

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**  
**ITMO University**

**ОТЧЁТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ 5**

**По дисциплине** Инфокоммуникационные системы и технологии

**Тема работы** Построение моделей на языке UML

**Обучающийся** Касьяненко Вера Михайловна

**Факультет** факультет инфокоммуникационных технологий

**Группа** К3121

**Направление подготовки** 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

**Образовательная программа** Программирование в инфокоммуникационных системах

<b>Обучающийся</b>	_____	_____	<u>Касьяненко В.М.</u>
	(дата)	(подпись)	(Ф.И.О.)
<b>Руководитель</b>	_____	_____	<u>Ромакина О.М.</u>
	(дата)	(подпись)	(Ф.И.О.)

# СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Диаграммы UML .....</b>	<b>4</b>
1.1 Диаграммы прецедентов на языке UML.....	4
1.2 Диаграммы активности для ключевых прецедентов .....	6
1.3 Альтернативные потоки событий и исключения .....	11
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>13</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....</b>	<b>14</b>

## ВВЕДЕНИЕ

В данном отчете будут представлены диаграммы активности и вариантов использования мобильного приложения OptiTune на языке UML, а также будут рассмотрены альтернативные потоки событий для основных прецедентов.

# 1 Диаграммы UML

## 1.1 Диаграммы прецедентов на языке UML

В данном разделе представлены диаграммы прецедентов на языке UML. Для более удобного восприятия они были разделены на диаграммы для незарегистрированных (рисунок 1) и зарегистрированных пользователей (рисунок 2), а также для членов административной группы (рисунок 3).

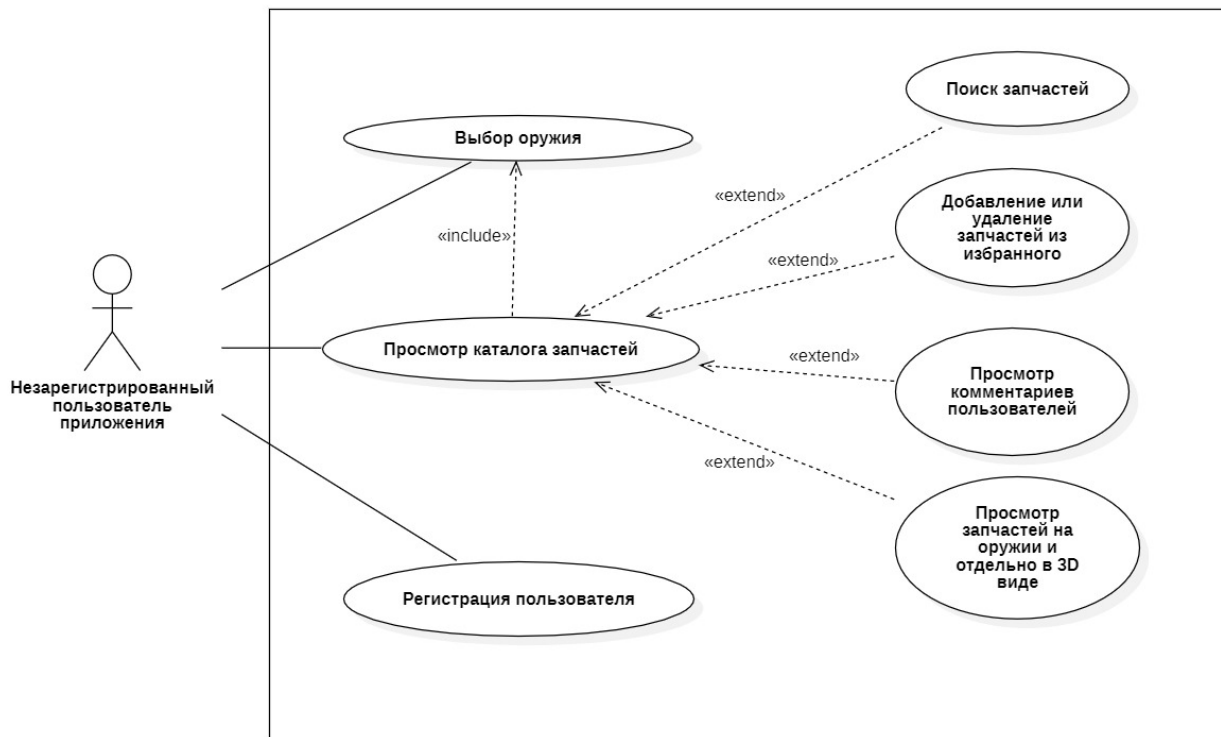


Рисунок 1 — Диаграмма прецедентов для пользователей без регистрации

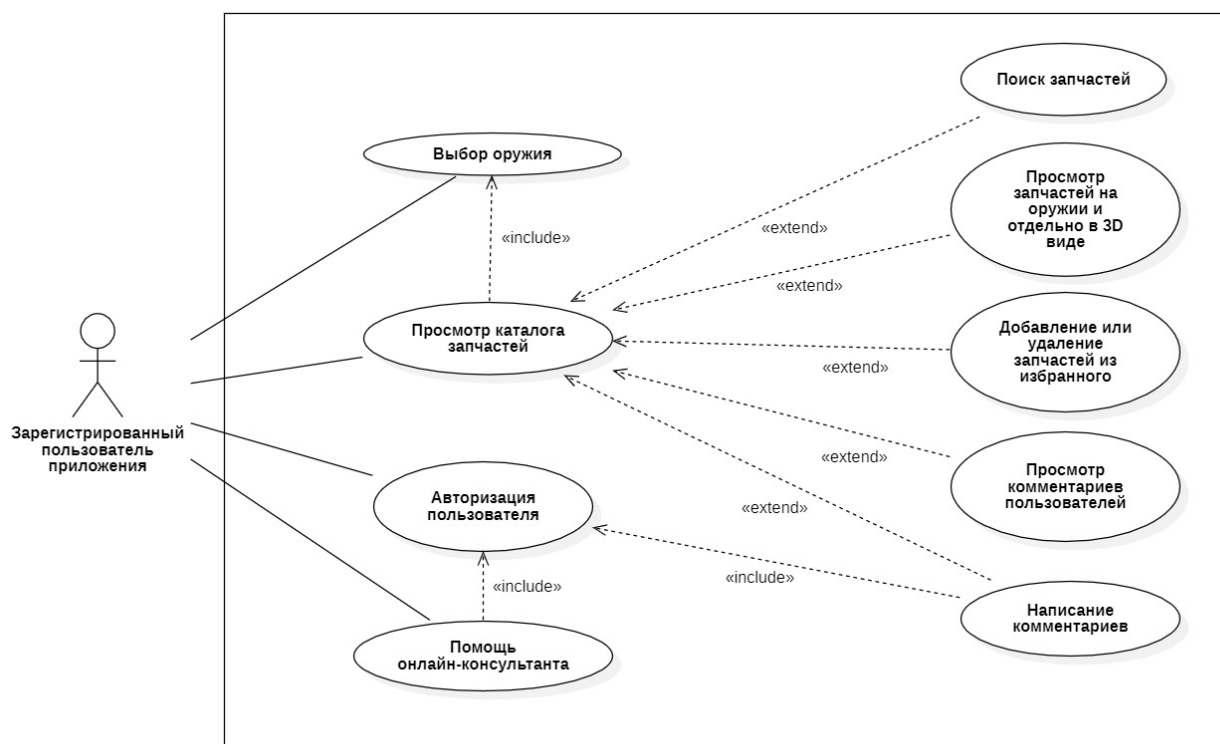


Рисунок 2 — Диаграмма прецедентов для зарегистрированных пользователей

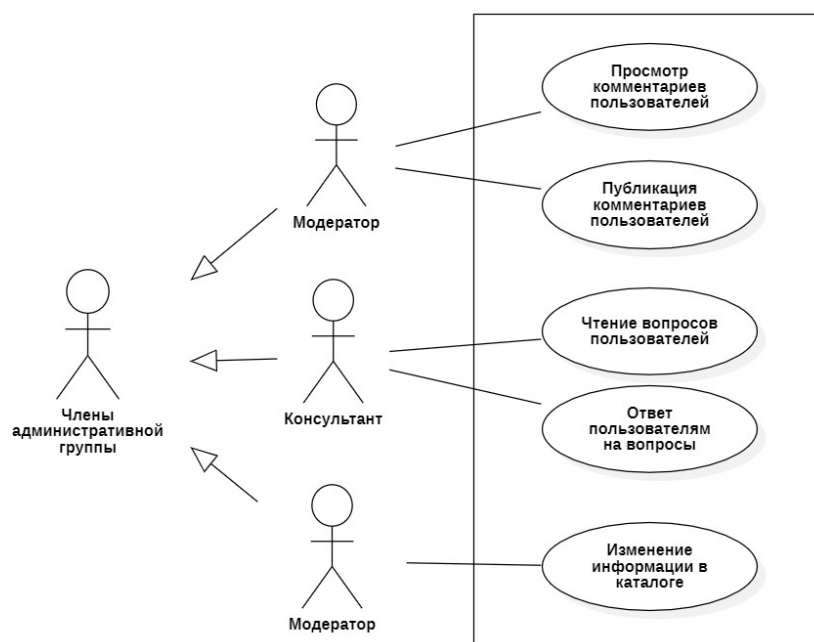


Рисунок 3 — Диаграмма прецедентов для членов административной группы

## 1.2 Диаграммы активности для ключевых прецедентов

В данном разделе представлены диаграммы активности для следующих прецедентов: авторизация пользователей (рисунок 4), использование каталога (рисунок 5), модерация комментариев (рисунок 6), помощь онлайн-консультанта (рисунок 7) и обновление менеджером информации в приложении (рисунок 8).

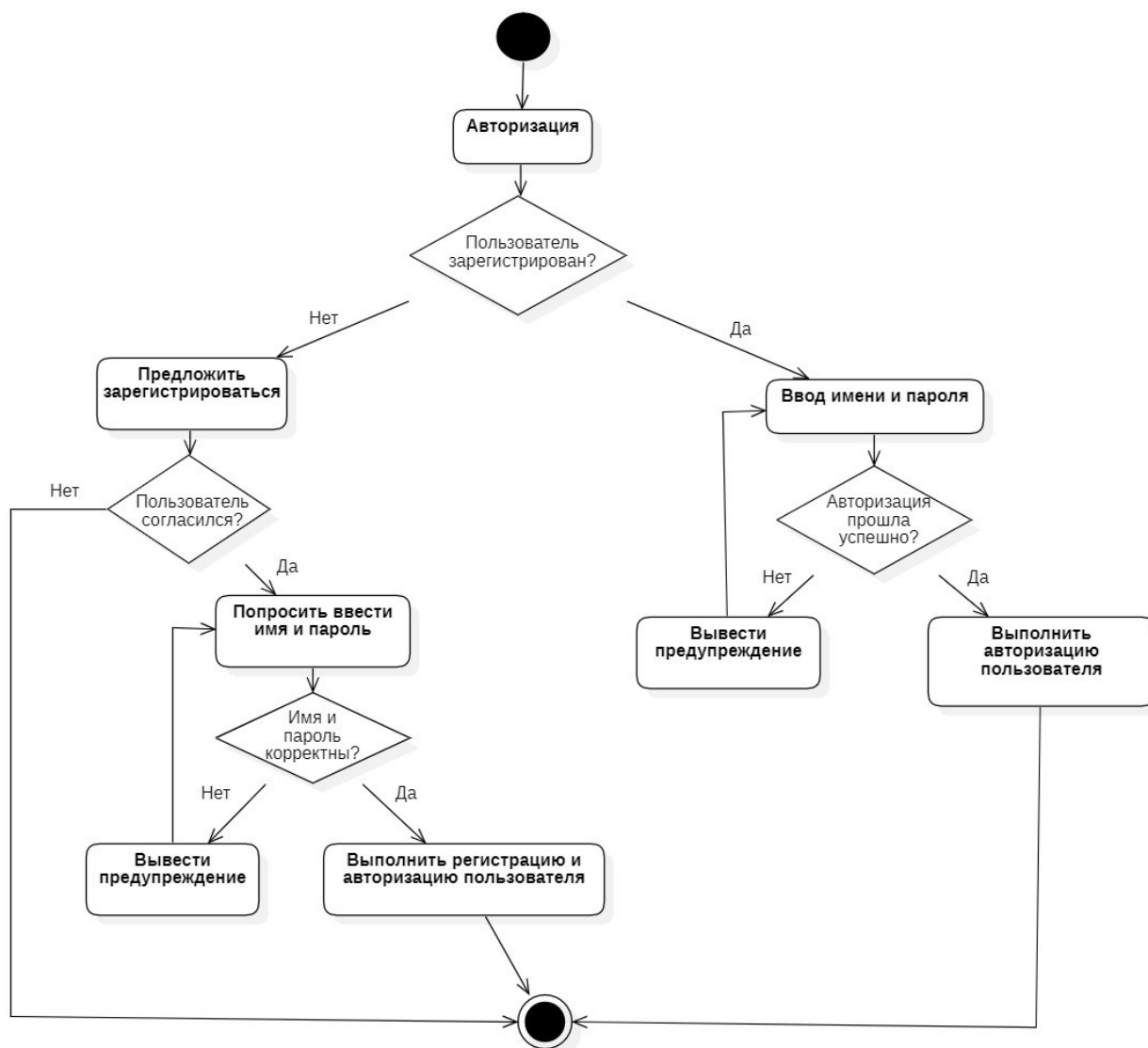


Рисунок 4 — Диаграмма активности авторизации пользователей

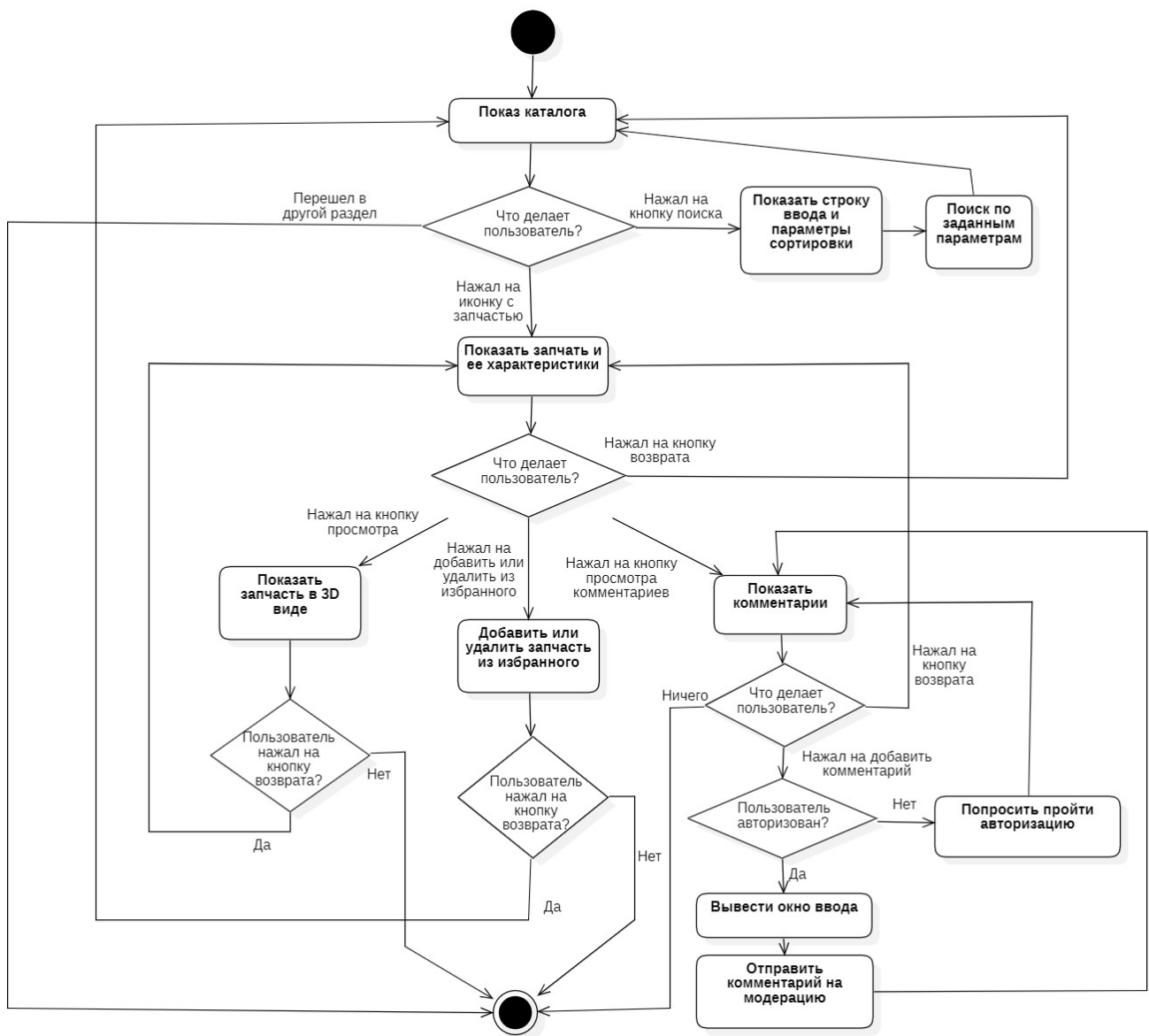


Рисунок 5 — Диаграмма активности использования каталога пользователем

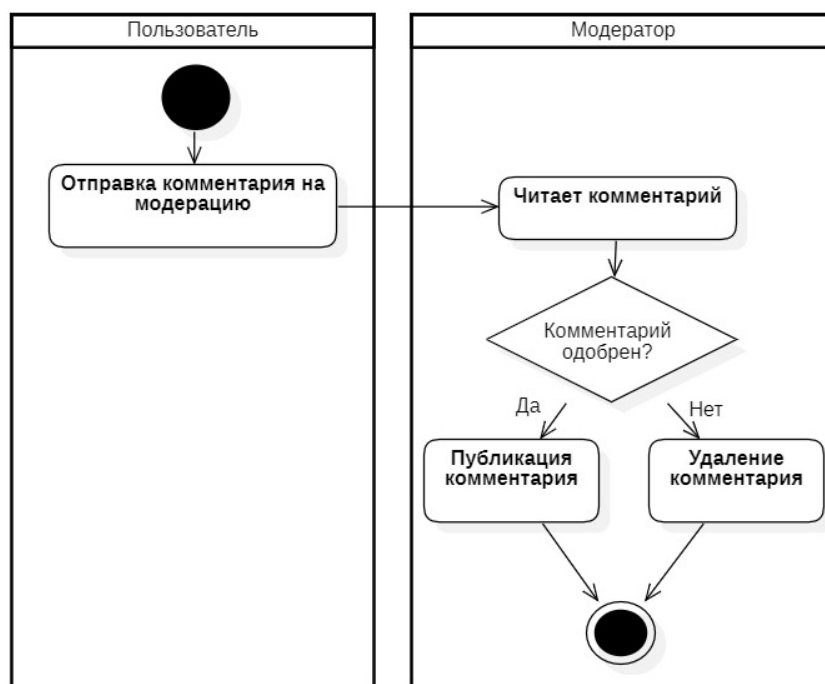


Рисунок 6 — Диаграмма активности отправки комментария на модерацию



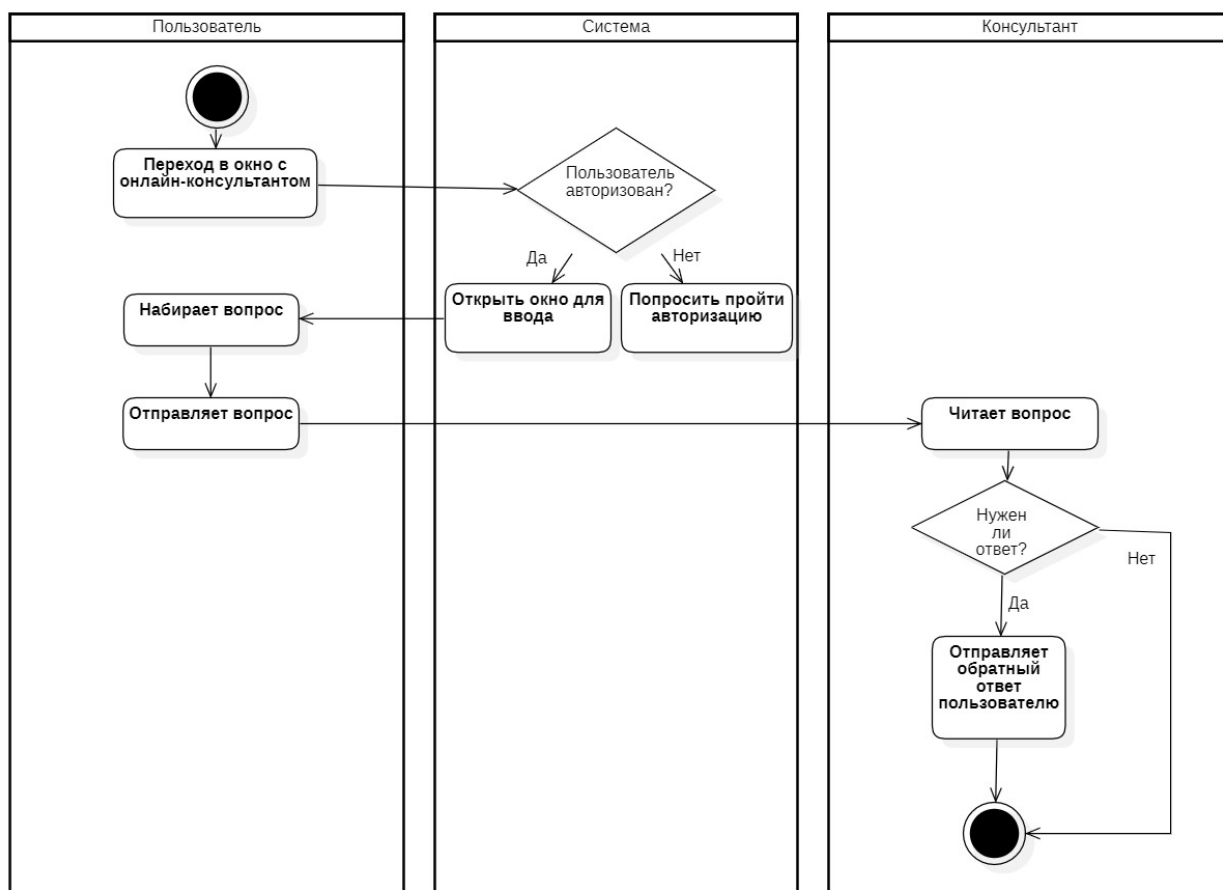


Рисунок 7 — Диаграмма активности обращения к онлайн-консультанту

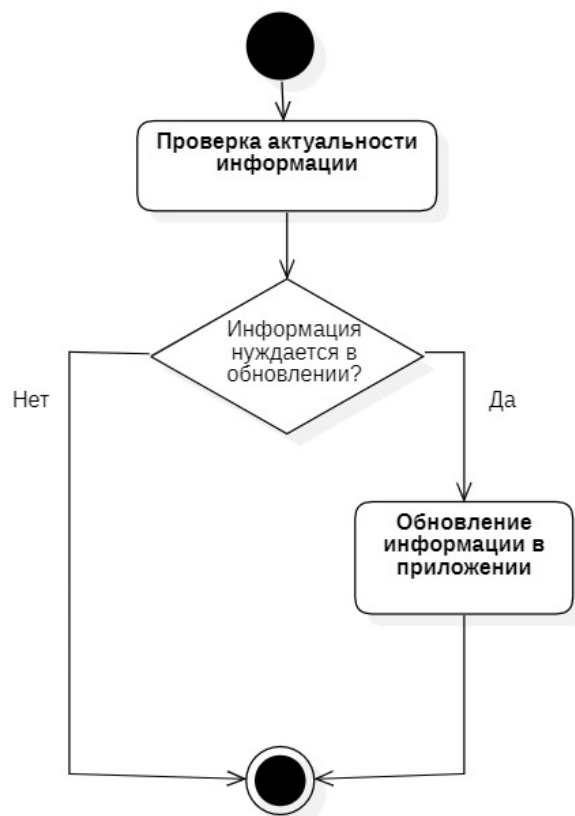


Рисунок 8 — Диаграмма активности обновления менеджером информации

### 1.3 Альтернативные потоки событий и исключения

В данном разделе рассмотрены альтернативные потоки событий и исключения в виде таблиц для следующих вариантов использования: авторизация пользователя (таблица 1), поиск необходимой запчасти пользователем (таблица 2) и оставление комментария пользователем (таблица 3).

Таблица 1 — Авторизация пользователя

Вариант использования	Авторизация пользователя
Актеры	Пользователь
Цель	Авторизация в приложении для использования полного функционала
Краткое описание	Приложение просит пользователя пройти авторизацию, далее, если пользователь зарегистрирован, он вводит имя и пароль, иначе пользователь может пройти регистрацию
Исключения	<ul style="list-style-type: none"><li>· Если пользователь зарегистрирован, то он может ввести неправильное имя или пароль</li><li>· Если пользователь незарегистрирован, то выбранное им имя уже может быть использовано</li></ul>
Альтернативный ход событий	Пользователь может отказаться проходить авторизацию и сразу перейти к использованию приложения

Таблица 2 — Поиск необходимой запчасти пользователем

Вариант использования	Поиск необходимой запчасти
Актеры	Пользователь
Цель	Найти конкретную запчасть
Краткое описание	Пользователь переходит в раздел каталога и смотрит страницы, пока не найдет необходимую запчасть
Исключения	В приложении нет информации о данной запчасти
Альтернативный ход событий	Пользователь переходит в раздел каталога, нажимает на кнопку поиска, вводит имя запчасти и использует параметры сортировки, после чего находит необходимую запчасть

Таблица 3 — Оставление комментария пользователем

Вариант использования	Написание комментария
Актеры	Пользователь, модератор
Цель	Написать отзыв об использовании данного тюнинга
Краткое описание	Зарегистрированный пользователь переходит в раздел комментариев запчасти, о которой он хочет оставить отзыв, пишет комментарий и отправляет его на модерацию, после чего модератор одобряет комментарий и публикует его
Исключения	У пользователя были проблемы со связью, поэтому комментарий не был отправлен
Альтернативный ход событий	Комментарий был удален, так как модератор его не одобрил

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Был составлен отчет, в котором были представлена диаграммы активности и вариантов использования мобильного приложения OptiTune на языке UML, а также были рассмотрены альтернативные потоки событий и исключения для основных прецедентов.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Habr: официальный сайт. – URL: <https://habr.com/ru/post/566218/>  
(Дата обращения 28.10.2022).