

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Севастопольский государственный университет
Кафедра ИС

Отчет
по лабораторной работе №4
«Исследование процессов описания логики взаимодействия информационных
потокков при помощи методологии IDEF3 с использованием CASE-средств»
по дисциплине
«МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ»

Выполнил студент группы ИС/б-17-2-о
Горбенко К. Н.
Проверил
Заикина Е.Н.

Севастополь
2020

1 ЦЕЛЬ РАБОТЫ

- осуществить функциональное моделирование процессов, ориентированное на потоки данных с помощью диаграмм логики взаимодействия информационных потоков в нотации IDEF3;
- осуществить выбор и применение инструментального средства описания логики взаимодействия информационных потоков (IDEF3 диаграммы).

2 ЗАДАНИЕ НА РАБОТУ

В соответствии с вариантом предметной области выполнить построение IDEF3 диаграммы при помощи CA ERwin Data Modeler Community Edition.

3 ХОД РАБОТЫ

Таблица 1 – Список действий и объектов, составляющих моделируемый процесс

№ действия	Название действия
1	Работа со словарем
2	Регистрация
3	Создание группы словарей
4	Создание словаря
5	Получение упражнений
6	Создание группы словарей
7	Формирование списка предложений
8	Получение переводов для упражнений
9	Формирование правильных и неправильных ответов
10	Получение упражнений

Таблица 2 – Список действий с указанием предшествующих и последующих событий с указанием типа связи

№ или номера предшествующего действий	Тип связи	№ действия	Тип связи	№ или номера последующих действий
		1		
		2	Временное предшествование	3,4
3,4	Объектный поток	5		
		6	Объектный поток	7
7	Объектный поток	8,9	Объектный поток	10
		10		

Таблица 3 – Список действий с указанием предшествующих и последующих событий с указанием установленных отношений

№ или номера предшествующего действий	Вид казуального отношения	№ действия	Вид казуального отношения	№ или номера последующих действий
2	Асинхронный &	3,4	Асинхронный &	5
7	Асинхронный &	8,9	Синхронный &	10

На рисунках 1 - 3 представлены разработанные диаграммы в нотации IDEF3.

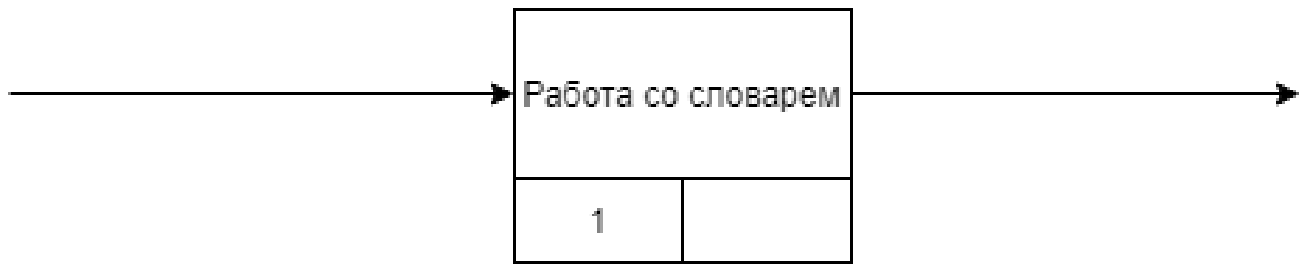


Рисунок 1 – Диаграмма IDEF3 первого уровня



Рисунок 2 – Диаграмма IDEF3 декомпозиции первого уровня

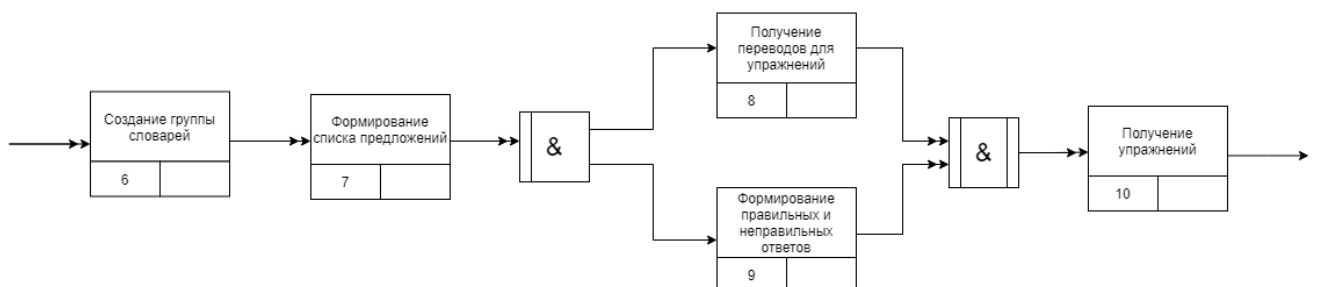


Рисунок 3 – Диаграмма IDEF3 декомпозиции действия 5

ВЫВОДЫ

В результате выполнения лабораторной работы было осуществлено функциональное моделирование процессов, ориентированное на потоки данных с помощью диаграмм логики взаимодействия информационных потоков в нотации IDEF3.