



1. В Linux существует такое понятие как уровень выполнения (run level). Уровень выполнения обозначается числами от 0 до 6.  
   Система в определенный момент времени находится на соответствующем уровне выполнения. Вы, как администратор системы, можете переводить её с одного уровня выполнения на другой. Это делается при помощи программы init (или telinit). Для этого программе в качестве аргумента передается число, соответствующее уровню выполнения. Например, чтобы перевести систему на 3-й уровень выполнения, необходимо запустить init следующим образом:

init 3

В различных дистрибутивах Linux уровни выполнения используются для различных целей.

Современная версия программы init может использовать десять уровней выполнения, но обычно используются только семь.

* **0** — выполняются действия по выключению системы.
* **1** — однопользовательский режим (single user mode). Предназначен для различных административных действий по восстановлению системы. По своему смыслу аналогичен Safe Mode Windows, но полностью его не повторяет. На этом уровне выполнения система полностью сконфигурирована, но не запущен ни один сервис, а из пользователей может работать только один root.
* **2** — не используется, но сконфигурирован как уровень выполнения 3. В RedHat и SuSE Linux сконфигурирован как уровень выполнения 3, но без поддержки сетевых файловых систем. В Debian используется как многопользовательский режим.
* **3** — многопользовательский режим (multiuser mode). Нормальный режим работы сервера.
* **4** — В Slackware Linux используется для графического входа в систему. В RedHat и SuSE Linux не сконфигурирован.
* **5** — В RedHat и SuSE Linux используется для графического входа в систему. В Slackware Linux не сконфигурирован.
* **6** — выполняются действия по перезагрузке системы.

Суперпользователь может остановить систему, переведя её на нулевой уровень:

init 0

Или перегрузить систему:

init 6

В любой момент времени проверить текущий уровень можно командой runlevel:

/sbin/runlevel

1. #systemctl restart nginx

#systemctl status nginx

#systemctl stop nginx

#systemctl start nginx

3.usermod –L -U

Учетная запись пользователя для временного запрещения входа в систему блокируется командой passwd с ключом -l (*lock*):

# passwd -l имя\_пользователя

Для снятия блокировки используется команда:

# passwd -u имя\_пользователя

Для блокировки учетной записи можно также вставить восклицательный знак в начало поля пароля в файле /etc/shadow, заменить х в поле пароля в файле /etc/passwdзвездочкой (\*), но вариант с passwd -l и passwd -u — наиболее предпочтителен.

4. И вот приходит он - initrd. Если изъясняться просто, то это небольшой набор модулей ядра, который лежит в запакованном (gzip) виде рядом с ядром. При этом, этот набор не задан жестко и его можно очень быстро изменить (добавив, допустим, какой-то специфичный драйвер) и следом пересобрать initrd. То есть, при использовании initrd загрузка представляет собой следующую последовательность - запуск ядра, распаковка initrd, подгрузка модулей из initrd (теперь появляется возможность увидеть root раздел даже если он стоит на LVM/MDRAID/NFS), монтирование root раздела и последующая инициализация системы.

5.

6.

7. Сразу после загрузки ядро монтирует корневую файловую систему и запускает процесс init. Процесс init - это программа, которая ответственна за продолжение процедуры загрузки, и перевод системы от начального состояния, возникающего после загрузки ядра, в стандартное состояние обработки запросов многих пользователей. Init выполняет еще массу различных операций, необходимых для дальнейшей работы системы: проверку и монтирование файловых систем, запуск различных служб (демонов), запуск процедур логирования, оболочек пользователей на различных терминалах и т. д.

Точный список этих операций зависит от так называемого уровня выполнения (run level). Уровень выполнения определяет перечень действий, выполняемых процессом init, и состояние системы после загрузки, т. е. конфигурацию запущенных процессов. Уровень выполнения идентифицируется одним символом. В ОС Linux существует 8 основных уровней выполнения:

• 0 - остановка системы;

• 1 - однопользовательский режим (для специальных случаев администрирования);

• 2 - многопользовательский режим без NFS (то же, что и 3, если компьютер не работает с сетью);

• 3 - полный многопользовательский режим;

• 4 - использование не регламентировано;

• 5 - обычно используется для запуска системы в графическом режиме;

• 6 - перезагрузка системы;

• S (или s) - примерно то же, что и однопользовательский режим, но S и s используются в основном в скриптах.

Как видите, уровни 0, 1 и 6 зарезервированы для особых случаев. Относительно того, как использовать уровни со 2 по 5, единого мнения не существует. Некоторые системные администраторы используют разные уровни для того, чтобы задать разные варианты работы, например, на одном уровне запускается графический режим, на другом работают в сети и т. д. Вы можете сами решить, как использовать разные уровни для создания разных вариантов загрузки. Но для начала проще всего воспользоваться тем способом определения разных уровней, который был задан при установке.