

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

**МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ**  
(государственный технический университет)

**Кафедра 304**

(вычислительные машины, системы и сети)

**Лабораторная работа по курсу**  
**«Моделирование ЭВМ»**

Отчёт по работе №1.

Моделирование системы  
(наименование работы)

из нескольких обслуживающих устройств

Вариант задания №1.

Лабораторную работу выполнили:

студенты гр. 13-501, Вильдяев Кирилл, Резвяков Денис  
(должность) (Ф. И. О.)

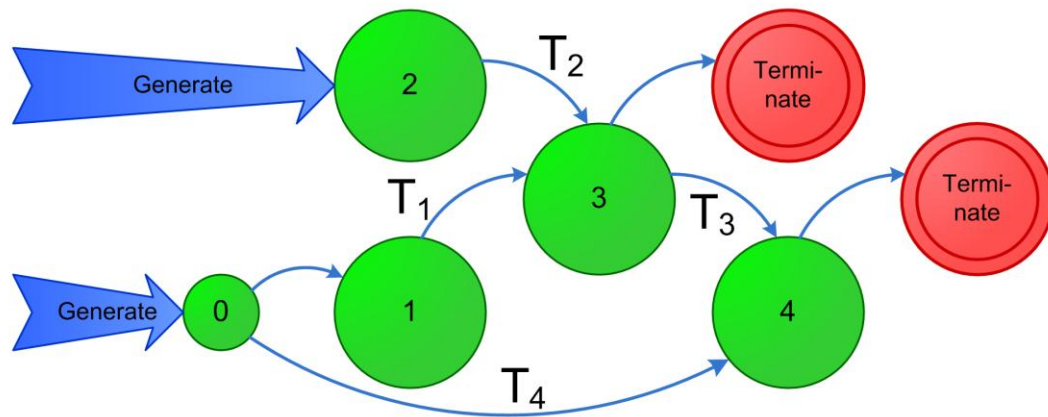
Лабораторную работу принял:

ст. преп. каф.304, Климовец Елена Николаевна \_\_\_\_\_  
(должность) (Ф. И. О.) (подпись)

« 30 » октября 2009 г.  
(дата приёма)

## Задание

Смоделировать систему, состоящую из нескольких обслуживающих устройств в течение времени  $t$ . Собрать и проанализировать статистику работы устройств.



## Текст программы

```
SIMULATE

UNT0  GENERATE 7,3
      TRANSFER .7,UNT0A,UNT0B
UNT0A  TRANSFER ,UNT1
UNT0B  QUEUE 4
      SEIZE 4
      DEPART 4
      ADVANCE 5,2
      RELEASE 4
      TRANSFER ,UNT4

UNT1   QUEUE 1
      SEIZE 1
      DEPART 1
      ADVANCE 6,1
      RELEASE 1
      TRANSFER ,UNT3

UNT2   GENERATE 7,2
      QUEUE 2
      SEIZE 2
      DEPART 2
      ADVANCE 4,2
      RELEASE 2
      TRANSFER ,UNT3

UNT3   TRANSFER .5,UNT3A,UNT3B
UNT3A  TERMINATE
UNT3B  QUEUE 3
      SEIZE 3
      DEPART 3
      ADVANCE 7,1
      RELEASE 3
      TRANSFER ,UNT4

UNT4   TERMINATE

      GENERATE 2000
      TERMINATE 1
      START 1
```

## 4

RELATIVE CLOCK: 2000.0000      ABSOLUTE CLOCK: 2000.0000

--AVG-UTIL-DURING--									
FACILITY	TOTAL	AVAIL	UNAVL	ENTRIES	AVERAGE	CURRENT	PERCENT	SEIZING	PREEMPTING
	TIME	TIME	TIME		TIME/XACT	STATUS	AVAIL	XACT	XACT
1	0.258			86	6.011	AVAIL			
2	0.596			289	4.126	AVAIL		567	
3	0.612			175	6.993	AVAIL			
4	0.478			191	5.001	AVAIL			

RANDOM STREAM	ANTITHETIC VARIATES	INITIAL POSITION	CURRENT POSITION	SAMPLE COUNT	CHI-SQUARE UNIFORMITY
1	OFF	100000	101960	1960	0.51

Simulation terminated. Absolute Clock: 2000.0000