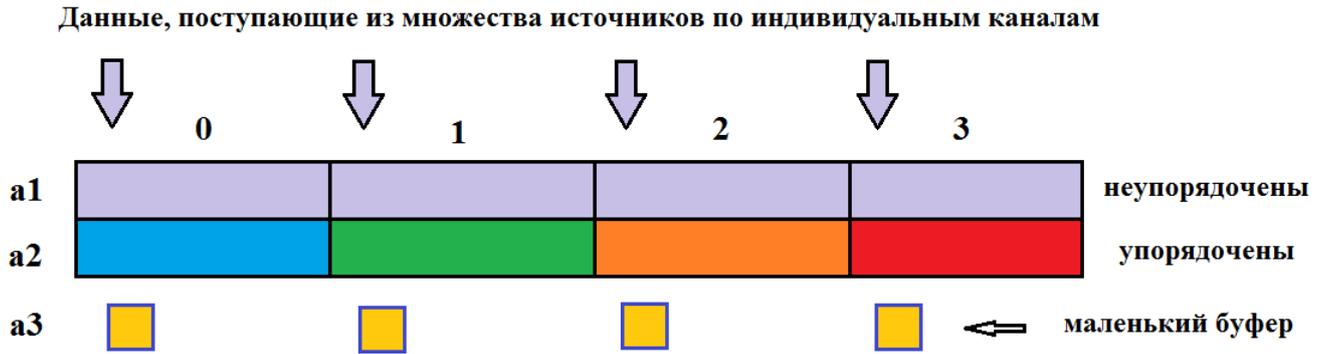


Задание 6. Параллельная сортировка распределенного массива.

Иллюстрация к постановке задачи:



На основе примера-заготовки (ex10a.c) реализовать решение задачи сортировки (ex10b.c), написав функцию слияния и подобрав необходимое число циклов обменов. Протестировать на размерностях массива 10000-10000000.

Возможные результаты работы:

```
>mpirun -np 1 -nolocal -machinefile hosts ex10b.px (запуск в классе)
>mpirun -np 1 ex10b.px (запуск на сервере)
mp=0 ns=10000 i1=0 i2=9999 nc=10000
mp=0 amin=1.536087e+00 amax=3.276779e+04 t1=7.742000e-03

>mpirun -np 2 -nolocal -machinefile hosts ex10b.px (запуск в классе)
>mpirun -np 2 ex10b.px (запуск на сервере)
mp=0 ns=10000 i1=0 i2=4999 nc=5000
mp=1 ns=10000 i1=5000 i2=9999 nc=5000
mp=0 amin=1.536087e+00 amax=1.625204e+04 t1=9.569600e-02
mp=1 amin=1.625219e+04 amax=3.276779e+04 t1=9.802900e-02

>mpirun -np 1 -nolocal -machinefile hosts ex10b.px 10000000 (запуск в классе)
>mpirun -np 1 ex10b.px 10000000 (запуск на сервере)
...

>mpirun -np 2 -nolocal -machinefile hosts ex10b.px 10000000 (запуск в классе)
>mpirun -np 2 ex10b.px 10000000 (запуск на сервере)
...
```