

Лабораторная работа №2

«Исследование и функциональное моделирование процессов при помощи методологии IDEF0 с использованием CASE-средства поддержки методологии функционального моделирования процессов»

Цель работы

- осуществить исследование и функциональное моделирование процессов при помощи IDEF0-диаграмм;
- осуществить выбор и применение инструментального средства функционального моделирования процессов (IDEF0 диаграммы).

Постановка задачи

1. Используя анализ предметной области, выполненный в ходе выполнения лабораторной работы №1 построить контекстную диаграмму (диаграмма A-0).
2. Составить описание процесса в табличном виде и занести в таблицу, структура которой аналогична таблице 2.2.
3. Построить диаграмму декомпозиции первого уровня (диаграмма A0) (построение осуществлять в кроссплатформенной системе моделирования и анализа бизнес-процессов RamusEducational).
4. Составить описание процессов в табличном виде и занести в таблицу, структура которой аналогична таблице 2.3.
5. Построить диаграммы декомпозиции второго и третьего уровней, (построение осуществлять в кроссплатформенной системе моделирования и анализа бизнес-процессов RamusEducational).

6. Исследовать доступные инструменты функционального моделирования процессов системы CAERwinDataModelerCommunityEdition [52,54].

7. Осуществить построение IDEF0-диаграммы в CAERwinDataModelerCommunityEdition

Ход работы

Была построена IDEF0-диаграмма основного процесса, которая представлена на рисунке 1, затем была произведена её декомпозиция и получена IDEF0-диаграмма первого уровня, которая изображена на рисунке 2.

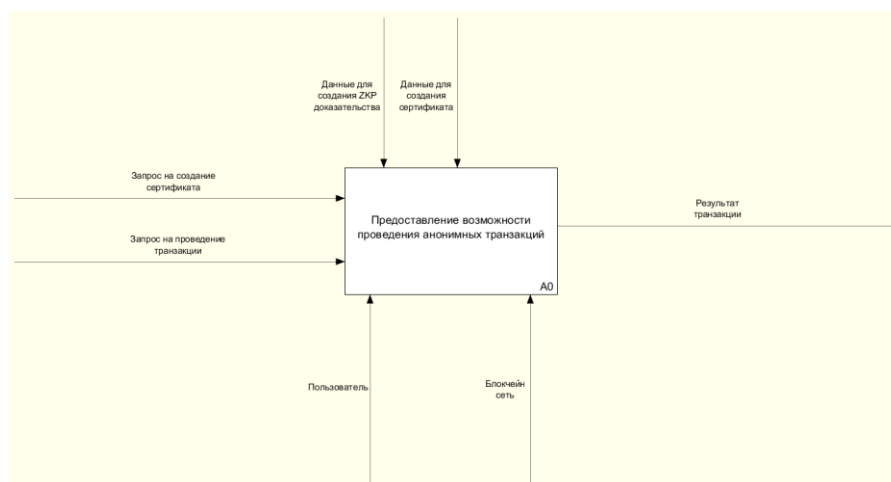


Рисунок 1 – IDEF0-диаграмма основного процесса

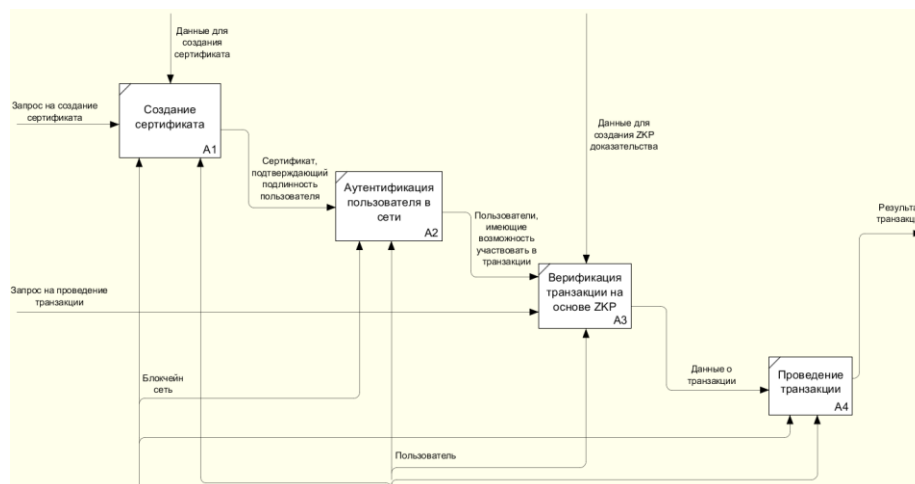


Рисунок 2 – IDEF0-диаграмма декомпозиции первого уровня

После чего была произведена декомпозиция процесса «Создание сертификата», результат продемонстрирован на рисунке 3.

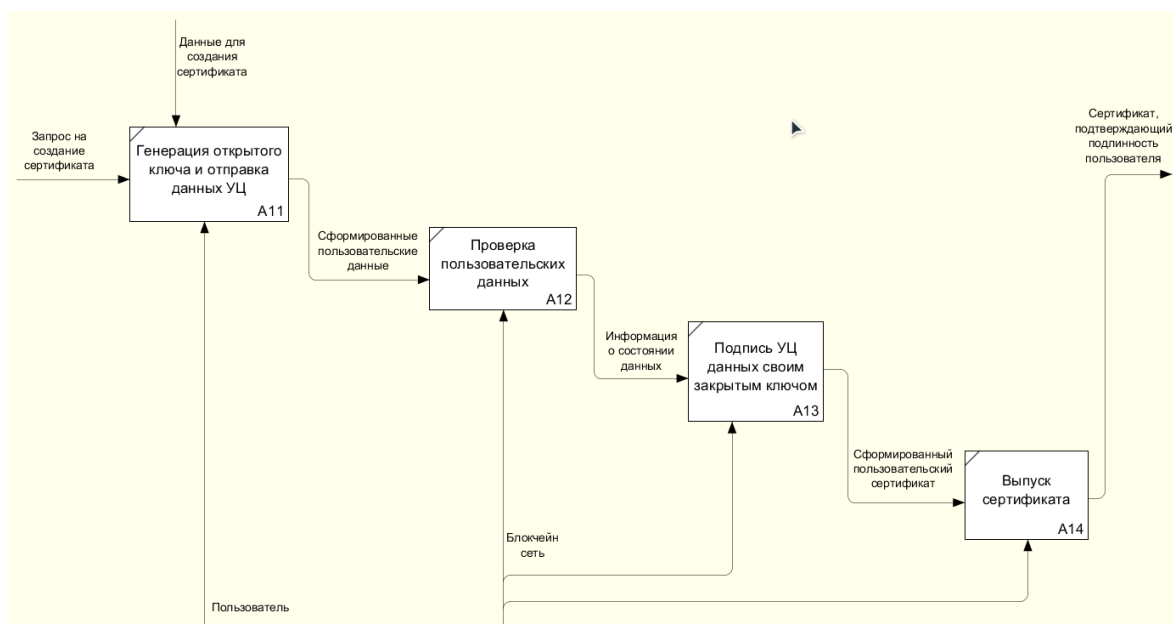


Рисунок 3 – IDEF0-диаграмма декомпозиции второго уровня

Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы было осуществлено исследование и функциональное моделирование процессов при помощи IDEF0-диаграмм, а также осуществлён выбор и применение инструментального средства функционального моделирования процессов (IDEF0 диаграммы).