

# Практикум на ЭВМ Семестровая работа №1. bash

Баев А.Ж.

Казахстанский филиал МГУ

11 ноября 2021

## Этапы.

Было:

1. Делим на лексемы.
2. Стандартный запуск программы.
3. Перенаправление ввода и вывода.
4. Конвейер для двух элементов.
5. Конвейер для произвольного количества.
6. Смена директории cd.

Сегодня:

7. Фоновый режим.
8. Конвейер &&.

Далее:

9. Ctrl + C.

## Этап 7. Фоновый режим

```
evince &
```

Делаем wait в родителе.

```
int *pid_in_phone = NULL;
while() {
    int pid = fork();
    // append pid to pid_in_phone[]
    if (pid == 0) {
        exec();
    }
}
// for pid in pid_in_phone
//     waitpid(&pid)
```

## Этап 8. Конвейеры && и ||

```
1  cp super.c prog.c && gcc prog.c -o prog && ./prog
```

Ждем окончания выполнения  $i$ -й программы.

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <sys/types.h> /* wait, fork */
3  #include <sys/wait.h> /* wait */
4  #include <unistd.h> /* fork, exec */
5
6  int main() {
7      if (fork() == 0) {
8          execl("prog", "prog", NULL);
9      }
10     int wstatus;
11     wait(&wstatus);
12     printf("%d\n", WEXITSTATUS(wstatus));
13     return 0;
14 }
```