**Лабораторная работа №15**

**Обновление интерфейса из фонового потока**

**Цель работы:** Научиться программировать взаимодействие основного и фоновых потоков приложения.

**Задание:** Модифицируйте приложение, созданное в лабораторной работе №8.

Измените формат времени, добавив вывод секунд. Обеспечьте автоматическое обновление пользовательского интерфейса 1 раз в секунду из фонового потока. Связь между потоками обеспечьте через метод Activity.runOnUiThread(). Корректно обработайте изменение состояний Activity. Есть ли необходимость обновлять вид, когда он невидим? Что лучше – сохранить или пересоздать фоновый поток при повороте экрана? Обоснуйте принятые решения.

Ход работы:

private void updateTime\_UI\_THREAD() {

Log.d("Threads","Running new thread");

Thread thread=new Thread(new Runnable() {

public void run() {

try {

while(status!=ActivityStatuses.PAUSED){

runOnUiThread(new Runnable() {

@Override

public void run() {

set\_current\_time();

}});

Thread.sleep(1000);

}

Log.d("Threads","Stopped thread");

} catch (InterruptedException e) {

throw new RuntimeException(e);}

}

});

thread.start();

}

**Вывод:** в ходе работы мы научились программировать взаимодействие основного и фоновых потоков приложения.