|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | | 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 № 1** | |
| **по дисциплине** | |
| **«**Разработка мобильных приложений**»**  **Тема: «Инструментальное ПО для Android-разработки. Первая программа.»** | |
|  | |
| Выполнил студент группы ИКБО-33-22 | Шило Ю.С. |
| Принял преподаватель | Рысин М.Л. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лабораторная работа выполнена | «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_202\_\_ г. | *(подпись студента)* |
|  |  |  |
| «Зачтено» | «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_202\_\_ г. | *(подпись руководителя)* |

Москва 2024

# **Цель работы**

Установить и настроить инструментальное ПО для Android-разработки и проверить его работоспособность на примере простой программы.

1. **Ход работы**

В первую очередь для решения данной практической работы нам потребуется скачать и установить Android Studio.

Для просмотра как будет выглядеть наше приложение войдем в режим отображения Split (рисунок 1).

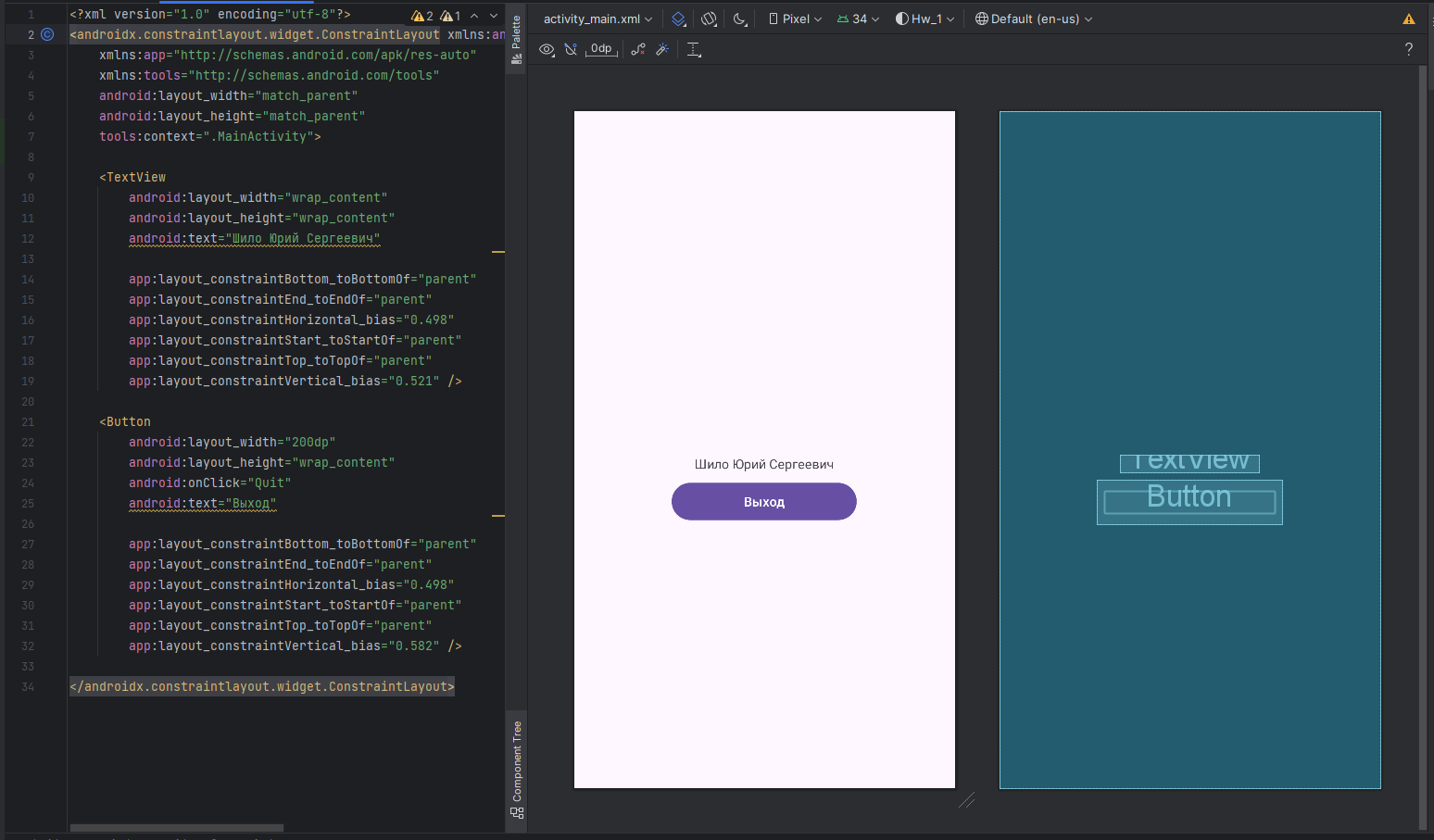


Рисунок 1 – Отображение первого проекта в Android Studio в режиме Split.

Были выбраны и установлены необходимые версии Android (рисунок 2).

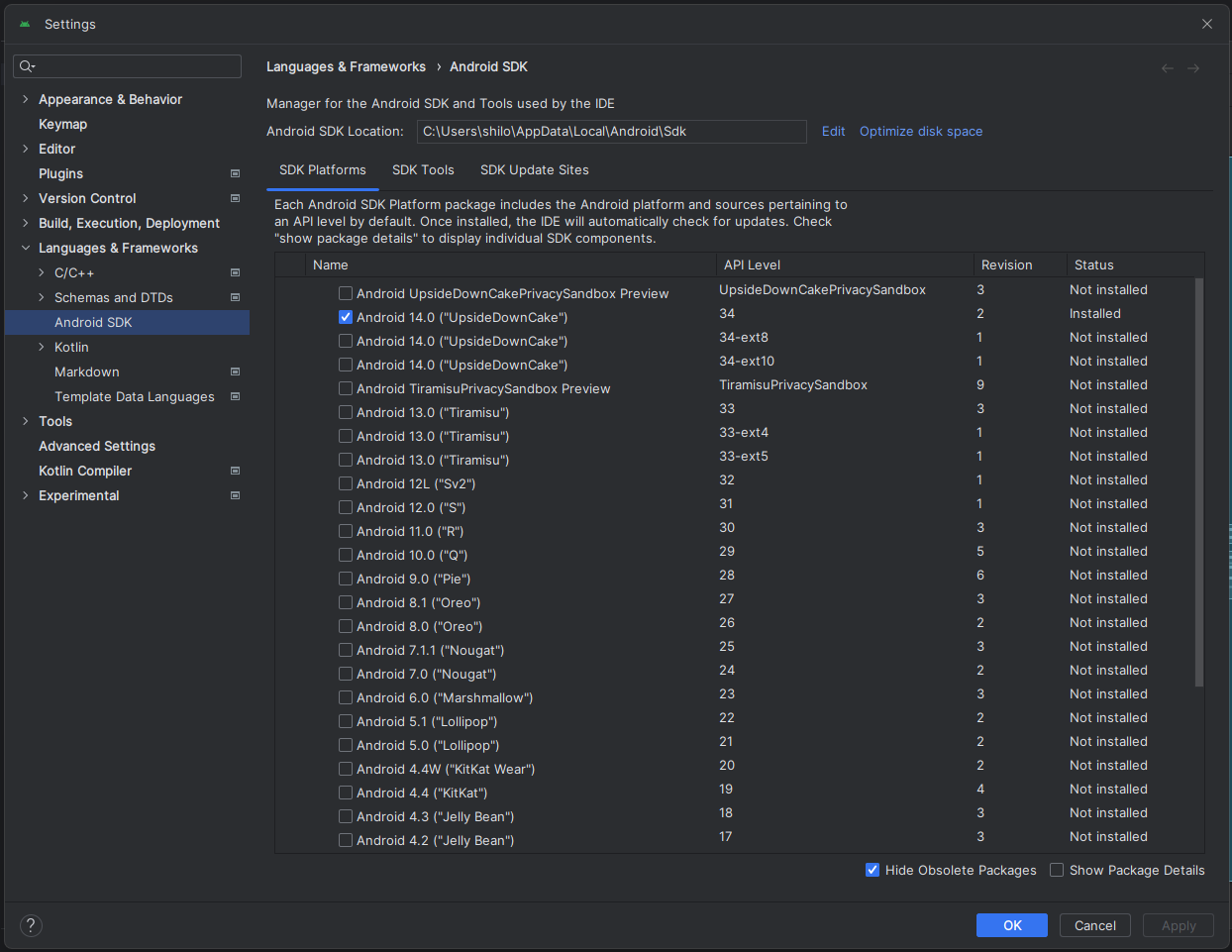


Рисунок 2 – список поддерживаемых версий OC Android в окне SDK Platforms.

По заданию был изменен код XML-разметки, а именно поле с текстом (рисунок 3)

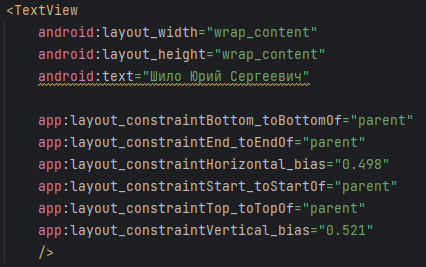


Рисунок 3 – Описание полей и значений элемента Text View.

Также в XML-разметку были добавлены поля отвечающие за кнопку (рисунок 4)

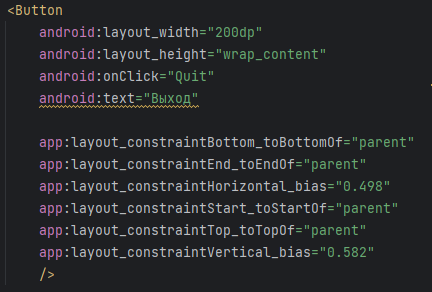


Рисунок 4 – Изменение XML-разметки Activity.

Для отработки нажатия на кнопку был добавлен метод Quit, при помощи которого пользователь выходит из программы (рисунок 5).

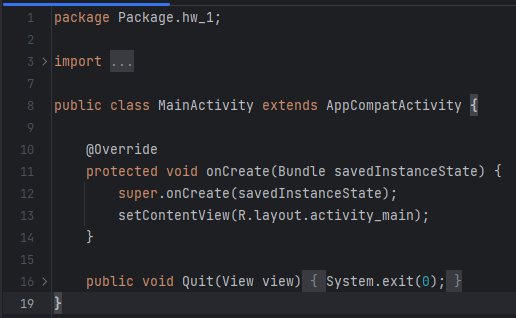


Рисунок 5 – Изменения в Java классе.

На рисунке 6 нам предоставлена информация о настройках виртуальной машины в AVD Manager.

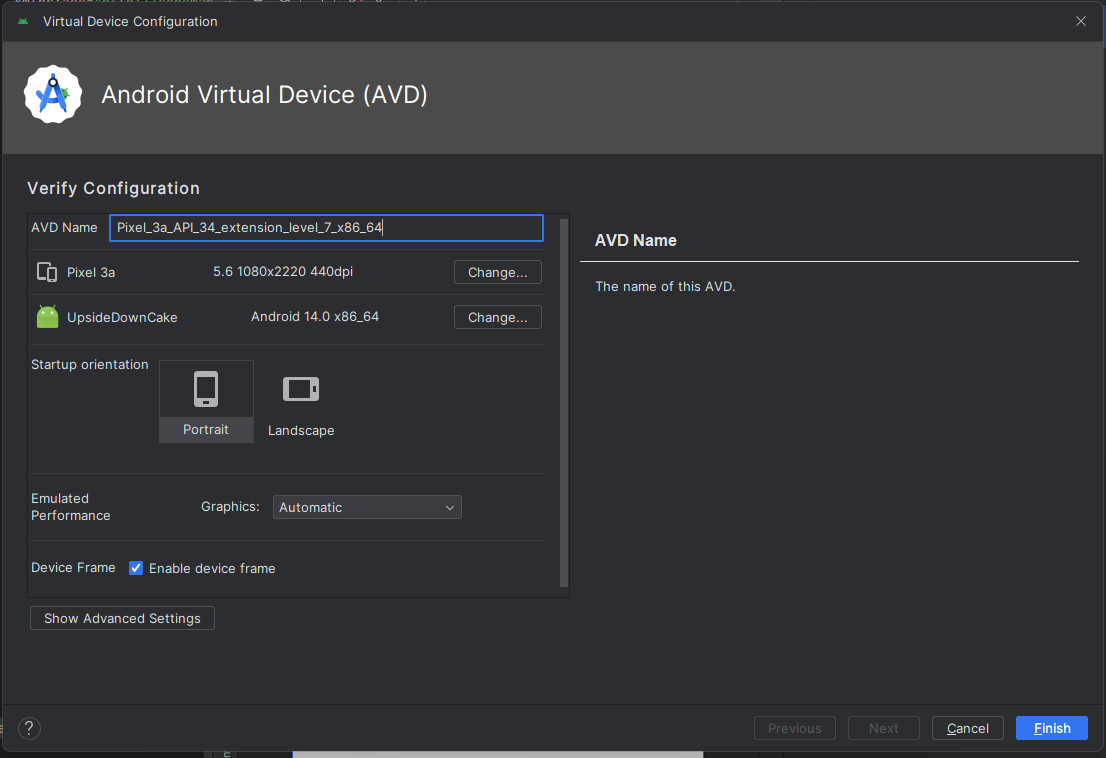


Рисунок 6 – Настройка виртуального машины в AVD Manager.

Написанное нами приложение было запущено на встроенной виртуальной машине. В качестве виртуального устройства у нас использовался телефон Pixel 3a.

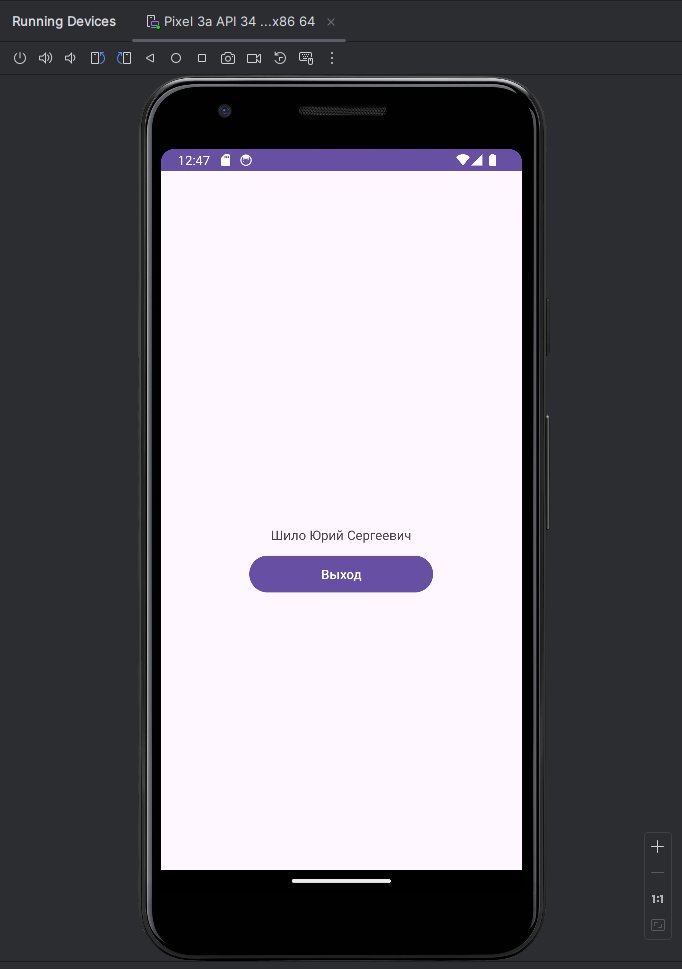


Рисунок 7 – Вид работающего приложения в виртуальном девайсе

Также данное приложение было открыто на мобилььном устройстве Infinix Note 30. Фото приложения предоставлена на рисунке 8.



Рисунок 8 – Приложение запущеное на физическом устройстве

# **Вывод по работе**

В результате выполнения данной практической работы была загружена и установлена последняя версия Android Studio. Так же была проверена работоспособность программы на моей устройстве. Были получены навыки по работе с программой.