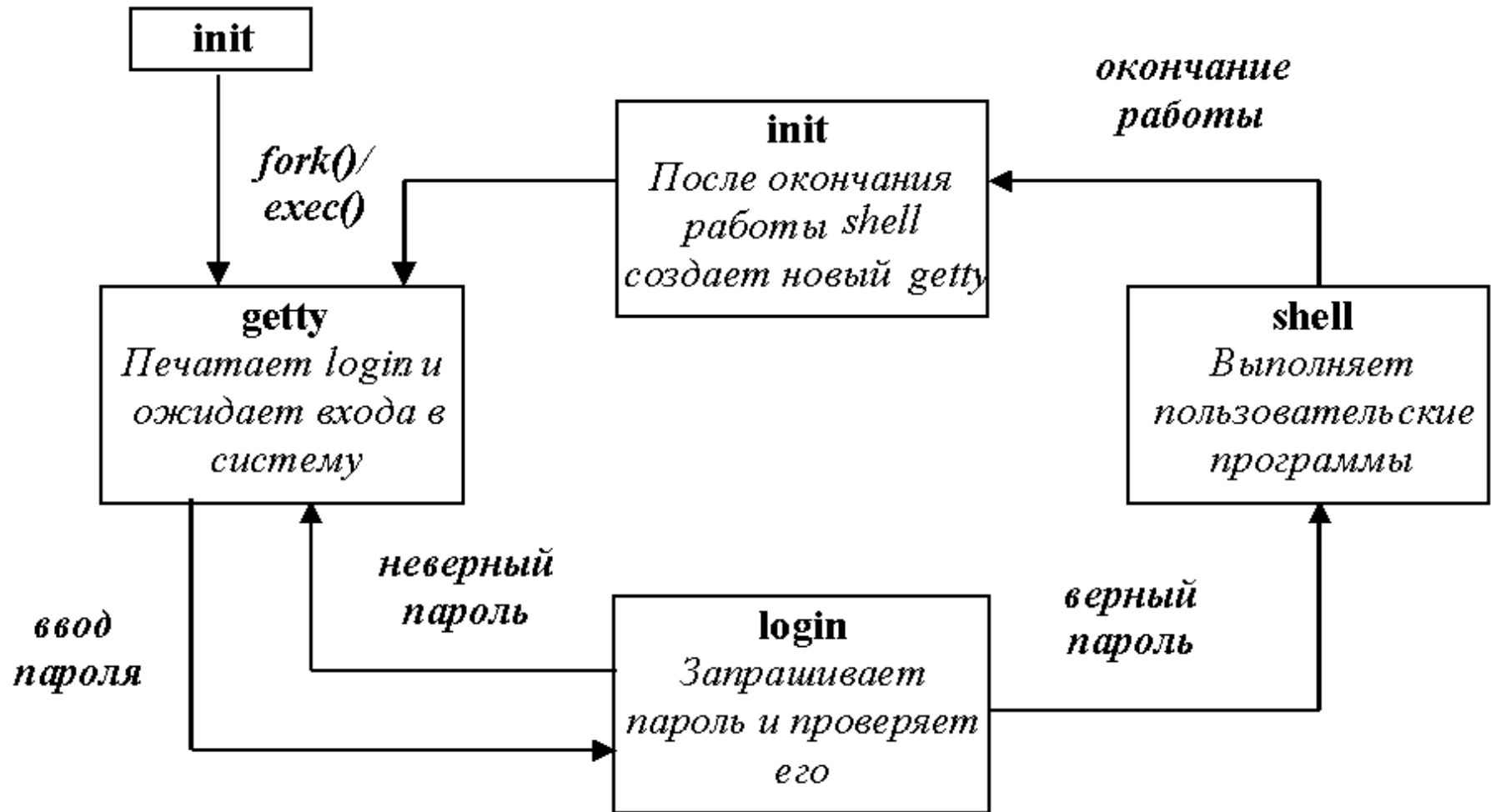


Занятие 5

Создание пользователя,
командные процессоры,
среда окружения

Вспомним порождение процессов



Создание пользователя

Для создания полноценного пользователя Linux нужно выполнить несколько относительно независимых действий:

- Создать запись в `/etc/passwd`, где присвоить учётной записи уникальное имя, UID и пр.; Добавить группу в `/etc/group`
- Создать домашний каталог пользователя, обеспечить пользователю доступ к его домашнему каталогу (сделать его владельцем каталога);
- Поместить в домашний каталог стандартное наполнение (обычно конфигурационные файлы), взятое из `/etc/skel`;
- Модифицировать системные конфигурационные файлы, в частности, создать хранилище для входящей почты для данного пользователя (`/var/spool/mail/tester`).

Создание пользователя

Для упрощения процесса используется утилита **useradd** для выполнения которой, потребуются полномочия администратора.

```
root@ ~# useradd test
```

```
root@ ~# passwd test    - добавление  
пароля
```

```
root@ ~# userdel test
```

```
root@ ~# usermod test    — модификация  
параметров пользователя
```

Обычно Linux выдаёт нормальным пользователям UID, начиная с “500” или “1000”.

Как правило, численное значение GID в этом случае совпадает со значением UID.

Добавление пользователя в группу

```
root@ ~# usermod -G mysql test
```

–
добавление группы

Добавить группу можно в ручную , отредактировав файл /etc/group

```
root@ ~# mkdir /home/test
```

```
root@ ~# chown -R test:test /home/test
```

-рекурсивное изменение папок владелец.

Создание пользователя сразу с каталогом

```
root@ ~# useradd -m test2
```

Командные процессы

В Linux существуют множество командных процессов которые выполняют схожие функции

1. sh - Bell Labs
2. csh - BSD
3. ksh - Korn-shell
4. bash - FSF (фонд бесплатного ПО)
5. tcsh (ком. язык ориентирован на C)

```
shell>less /etc/shells
```

Функции командных процессоров

- Анализ синтаксической строки
- Подстановка шаблона
- Перенаправление потока ввода вывода
- Управление заданиями

Загрузка командной оболочки

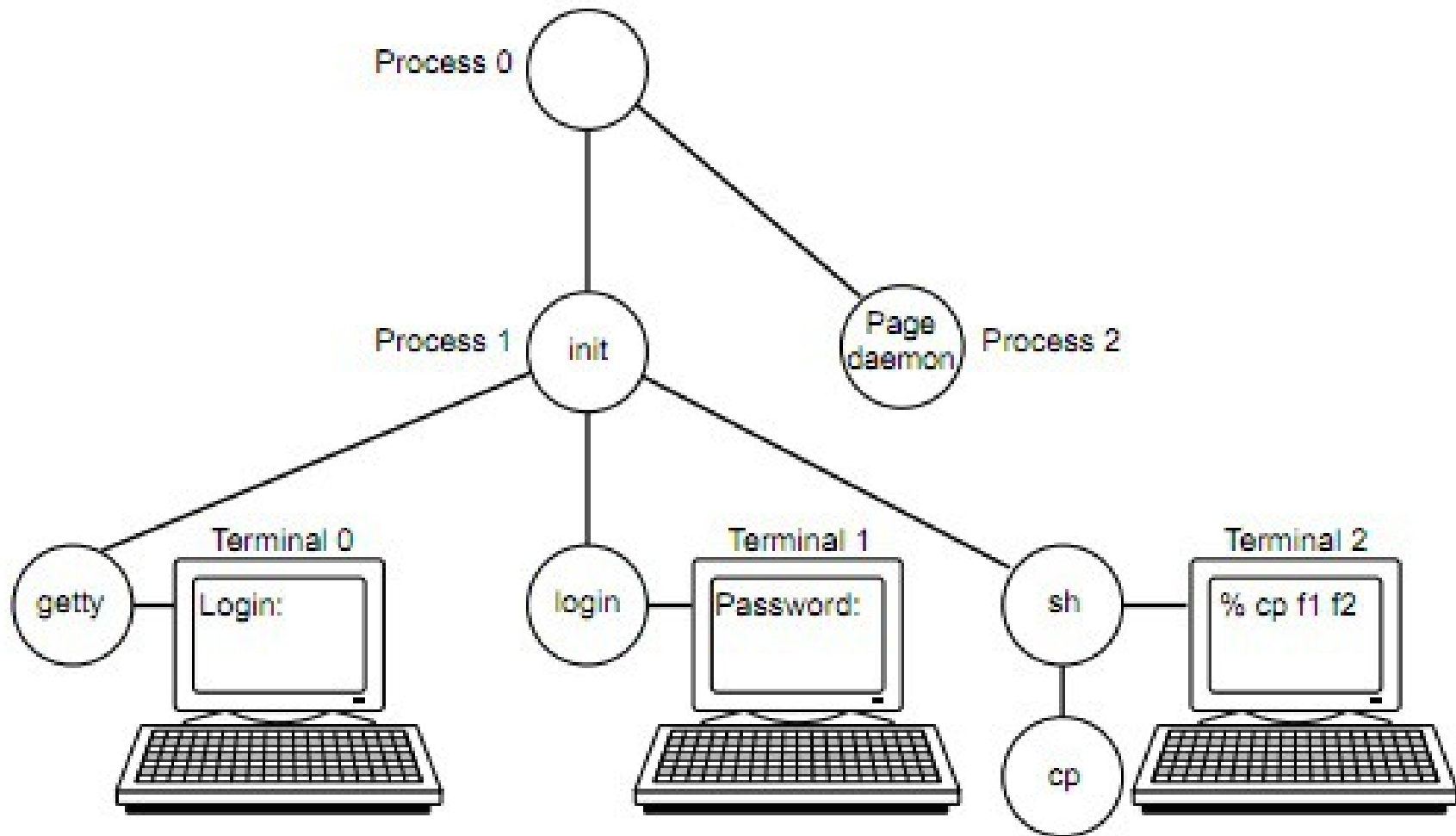


Figure 10-11. The sequence of processes used to boot some Linux systems.

Переменные среды окружения

При запуске shell устанавливаются переменные среды окружения. В bash они берутся из стартовых файлов.

- /etc/profile
- /etc/bashrc
- ~/.bashrc
- ~/.bash_profile

Просмотр переменной среды окружения

```
bash>env
```

```
USERNAME=vitamin
```

```
PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/games  
:/usr/games
```

```
PWD=/home
```

```
LANG=ru_RU.UTF-8
```

```
JDK_HOME=/home/vitamin/jdk1.7.0
```

Экспорт переменных

// установка

```
shell>PATH=/bin:/home/
```

```
shell>export PATH
```

// переопределение

```
shell>export $PATH:/bin/myfolder
```

// просмотр

```
shell>echo $PATH
```

Изменение приглашения

```
shell>PS1 = '>'
```

// между оператором присвоения пробелы не
ставить.

Установка alias

```
shell>alias l='ls -la'
```

Выполнение команд одна за другой

```
shell▶date; ls; pwd;
```

Просмотр команд введенных ранее

history | more

- Вопрос.

Где хранится история команд ?

Что такое |

Конвейер - это последовательность одной или более команд, разделенных | (pipe) .

Стандартный выходной поток каждой команды, кроме последней, соединяется при помощи программного канала со стандартным входным потоком следующей команды. Каждая команда выполняется как отдельный процесс; интерпретатор ожидает окончания последней команды. Статусом выхода конвейера является статус выхода его последней команды. Вот пример простого конвейера для интерпретатора bash :

```
$ ls | tee save | wc  
$ ls -l | sort -r
```

Командный интерпретатор предоставляет возможность использования циклов, операторов условного и безусловного перехода и переменных. Он позволяет писать как несложные сценарии для автоматизации повседневных задач, так и довольно сложные программы.

Спасибо за внимание!