

Системный вызов shmat

Прототип системного вызова

```
#include <sys/types.h>
#include <sys/ipc.h>
#include <sys/shm.h>
```

```
char *shmat(int shmid, char *shmaddr, int shmflg);
```

Описание системного вызова

Системный вызов **shmat** предназначен для включения области разделяемой памяти в адресное пространство текущего процесса. Данное описание не является полным описанием системного вызова, а ограничивается рамками текущего курса. Для полного описания обращайтесь к UNIX man.

Параметр **shmid** является дескриптором System V IPC для сегмента разделяемой памяти, т.е. значением, которое вернул системный вызов shmget() при создании сегмента или при его поиске по ключу.

В качестве параметра **shmaddr** в рамках нашего курса мы всегда будем передавать значение **NULL**, позволяя операционной системе самой разместить разделяемую память в адресном пространстве нашего процесса.

Параметр **shmflg** в нашем курсе может принимать только два значения: **0** - для осуществления операций чтения и записи над сегментом и **SHM_RDONLY** - если мы хотим только читать из него. При этом процесс должен иметь соответствующие права доступа к сегменту.

Возвращаемое значение

Системный вызов возвращает адрес сегмента разделяемой памяти в адресном пространстве процесса при нормальном завершении и значение **-1** при возникновении ошибки.