

4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.

- 1) Таненбаум Э., Вудхалл А. Операционные системы: разработка и реализация. – СПб.: Издательский дом «Питер», 2006.
- 2) Олифер В.Г., Олифер Н.А.. Сетевые операционные системы. - СПб.: Издательский дом «Питер», 2003.
- 3) Ахо В., Холкрофт Д., Ульман Д. Структуры данных и алгоритмы. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2001.
- 4) Вильямс А. Системное программирование в Windows 2000 для профессионалов. - СПб.: Издательский дом «Питер», 2001.
- 5) Гордеев А.В., Молчанов А.Ю. Системное программное обеспечение – СПб.: Питер, 2001. – 736с. илл.
- 6) Гордеев, А.В., Кучин, Н.В. Проектирование взаимодействующих процессов в операционных системах: Учебное пособие. – Л.: ЛИАП, 1991. -72 с.
- 7) Кэнту, М. Delphi 5 для профессионалов. – СПб.: Издательский дом «Питер», 2001.

Оглавление

1. Цель работы.....	4
2. Выполнение лабораторной работы.....	4
2.1. Задание на лабораторную работу.....	4
2.1.1. Написание многоплатформенной программы.....	4
2.1.2. Исследование работы многоплатформенной программы.....	6
2.2. Индивидуальные варианты заданий.....	7
2.3. Содержание отчёта.....	8
3. Контрольные вопросы.....	9
4. Рекомендуемая литература.....	10

Но мер варианта	Количество потоков	Количество ресурсов	Исследуемый параметр	Переменный параметр
3	3	4	$P_{i,j}^0$	$\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^N T_{i,j} / T_{opt}$
4	4	3	$P_{i,j}^3$	$\sum_{j=1}^N T_{i,j} / \sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^N T_{i,j}$
5	5	3	$P_{i,j}^3$	$T_{i,j}^n / T_{opt}$
3	3	5	$P_{i,j}^0$	$T_{i,j} / T_{i,j}^n$
3	3	4	$P_{i,j}^3$	$\sum_{i=1}^M T_{i,j} / T_{i,j}^n$
4	4	3	$P_{i,j}^0$	$\sum_{j=1}^N T_{i,j} / T_{opt}$
5	5	3	$P_{i,j}^0$	$\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^N T_{i,j} / T_{opt}$
3	3	5	$P_{i,j}^3$	$\sum_{j=1}^N T_{i,j} / \sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^N T_{i,j}$

Студенты формируют бригады по два человека в каждой. Бригада выполняет вариант, указанный преподавателем. Исследуемые характеристики получать для первого потока (или ресурса)

2.3. Содержание отчёта

- 1) Вариант задания.
- 2) Листинг программ.
- 3) Вид главного окна программ.
- 4) Численные характеристики одного запуска программы.
- 5) График исследуемой зависимости

```

rand_num:=random;
if rand_num> (1-Rogor1) then
  begin
    {вход в критическую секцию, связанную
с ресурсом 1}
    {выход из критической секции занятие
ресурса,}
  end;
else
  begin
    rand_num:=random;
    if rand_num> (1-Rogor2) then
      begin
        {вход в критическую секцию, связанную
с ресурсом 2}
        {выход из критической секции занятие
ресурса,}
      end;
    ...
  end;
  ...
  {цикл, формирующий задержку в одну
относительную}
  {единицу времени}
end;
...

```

При этом числа Rogor1 и Rogor2 есть вероятности занятия потоком ресурса 1 и 2 соответственно.

Участок программы, соответствующий занятию ресурса (пребыванию в критической секции), может быть описан так:

```

...
CS1.enter {вход в критическую секцию
CS1}
...
{действия, визуализирующие занятие
потоком ресурса}
...

```