

Необязательное задание к лабораторной работе №3. Оценивается дополнительно, если студент полностью выполнил обязательные задания.

### Совместный доступ к файлам

Напишите программу **sharfile2.c** в соответствии со схемой, представленной на рис. 1.

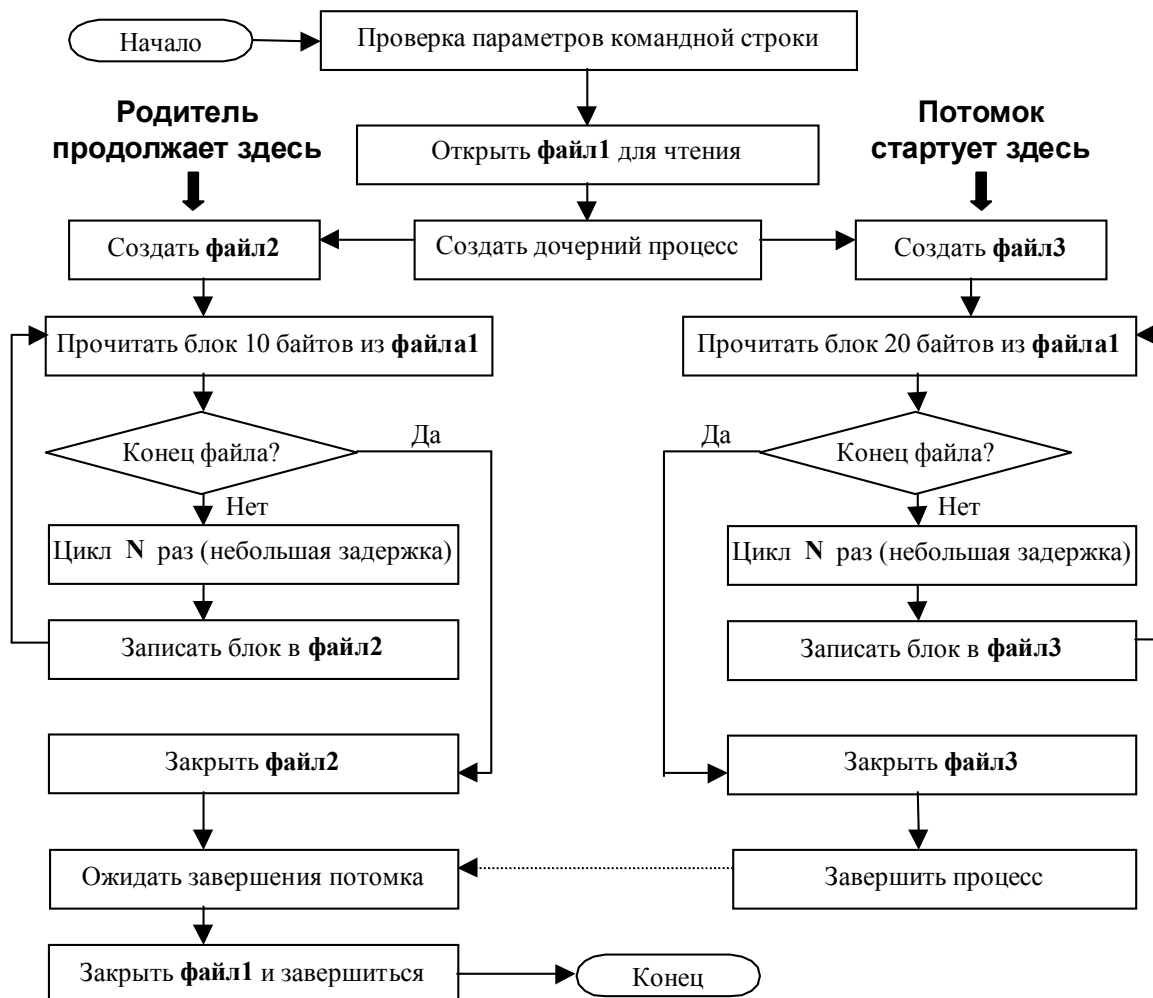


Рис. 1. Схема программы **sharfile2.c**

Родительский процесс открывает существующий текстовый **файл1** для чтения; затем создает дочерний процесс. После этого родительский процесс создает новый **файл2** для записи и копирует в него содержимое **файла1** блоками по 10 байтов каждый. Одновременно с этим дочерний процесс создает новый **файл3** для записи и копирует в него содержимое **файла1** блоками по 20 байтов каждый. После завершения копирования оба процесса завершаются. Программа должна запускаться с тремя параметрами:

**\$sharfile2 file1 file2 file3**

Запустите программу несколько раз для заданного значения **N** (**N** = 10, 5000, 10000 и 100000) с одними и теми же именами файлов и сравните размер и содержимое **файлов 2 и 3** с размером и содержимым **файла1**. *Объясните результаты в отчете.*

Замечание. Последний блок может быть меньше, чем указано в **read**. Поэтому необходимо, чтобы **write** записывал столько байтов, сколько прочитал **read** (см. пример из лаб. работы 2).