## Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО **ITMO** University

ОТ	ЧЕТ ПО ПРАКТИ	ЧЕСКОИ РАБОТ	E 7
По дисциплине Инфо	коммуникационн	ые системы и те	хнологии
Тема работы Построе	ние моделей в ст	андарте DFD, ID	DEF3 и BPMN
Обучающийся Касьян	венко Вера Михаї	йловна	
Факультет факультет	инфокоммуника	ционных технол	огий
Группа К3121			
Направление подгото системы связи	овки 11.03.02 И	нфокоммуникац	ионные технологии и
Образовательная просистемах	ограмма Програм	имирование в ин	фокоммуникационных
Обучающийся	(дата)	(подпись)	Касьяненко В.М. (Ф.И.О.)
Руководитель	(дата)	(подпись)	<u>Ромакина О.М.</u> (Ф.И.О.)

# СОДЕРЖАНИЕ

	, ,	IE	
1	• • •	ммы и модели	
	1.1	Диаграммы DFD	4
	1.2	Модель в стандарте IDEF3	9
	1.3	Модель процесса в нотации BPMN	14
צ	л к пю <b>ч</b>	ЕНИЕ	17

## введение

В данном отчете будут представлены диаграммы DFD, модель в стандарте IDEF3, а также модель процесса в стандарте BPMN для мобильного приложения OptiTune.

#### 1 Диаграммы и модели

## 1.1 Диаграммы DFD

В данном разделе представлены диаграммы DFD. Они представлены как дополнение к диаграмме в стандарте IDEF0. В диаграмму в стандарте IDEF0 входит контекстная диаграмма (рисунок 1) и декомпозиция этой диаграммы (рисунок 2). Для этой декомпозиции контекстной диаграммы представлены декомпозиции блоков "Определение уровня доступа в систему" (рисунок 3) и "Обработка запроса пользователя" (рисунок 4) в формате DFD.

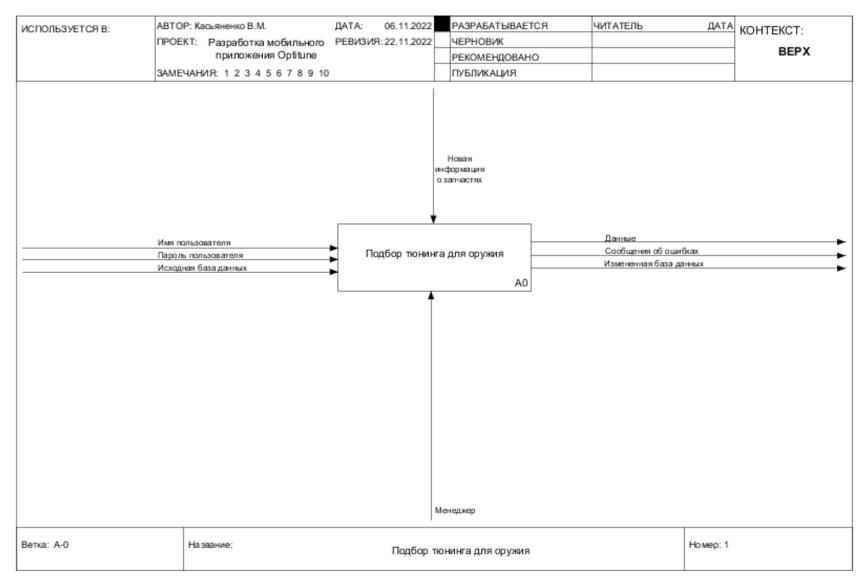


Рисунок 1 — Контекстная диаграмма в стандарте IDEF0

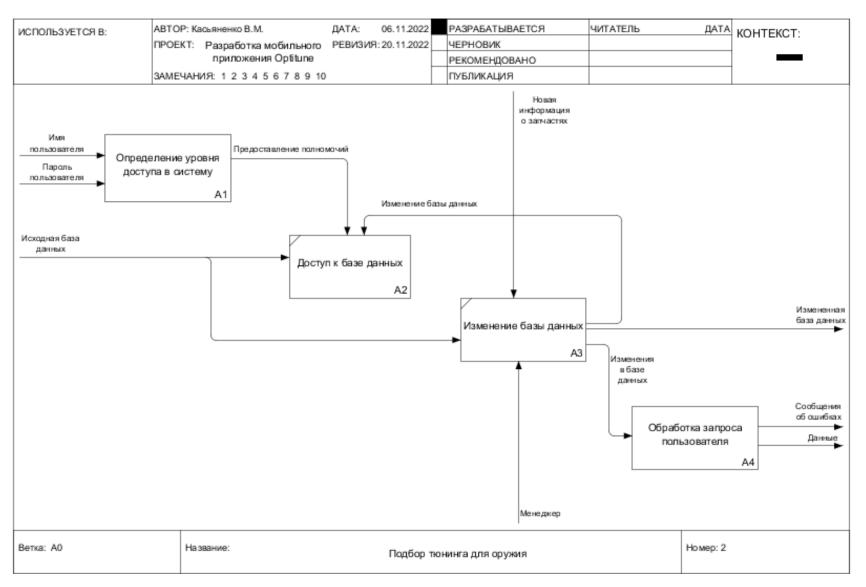


Рисунок 2 — Декомпозиция контекстной диаграммы в стандарте IDEF0

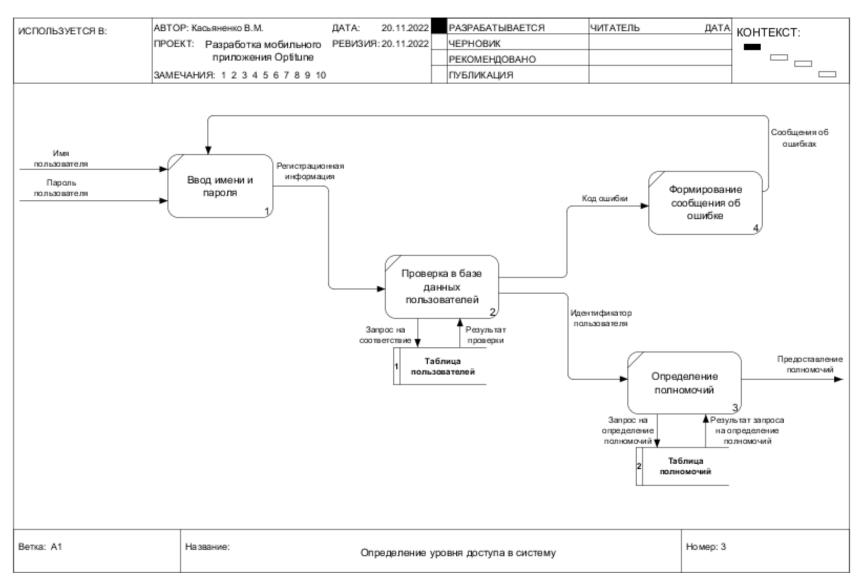


Рисунок 3 — Декомпозиция блока "Определение уровня доступа в систему" в стандарте DFD

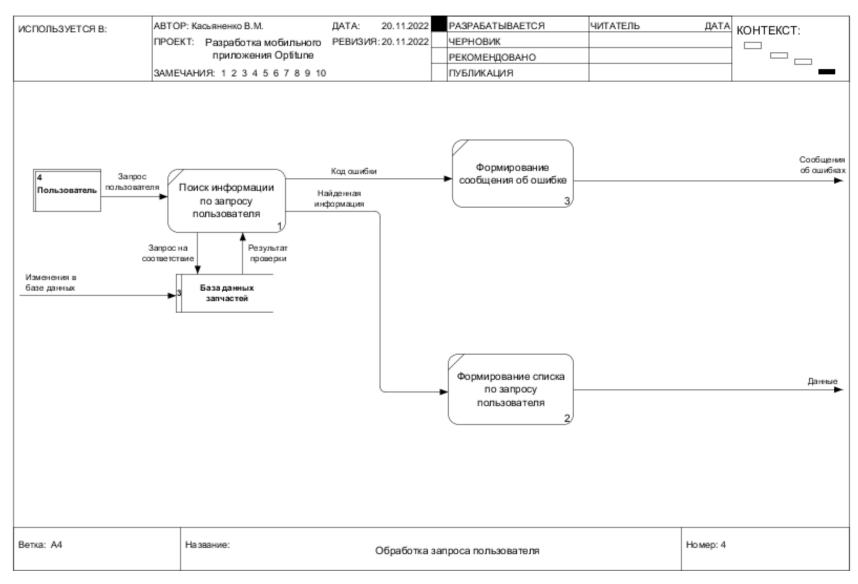


Рисунок 4 — Декомпозиция блока "Обработка запроса пользователя" в стандарте DFD

### 1.2 Модель в стандарте IDEF3

В данном разделе представлена модель в стандарте IDEF3. Она представлены в виде контекстной диаграммы (рисунок 5) и декомпозиции этой диаграммы (рисунок 6). Также для декомпозиции контекстной диаграммы представлены декомпозиции блоков "Определение уровня доступа в систему" (рисунок 7) и "Обработка запроса пользователя" (рисунок 8).

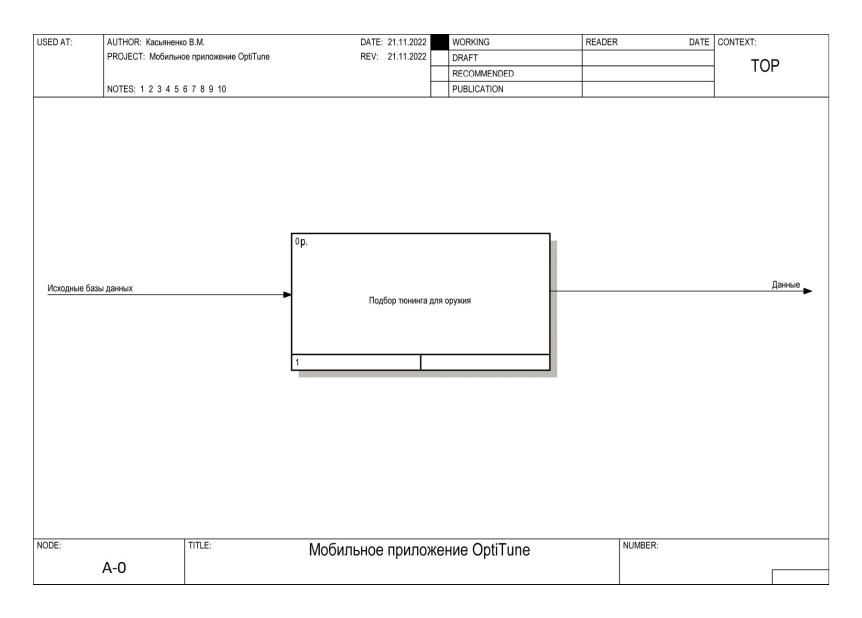


Рисунок 5 — Контекстная диаграмма в стандарте IDEF3

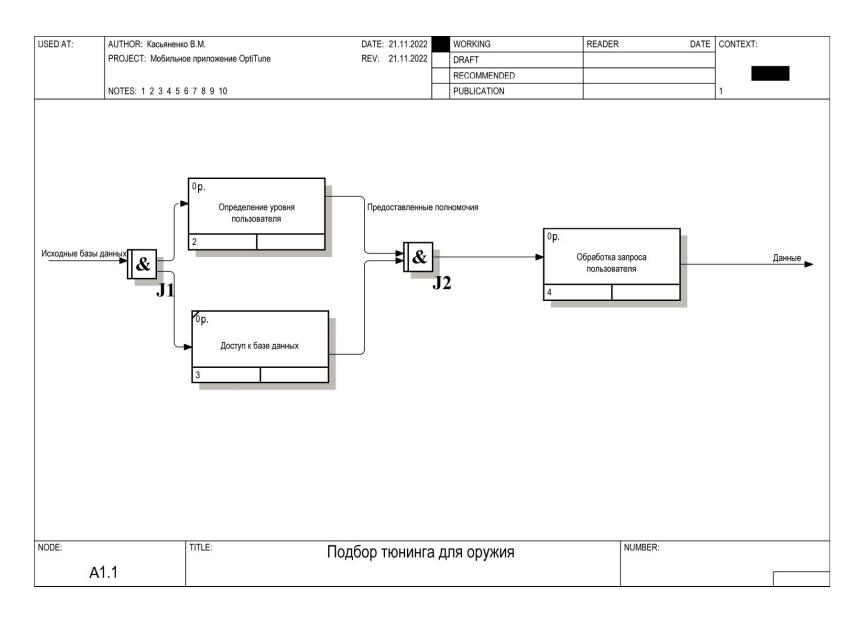


Рисунок 6 — Декомпозиция контекстной диаграммы в стандарте IDEF3

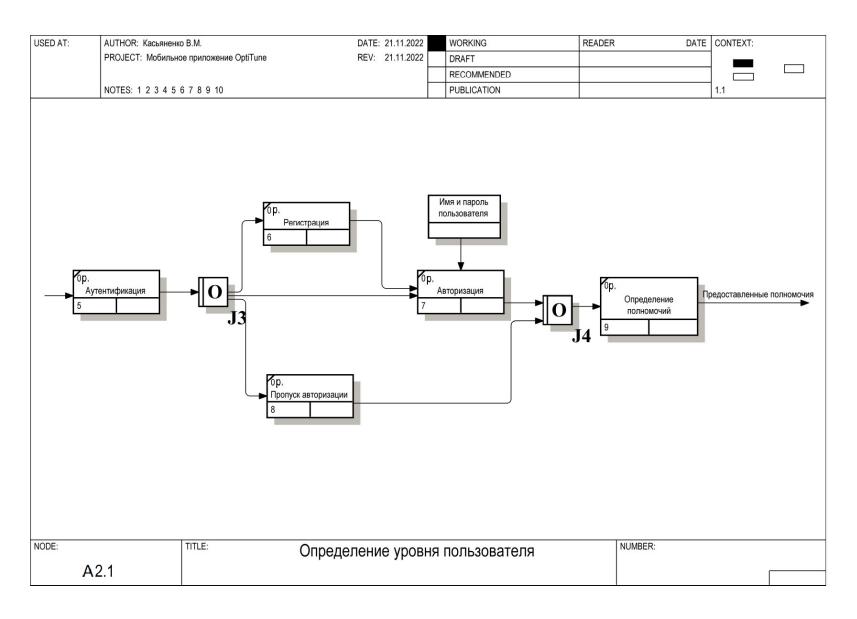


Рисунок 7 — Декомпозиция блока "Определение уровня доступа в систему" в стандарте IDEF3

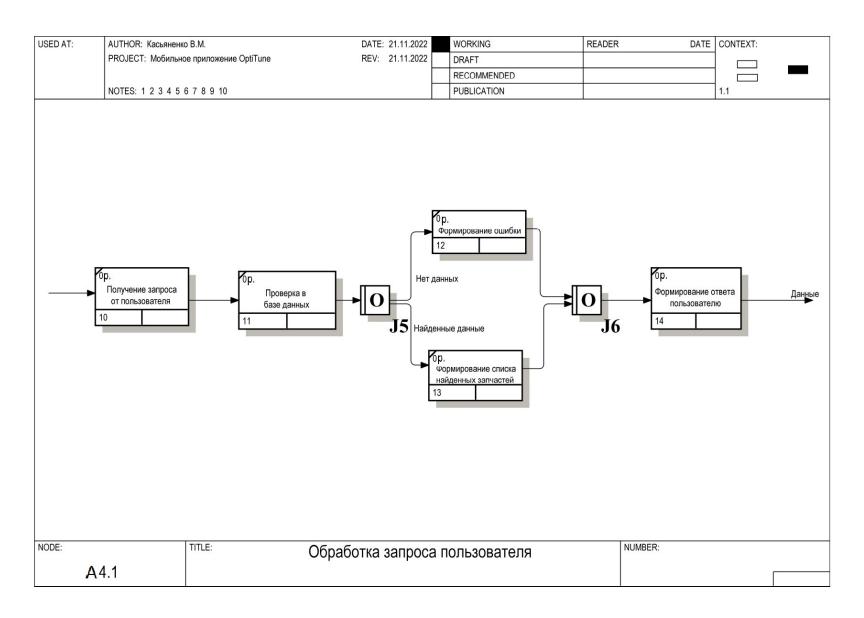


Рисунок 8 — Декомпозиция блока "Обработка запроса пользователя" в стандарте IDEF3

## 1.3 Модель процесса в нотации ВРМN

В данном разделе представлена модель процесса в нотации BPMN. Она представлены в виде модели процесса (рисунок 9) и декомпозиции блока "Произвести поиск в базе данных" (рисунок 10).

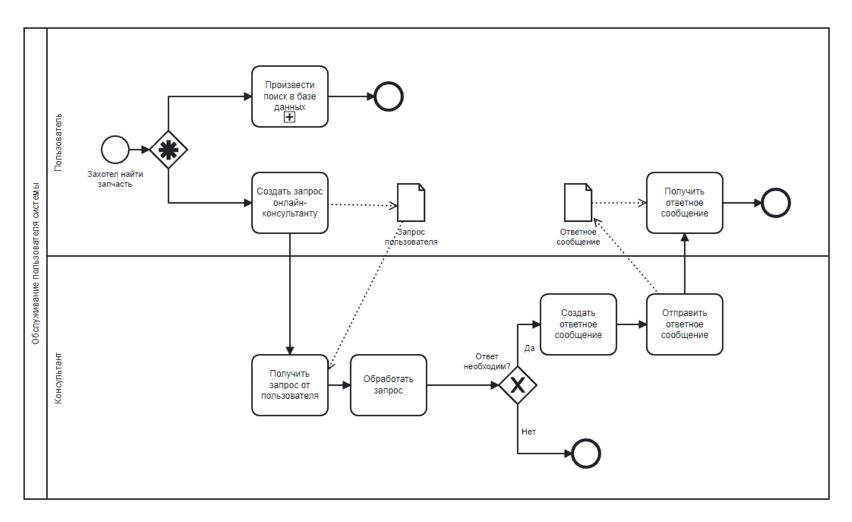


Рисунок 9 — Модель процесса в нотации BPMN

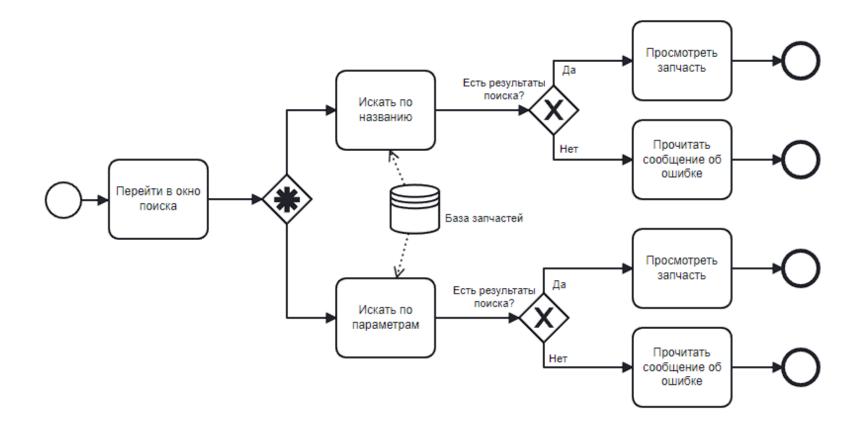


Рисунок 10 — Декомпозиция блока "Произвести поиск в базе данных" в нотации BPMN

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Был составлен отчет, в котором были представлены диаграммы DFD, модель в стандарте IDEF3, а также модель процесса в стандарте BPMN для мобильного приложения OptiTune.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Wikipedia: официальный сайт. — URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ВРМN (Дата обращения 21.11.2022).