Университет ИТМО

Кафедра ИПМ

Операционные системы

Лабораторная работа № 3

Вариант 7

Работу выполнил

cтудент гр. P3315

Назарьев Сергей

Санкт-Петербург

2015 г.

4.7. Написать программы для консольного процесса Boss и консольных процессов Parent, Child. *Для*

*моделирования передачи сообщений ввести специальные события, которые обозначают «А» ,*

*«B», «C» , «D» и конец сеанса для процессов* **Parent и Child.**

Процесс **Boss**:

запрашивает у пользователя количество процессов **Parent** и количество процессов

**Child**, которые он должен запустить;

запускает заданное количество процессов **Parent, Child**;

запрашивает кол-во сообщений, принятых от **Parent или Child**

принимает от каждого процесса **Parent, Child** сообщение и выводит сообщение и кто

его отправил на консоль в одной строке. Принимать сообщение может **только от двух**

**процессов Child и одного процесса Parent**, передача остальных сообщений от других

процессов должна блокироваться с помощью мьютексов;

завершает свою работу.

Процесс **Parent**:

• запрашивает с консоли сообщения, состоящее из *«А» , «B»* и передает их (по одному) процессу Boss;

• завершает свою работу.

Процесс **Child**:

• запрашивает с консоли сообщения, состоящее из *«C» , «D»* и передает их (по одному) процессу Boss;

• завершает свою работу.