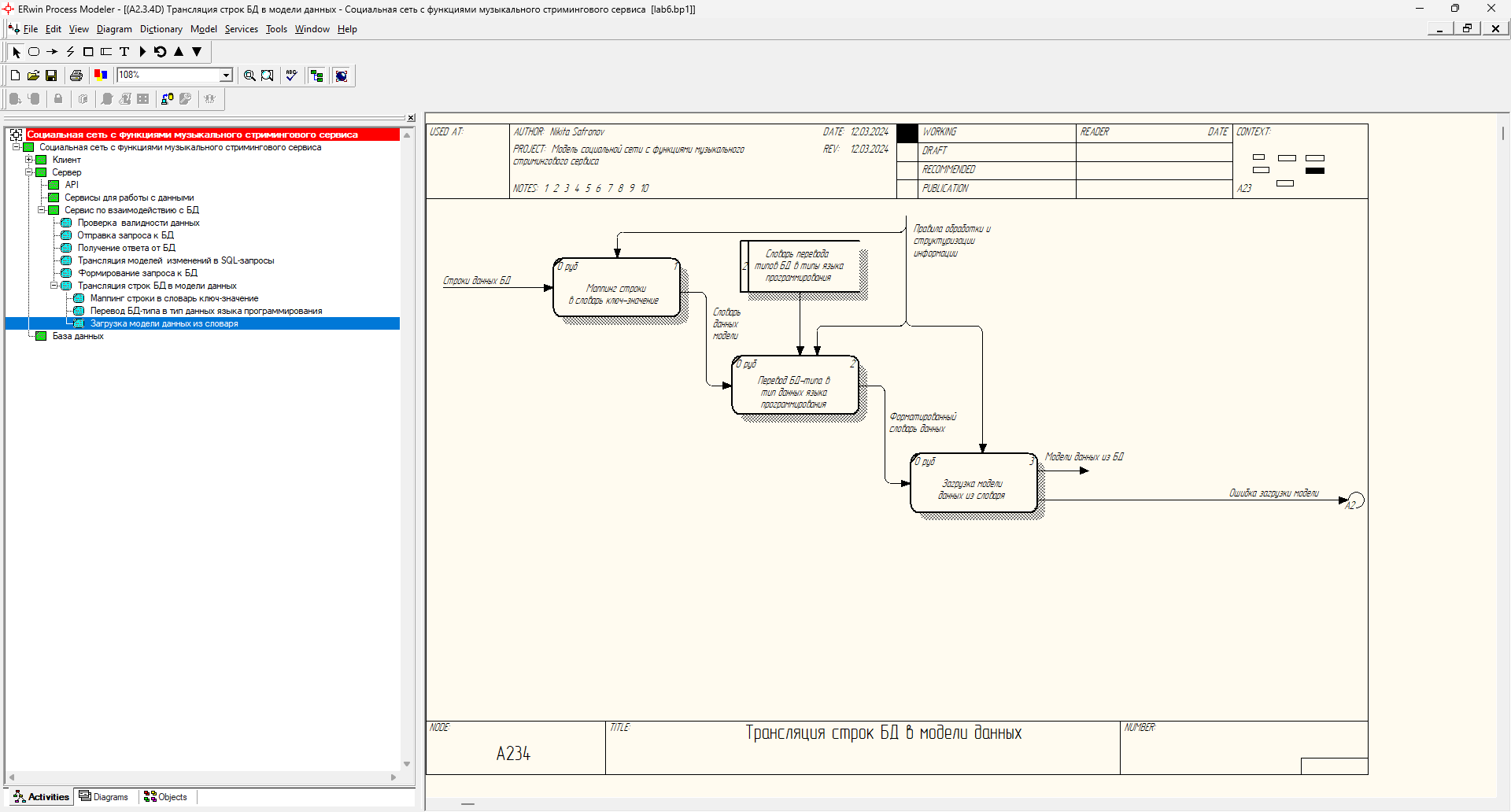
**Рисунок 4** – Диаграмма DFD блока «Сервис по взаимодействию с БД»



**Рисунок 5** – Диаграмма DFD блока «Трансляция строк БД в модели данных» с наличием туннельных и внешних ссылок



**Рисунок 6** – Диаграмма декомпозиции «Сервер» с появившейся внешней ссылкой



**Рисунок 7** – Структура информационной системы после декомпозиции

**Вывод**: в ходе выполнения данной лабораторной работы были сформированы практические навыки создания диаграмм потоков данных (DFD).