

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«МИРЭА – Российский технологический университет»**

РТУ МИРЭА

Институт Информационных технологий

Кафедра Математического обеспечения и стандартизации информационных технологий

Отчет по практической работе № 11

по дисциплине «Проектирование и разработка мобильных приложений»

# Выполнил:

Студент группы ИКБО-68-23 Клейменов М.Д.

Москва, 2025 г.

**Оглавление**

[Задание 3](#__RefHeading___Toc1509_1805702352)

[Ход работы 4](#__RefHeading___Toc1511_1805702352)

[1. Реализовать в приложении просмотр любой веб-страницы. 4](#__RefHeading___Toc632_4235534367)

[2. Реализовать проигрывание музыки из интернета. 5](#__RefHeading___Toc410_3250960626)

[3. Реализовать различные анимации элементов UI. 7](#__RefHeading___Toc412_3250960626)

[4. Реализовать отправку уведомлений. 12](#__RefHeading___Toc414_3250960626)

[Вывод 17](#__RefHeading___Toc496_390074292)

[Ссылка на репозиторий: репозиторий 17](#__RefHeading___Toc400_4056371770)

# Задание

1. Реализовать в приложении просмотр любой веб-страницы через WebView.
2. Реализовать проигрывание музыки из интернета.
3. Реализовать различные анимации элементов UI.
4. Реализовать отправку уведомлений: обычную отправку и отложенную отправку

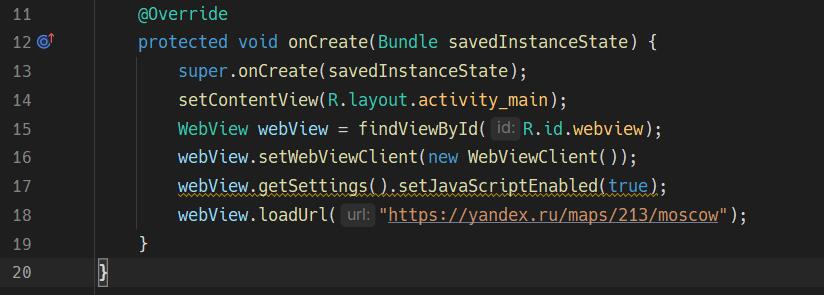
# Ход работы

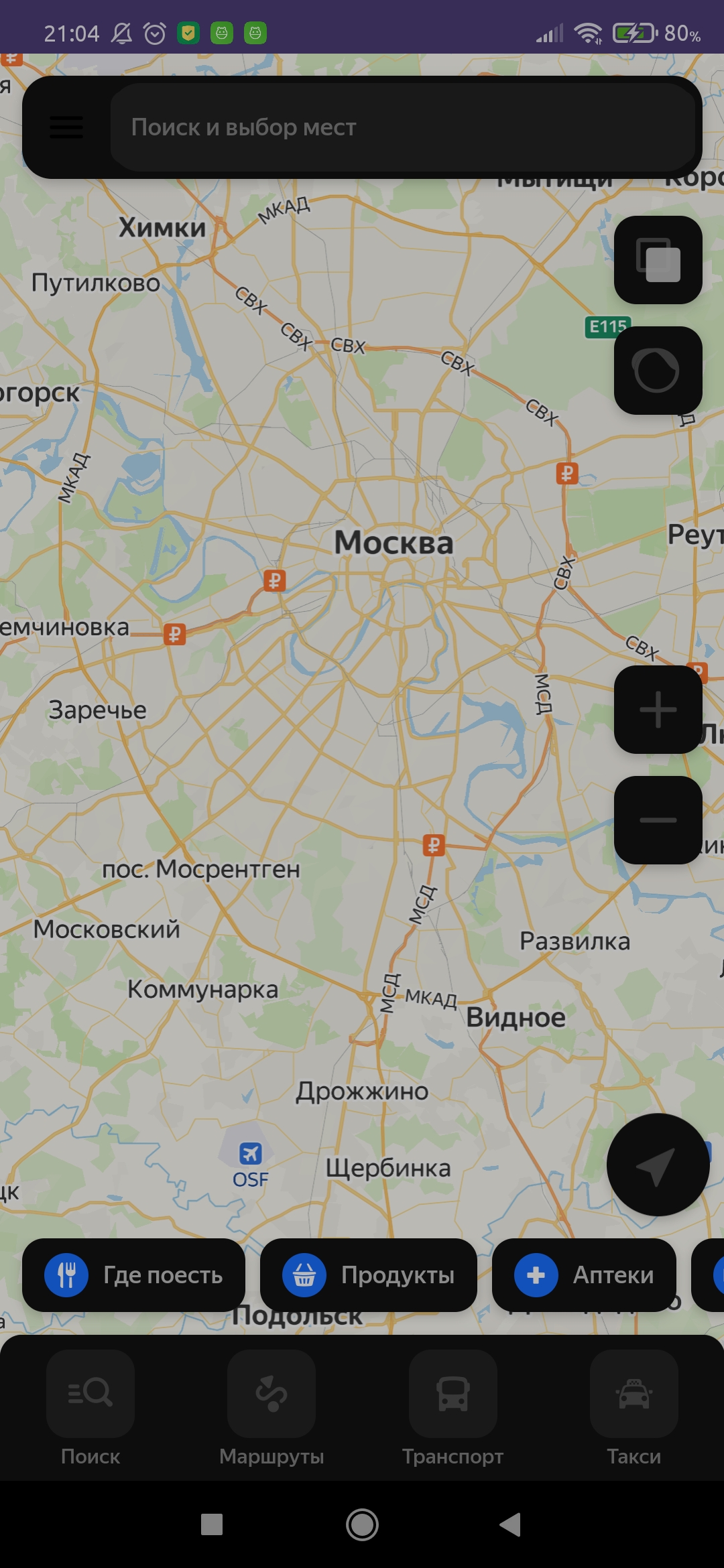
# 1. Реализовать в приложении просмотр любой веб-страницы через WebView.

Для работы WebView необходимо добавить разрешение на интернет.

Рисунок 1 — разрешение.

Создаем WebView разметку, в активности устанавливаем WebView клиент, включаем обработку javascript и загружаем url сайта.

Рисунок 2 — загружаем яндекс карты.

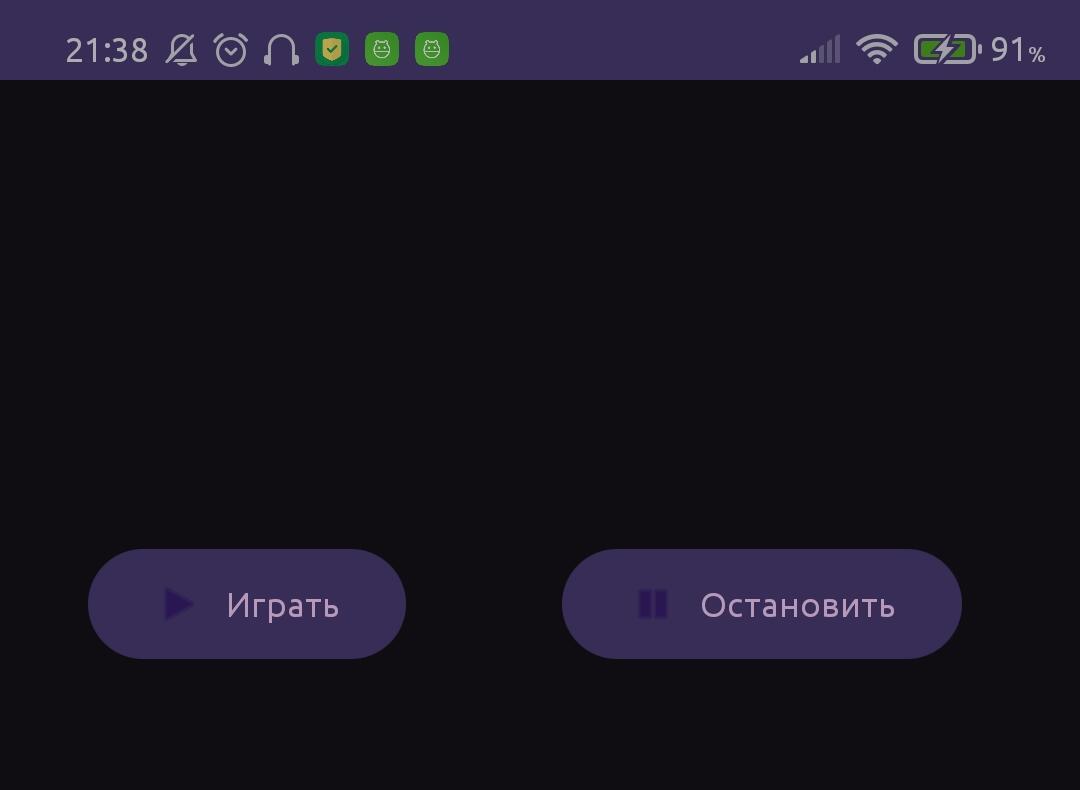
Рисунок 3 — работающие карты в приложении.

# 2. Реализовать проигрывание музыки из интернета.

Для воспроизведения музыки из интернета необходимо использовать MediaPlayer и асинхронно проигрывать музыку.

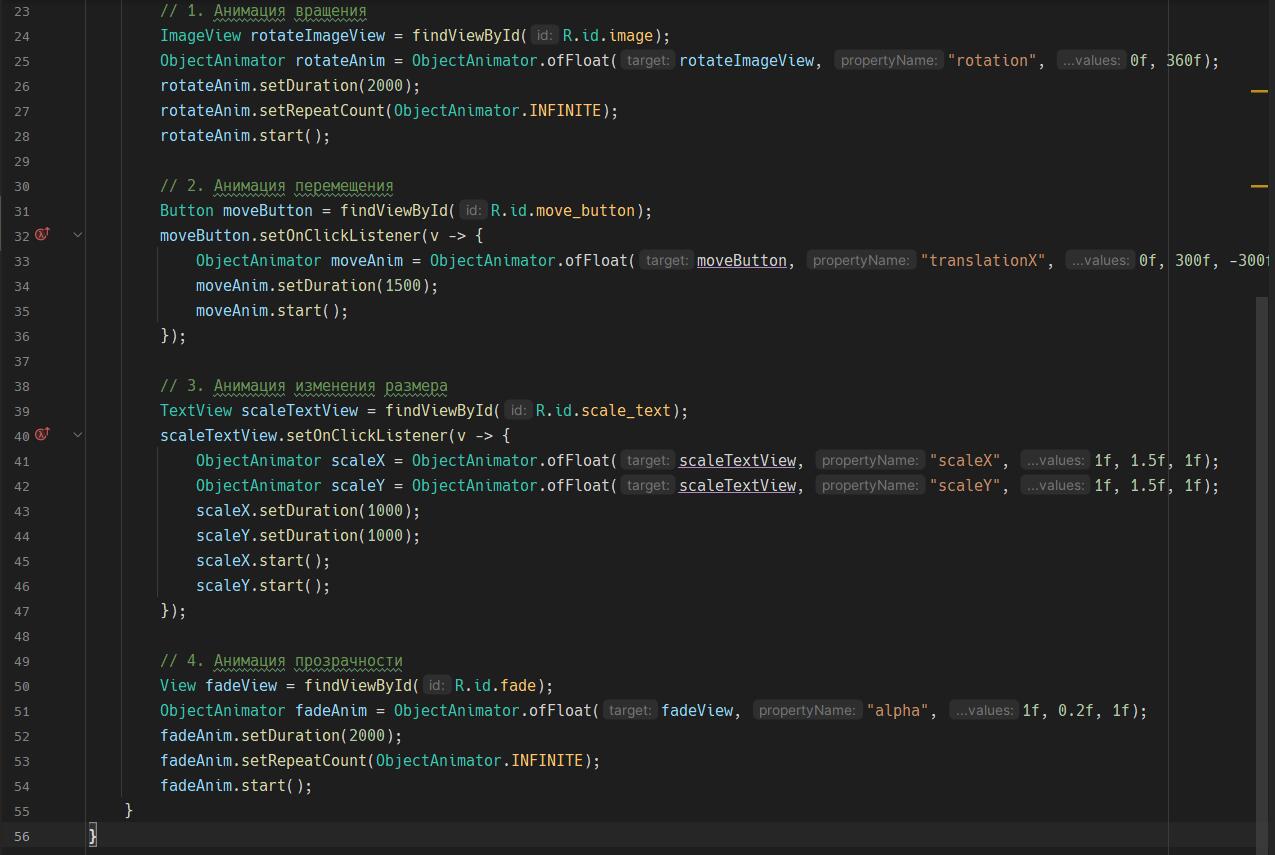
Рисунок 4 — асинхронно воспроизводим URL.

Рисунок 5 — обработка кнопок.

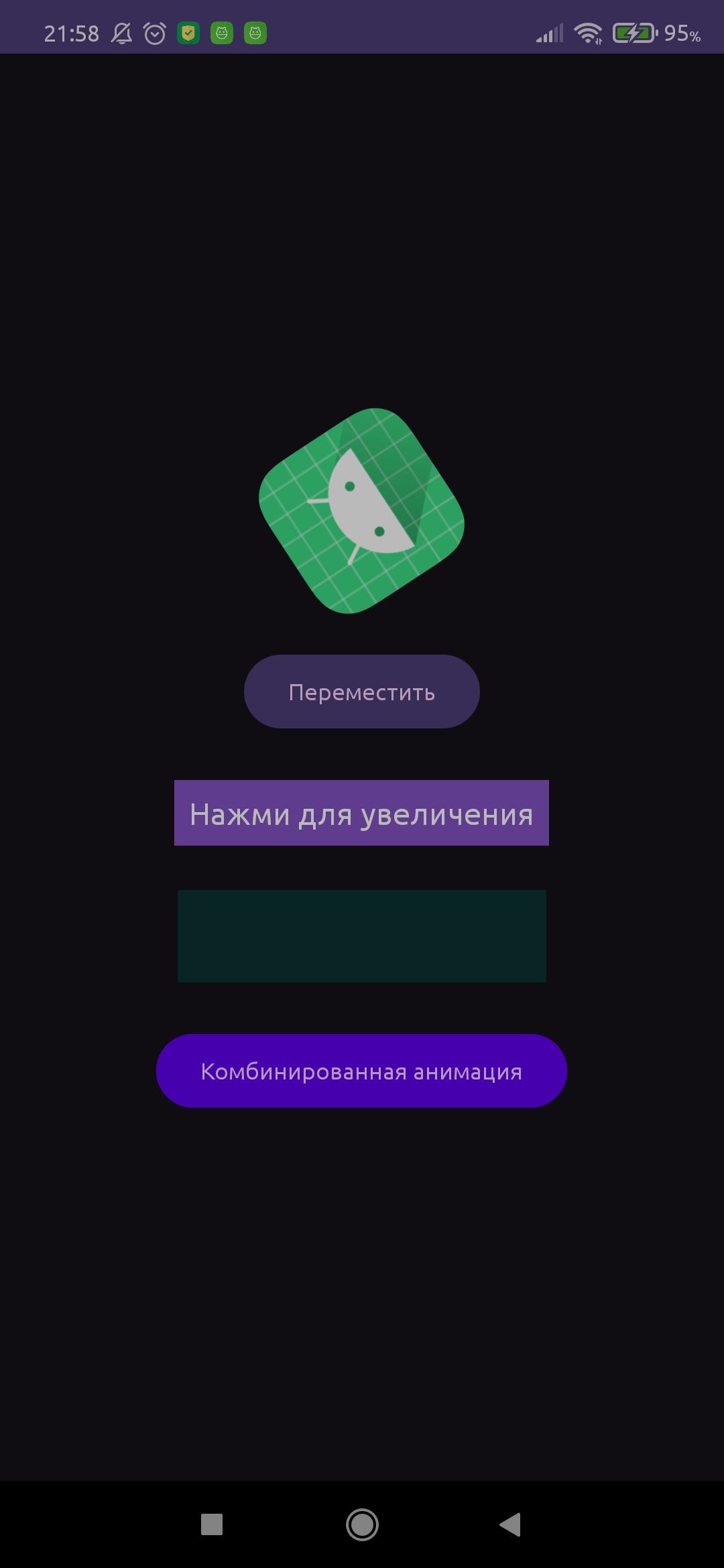
Рисунок 6 — работающая музыка и интерфейс с 2-мя кнопками.

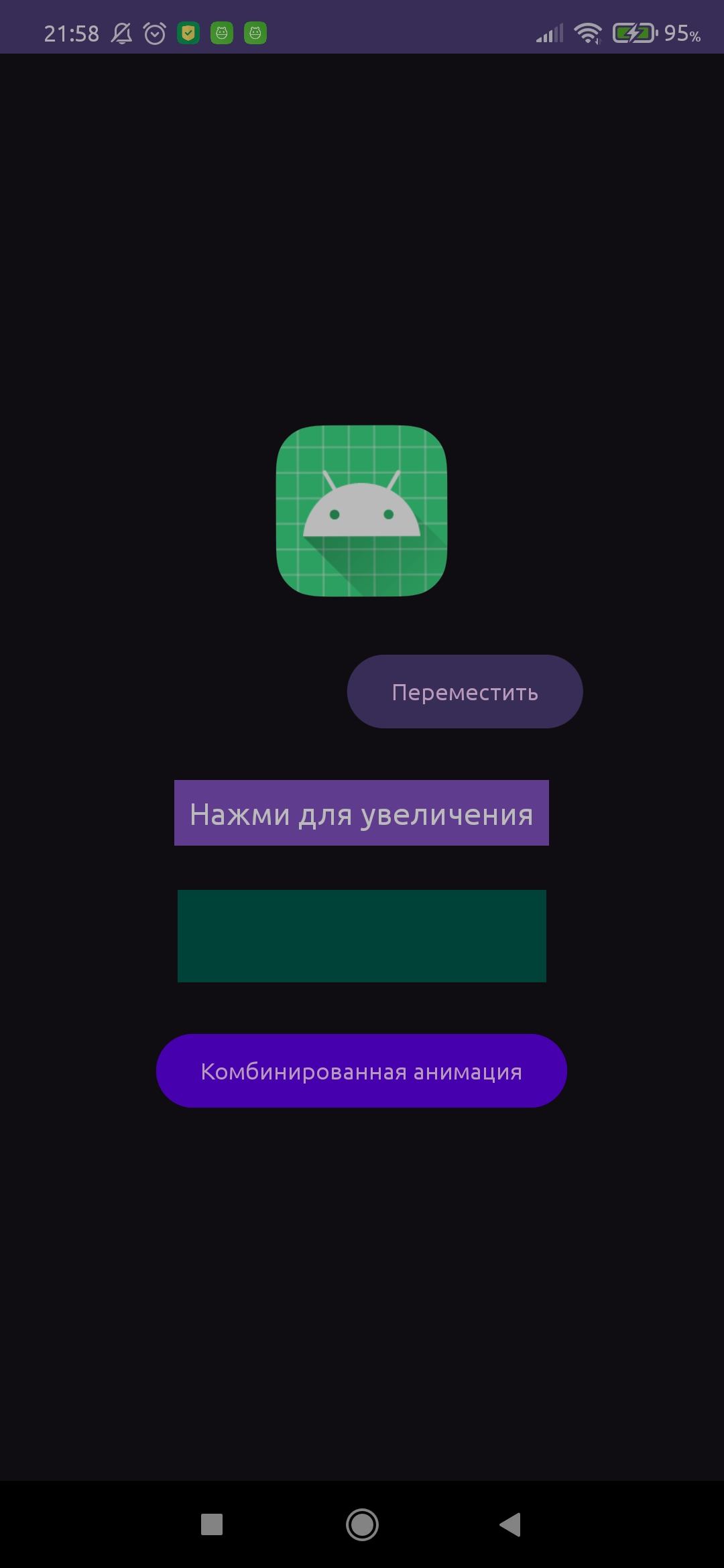
# 3. Реализовать различные анимации элементов UI.

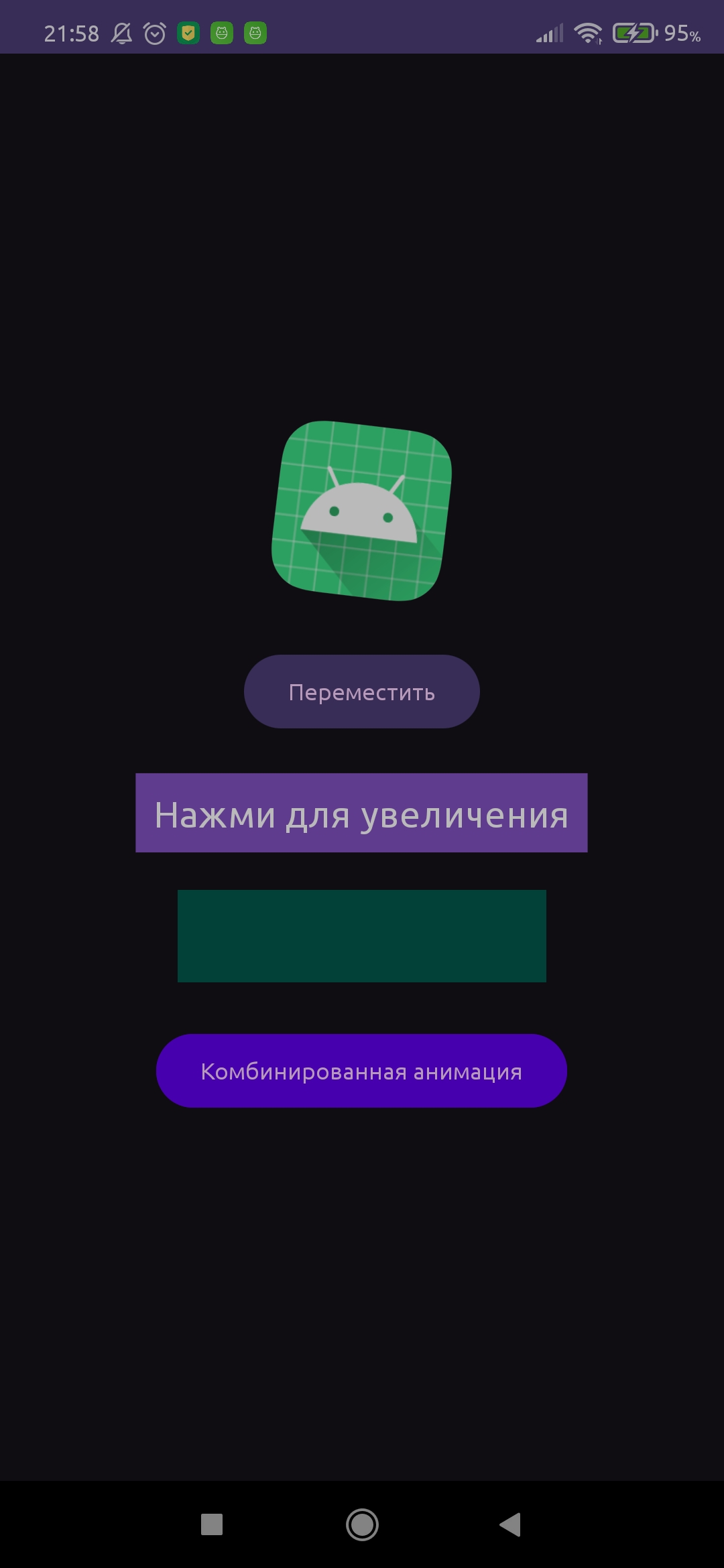
Для различных анимаций создаем обработку в активити: верчение картинки, перемещение кнопки, изменение размера текста, анимация прозрачности.

Рисунок 7 — анимации.

Смотрим анимации.

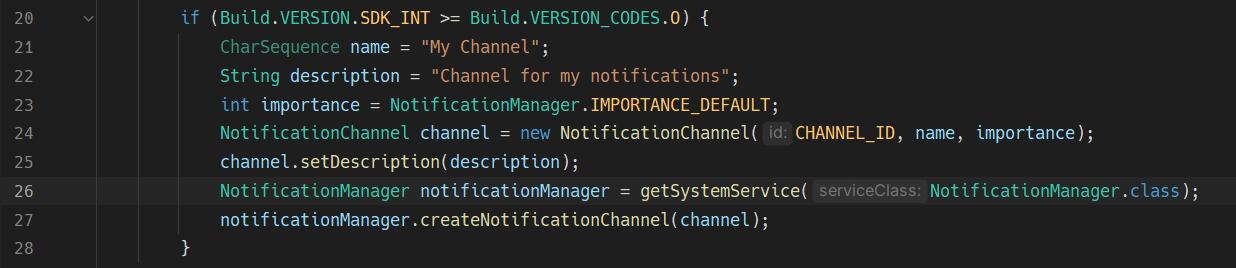
Рисунок 8 — анимация 1.

Рисунок 9 — анимация 2.

Рисунок 10 — анимации 3-5.

# 4. Реализовать отправку уведомлений: обычную отправку и отложенную отправку.

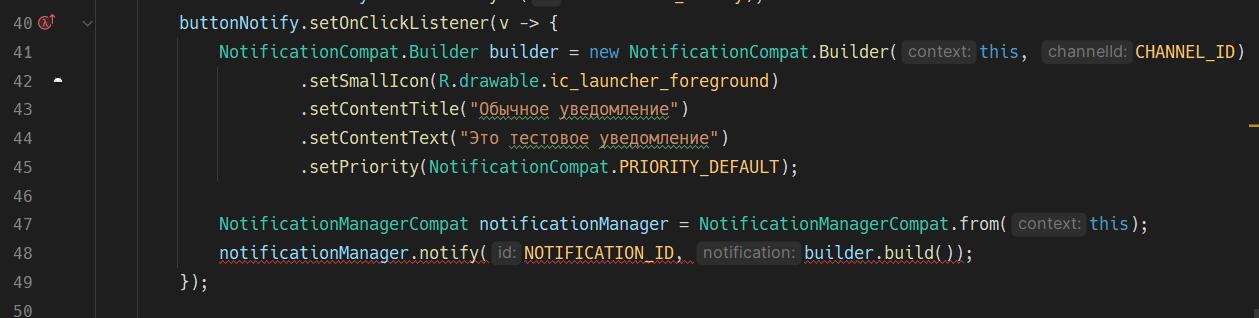
Для отправки немедленного уведомления, в активности создаем канал и менеджер.

Рисунок 11 — Инициализируем канал для уведомлений.

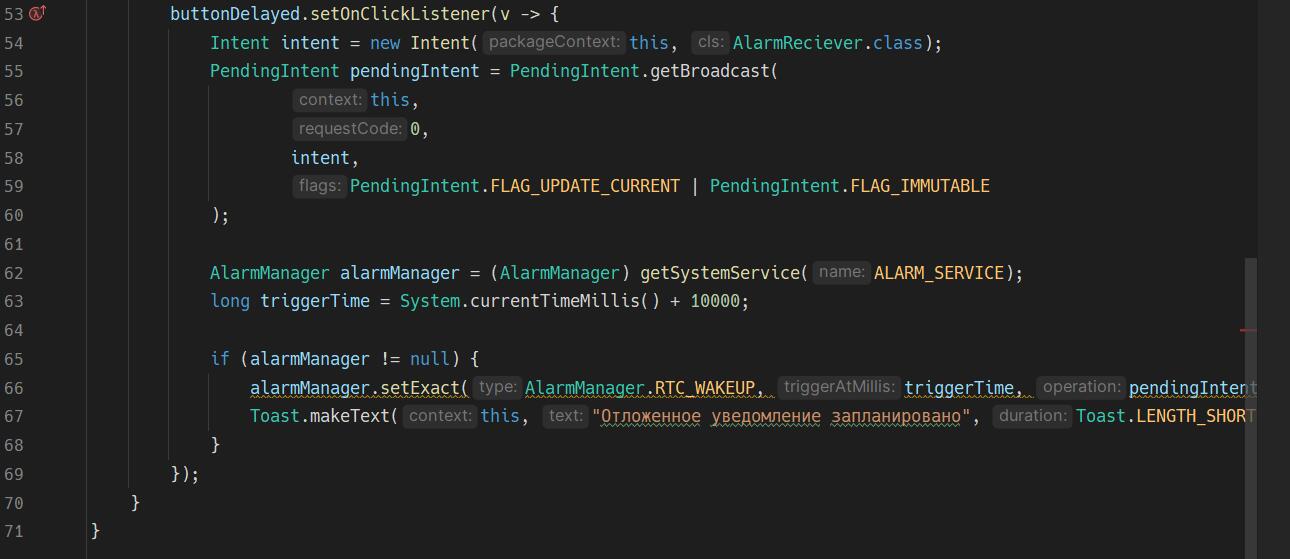
В манифесте вписываем разрешение уведомлений.

Рисунок 12 — разрешение.

Через NotificationCompat.Builder создаем обычное уведомление.

Рисунок 13 — обработка кнопки уведомление через builder.

Через PendingIntent и класса создаем уведомление, которое всплывет через 10 секунд.

Рисунок 14 — отложенное уведомление.

Создаем класс AlarmReciever для создания отложенного уведомления.

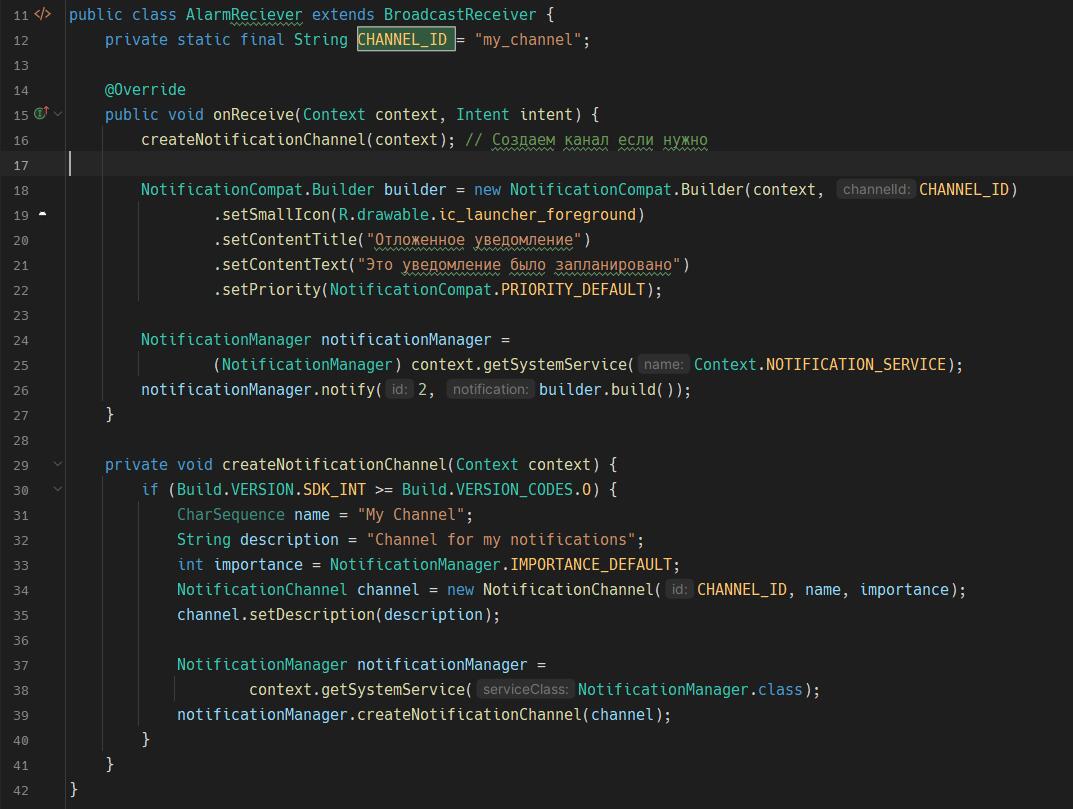
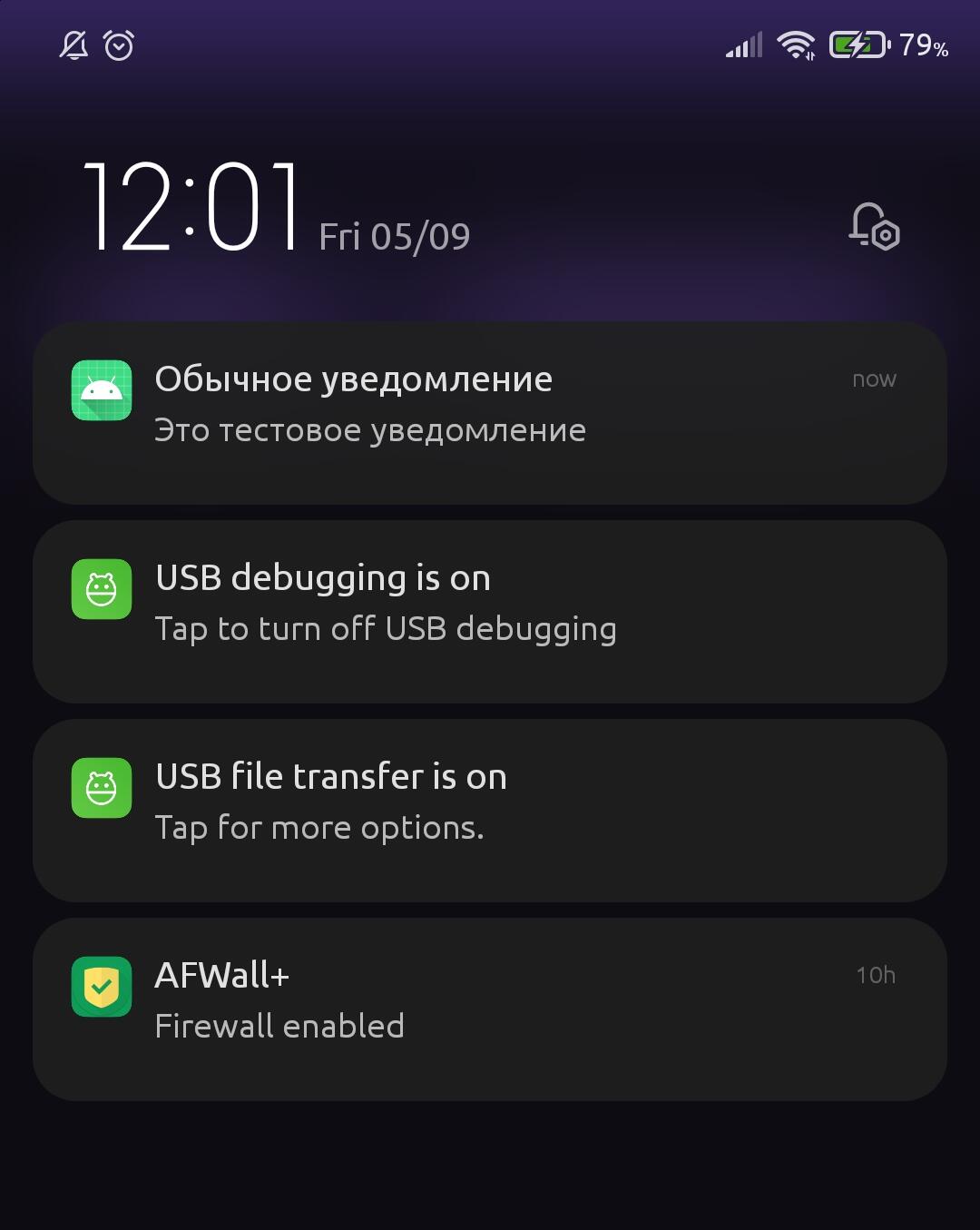
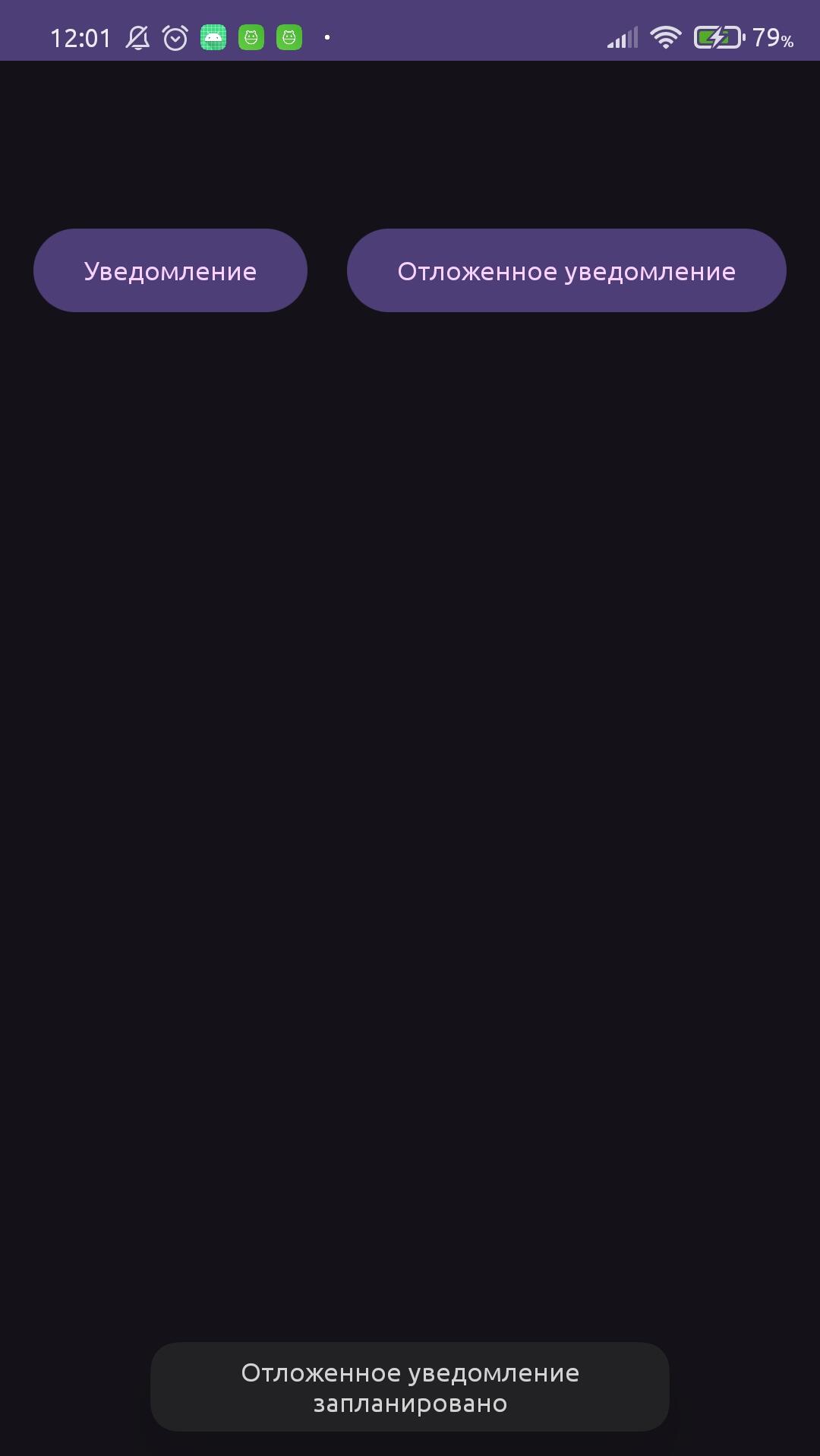
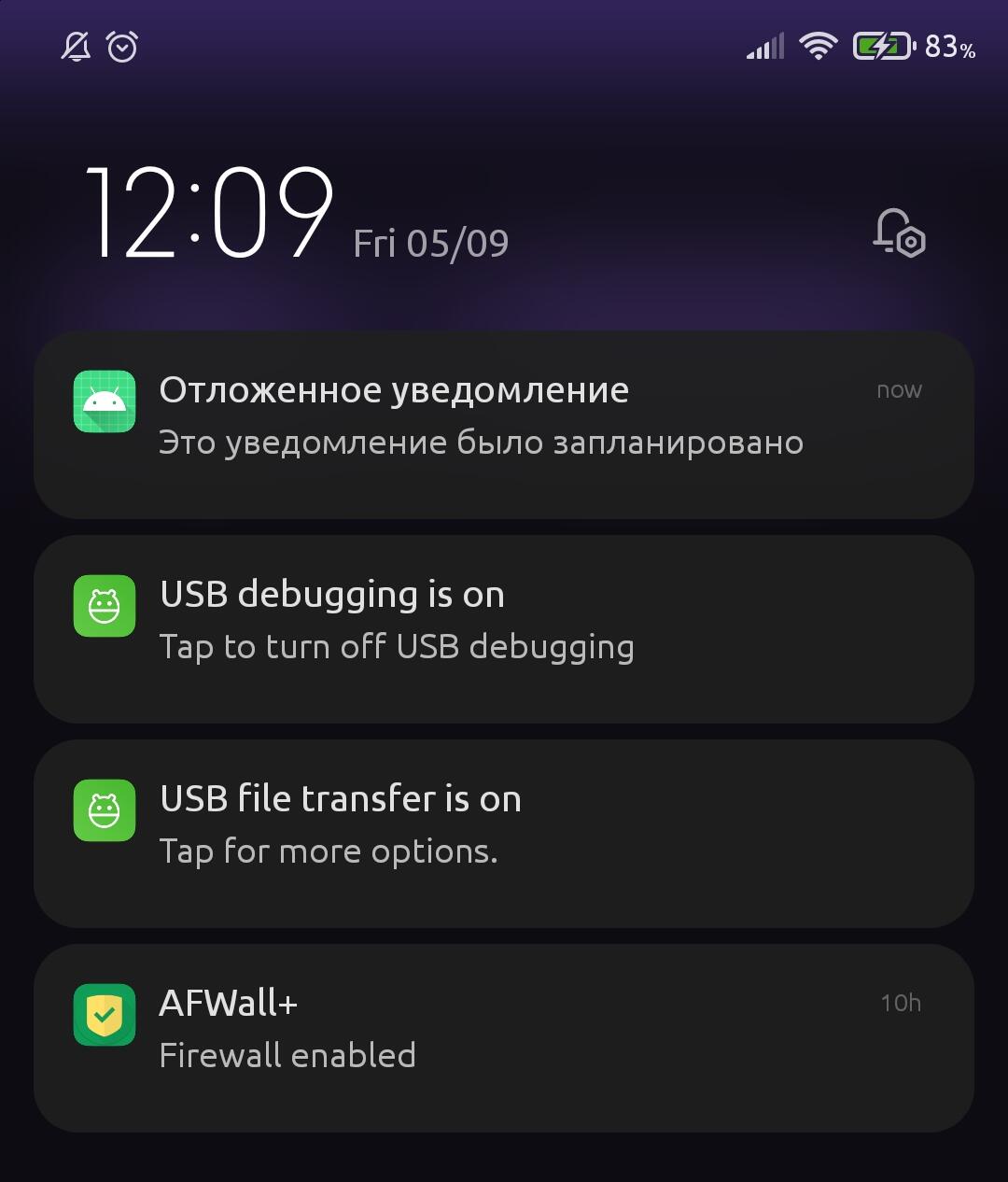
Рисунок 15 — AlarmReciever.

Рисунок 16 — добавляем ресивер в манифест.

Проверяем работу.

Рисунок 17 — при нажатии на первую кнопку всплывает обычное уведомление.

Рисунок 18 — при нажатии на вторую кнопку всплывает Toast.

Рисунок 19 — через 10 секунд всплывает уведомление.

# Вывод

В данной работе мы познакомились с WebView, MediaPlayer, анимациями и уведомлениями.

# Ссылка на репозиторий: [репозиторий](https://github.com/mihailkl/mobile-razrabotka_semestr4/tree/main/Prac11)

# 

# 