Лабораторная выполняется в программе Android Studio.

**ЛАБОЛАТОРНАЯ № 1**

**Программное создание интерфейса**

**Создаем основной layout**

1. Внутри функции onCreate(…) создайте новый объект - экземпляр класса LinearLayout:

LinearLayout linLayout = new LinearLayout(this);

1. Установите ему необходимые свойства. Например, чтобы установить вертикальную ориентацию, можно написать: linLayout.setOrientation(LinearLayout.VERTICAL);

**Создаем layoutParams**

1. Создайте там же новый объект – экземпляр класса LayoutParams:

LayoutParams linLayoutParam = new LayoutParams(LayoutParams.MATCH\_PARENT, LayoutParams.MATCH\_PARENT);

**Устанавливаем экран**

Установите экран Activity с помощью созданных linLayout и linLayoutParam:

setContentView(linLayout, linLayoutParam);

**Программное создание текста**

1. Создайте новый текстовый объект с помощью класса TextView:

TextView tv = new TextView(this);

1. Задайте ему тестовое значение с помощью функции setText
2. Добавьте этот текстовый элемент на наш linLayout:

linLayout.addView(tv);

**Создание кнопки**

1. Создайте кнопку с помощью класса Button
2. Задайте ей текстовую надпись
3. Добавьте ее на layout

**Создание layoutParams**

1. Создайте новый объект LayoutParams с параметрами ширины и высоты LayoutParams.WRAP\_CONTENT
2. Установите этот объект для текстового элемента и для кнопки с помощью функции setLayoutParams:

btn.setLayoutParams(lpView);

**Создаем еще элементы**

1. Создайте самостоятельно несколько новых текстовых элементов и кнопок и разместите их так, как показано на данном экране.
2. Для нужного расположения элементов воспользуйтесь свойствами объекта layoutParams (например, gravity, leftMargin)

