

Команды Терминала с примерами

Постепенно буду наполнять страницу примерами использования команд с расшифровками, начиная с простейших. По любой команде можно получить справку в Терминале. Набрав, например, `cd` пробел два `cd -help` (две коротких `-`) появится справка по команде на английском, для некоторых команд можно получить справку на русском, задав команды, например, `man sr`, но там всё сложно для меня.

Содержание

1. Команда `cd` / перехода в каталог
2. Немного о `sudo`
3. Команда `ls`
4. Команда копирования `cp`
5. Команда `apt`

Команда `cd` / перехода в каталог

Часто для выполнения каких-то действий бывает удобно или необходимо перейти в папку, в которой находится нужный файл. Это выполняется с помощью команды `cd` / с указанием пути. Команда выполняется от имени обычного пользователя без ввода пароля.

`cd Загрузки` или `cd /home/school9/Загрузки` – перейти в папку Загрузки.

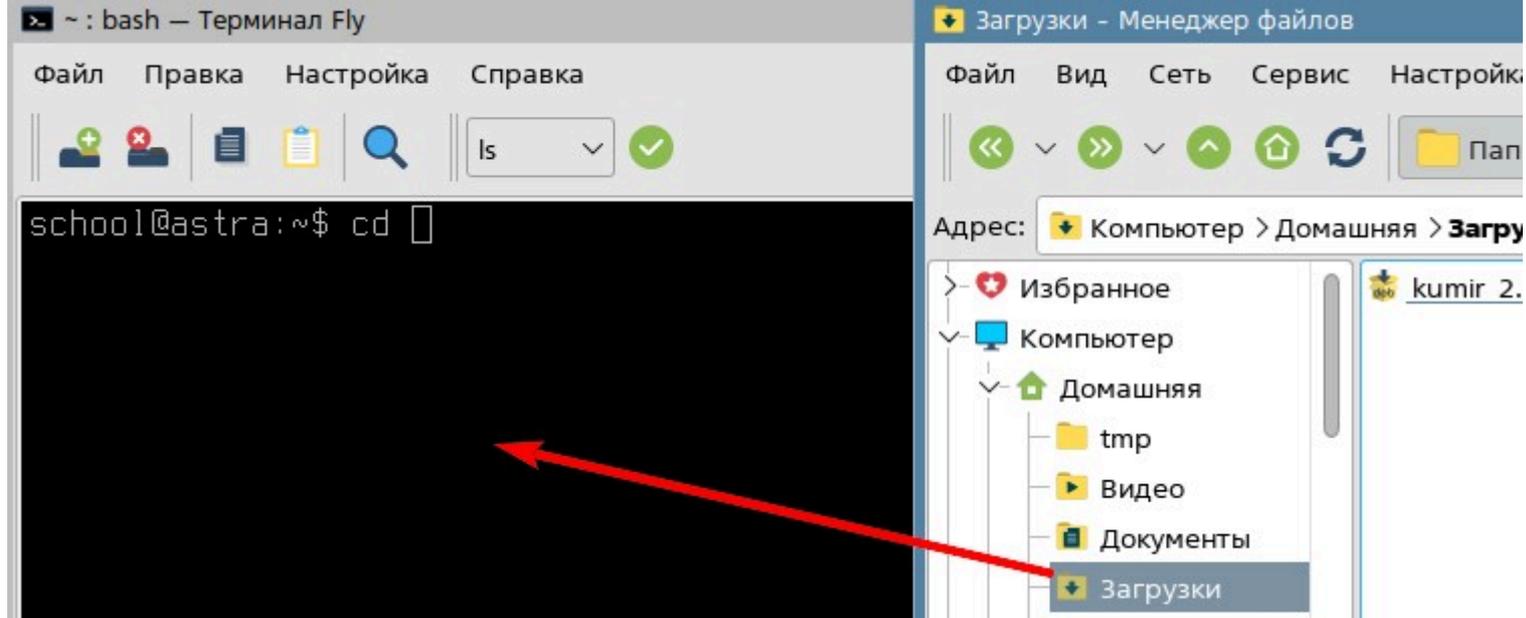
`cd /home/school9/Desktops/Desktop1` или `cd /home/school9/Desktop` – перейти на рабочий стол.

Реально вариантов использования много, например, подняться в родительский, каталог, в корень... Ниже ещё пара примеров:

`cd /media/sf_Temp` – перейти в папку `sf_Temp` в папке `media` корневого каталога.

`cd ~` означает вернуться в домашний каталог.

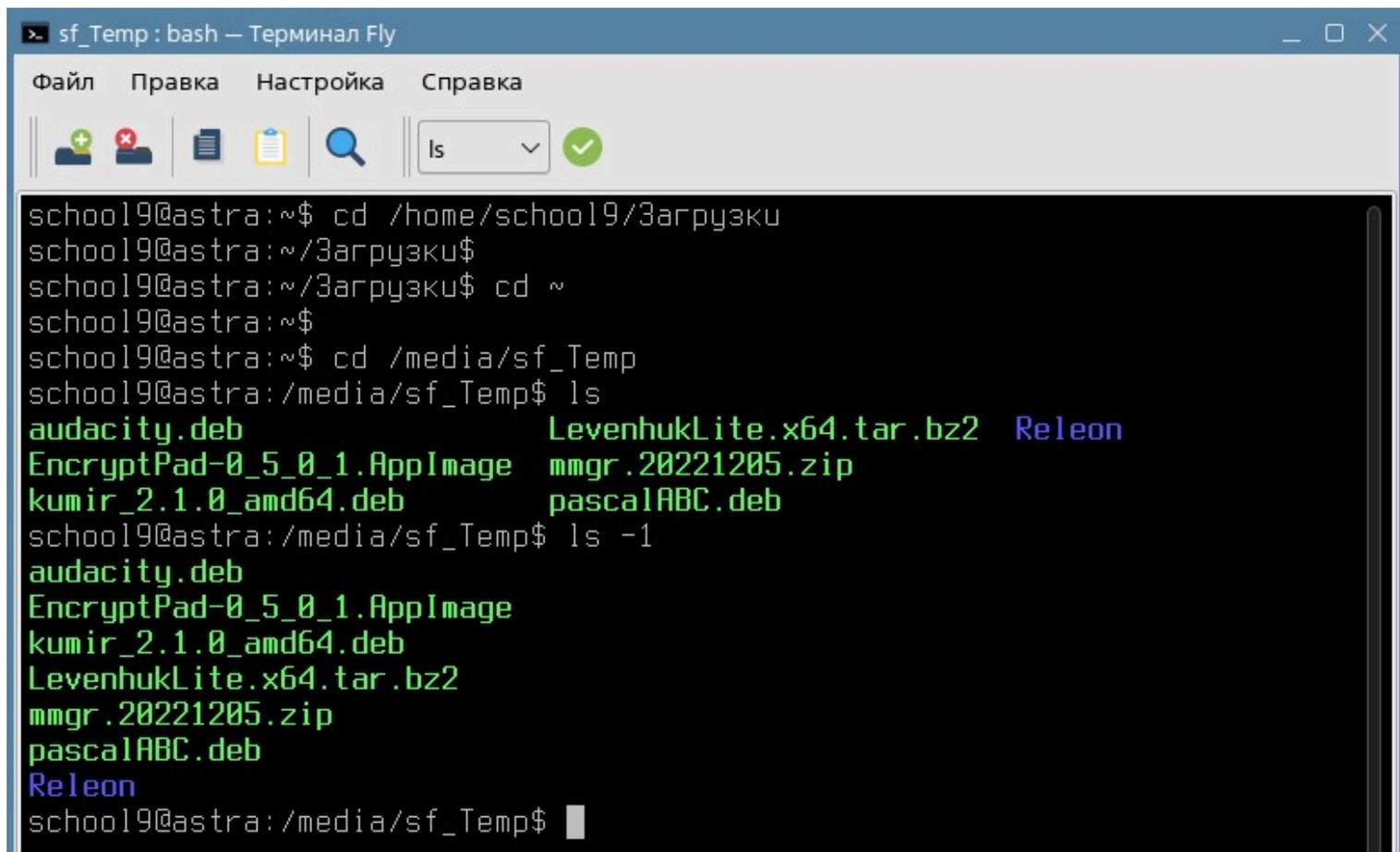
1. Печатаем `cd` с пробелом, хватаем мышкой папку в менеджере файлов и тащим в окно Терминала:



2. Печатаем **cd** с пробелом, правой кнопкой мыши щёлкаем на папку и выбираем Копировать путь (если есть), и в Терминале нажимаем Вставить.

3. Для перехода на флешку или DVD-привод печатаем **cd** с пробелом, хватаем мышкой файл в корне носителя в менеджере файлов и тащим в окно Терминала, имя файла и / стираем. Переход в папку на флешке как в способе 1.

Пример с расшифровками:



Изначально находимся в домашнем каталоге пользователя school9 компьютера astra: school9@astra:~\$ (см. строка 4).

После списка команда `bash ./autorun.sh` для выполнения файла `autorun.sh`.

Немного о sudo

Sudo означает **SuperUserDo**.

Команда **sudo** позволяет пользователям выполнять задачи без входа в систему как пользователь `root`. При выполнении каждого задания требуется ввод пароля суперпользователя, который использовался при входе в систему. Эту команду я использую после установки системы после подключения интернета и обновления списка репозитория в Синаптике. Запускаю в Терминале `sudo apt update` для обновления списка доступных пакетов. Это важно делать до установки программ, так как они погут попросить установку дополнительных пакетов. Итак, первый раз запускаем `sudo` и видим:

```
kabinet8chim@astra:~$ sudo apt update
Мы полагаем, что Ваш системный администратор изложил Вам основы безопасности. Как правило, Всё сводится к трём следующим правилам:
    №1) Уважайте частную жизнь других.
    №2) Думайте, прежде что-то вводить.
    №3) С большой Властью приходит большая ответственность.
[sudo] пароль для kabinet8chim: █
```

Предупреждение о том, чтобы вы серьёзно относились к запуску команд, некоторые из которых могут сломать систему.

После ввода каждой команды с **sudo** требуется ввод пароля, который не отображается и даже курсор не движется. Набираем, нажимаем `Enter`. Если сразу появляется приглашение типа `kabinet8chim@astra:~$`, то это означает, что команда выполнена. В большинстве случаев в Терминале появляется информация, показывающая успешность или неуспешность выполнения задания, иногда с вариантами решения. После чего появляется `kabinet8chim@astra:~$` с курсором. Например:

```
@astra:~$ sudo apt update
Сущ:1 https://dl.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-extended 1.7_x86-64 InRelease
Игн:2 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-main 1.7_x86-64 InRelease
Сущ:3 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-update 1.7_x86-64 InRelease
Сущ:4 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-base 1.7_x86-64 InRelease
Сущ:5 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-extended 1.7_x86-64 InRelease
Сущ:6 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-main 1.7_x86-64 Release
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей
Чтение информации о состоянии... Готово
Все пакеты имеют последние версии.
@astra:~$ █
```

По поводу **sudo** пока достаточно. Тем более, что оно будет постоянно появляться при выполнении многих команд.

Команда ls

Эту команду пару раз использовали в примерах с командой **cd**, в связи с тем, что **ls** работает с текущим каталогом.

Команда **ls** часто применяется с опциями:

- **ls -a** или **ls -all** – отображение скрытых файлов и каталогов;
- **ls -F** или **ls -classify** – отображение типа файла;
- **ls -aF** – отображает абсолютно все файлы, а также их тип.

```
school19@astra:~/Загрузки$ ls -aF1
./
../
audacity.deb*
.directory
EncryptPad-0_5_0_1.AppImage*
kumir_2.1.0_amd64.deb*
LevenhukLite.x64.tar.bz2*
mmgr.20221205.zip*
pascalABC.deb*
Proba.txt
Releon/
Проба.ods
school19@astra:~/Загрузки$
```

В примере применена опция **-1** – выводить список в один столбец, опции можно объединить: **-aF1**.

Звёздочка ***** после названия файла означает, что файл исполняемый.

Файлы без знака – обычные (текстовые, медиа,...)

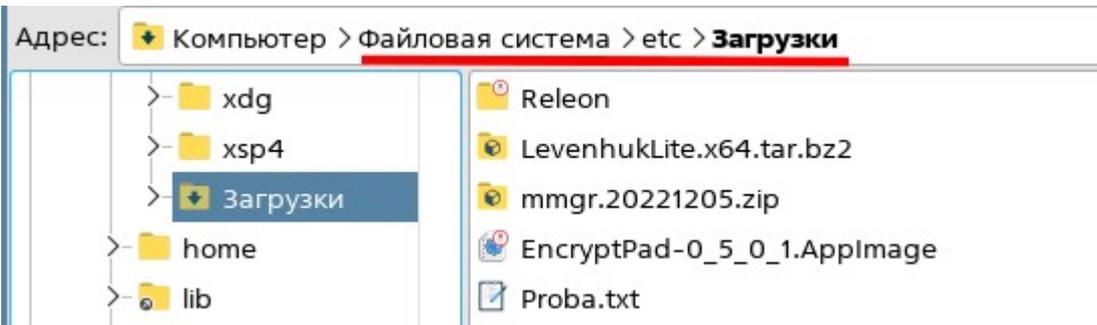
.directory – точка показывает, что файл скрытый.

Releon/ – знак **/** показывает, что это каталог (папка).

Команда копирования cp

Копирование файлов в пределах домашнего каталога осуществляется тем же проблем привычными для Windows способами. Можно скопировать и вставить, перетащить мышкой. Такие методы не проходят, если приходится копировать в папку файловой системы. Нечасто, но приходится такое проделывать. Пример:


```
school9@astra:~$ sudo cp -R /home/school9/Загрузки /etc
[sudo] пароль для school9:
school9@astra:~$
```



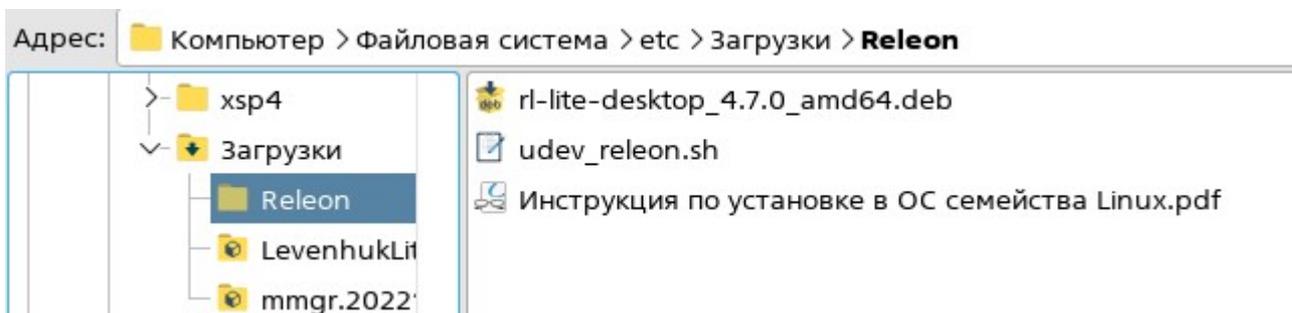
Оказалось, что не сохранились права файлов EncryptPad и других, о чём сигнализирует красный кружочек на значке файла, например, его нельзя мышкой скопировать на рабочий стол, и папка Releon – пустая. Удаляю командой `rm` и копирую каталог с ещё одной опцией:

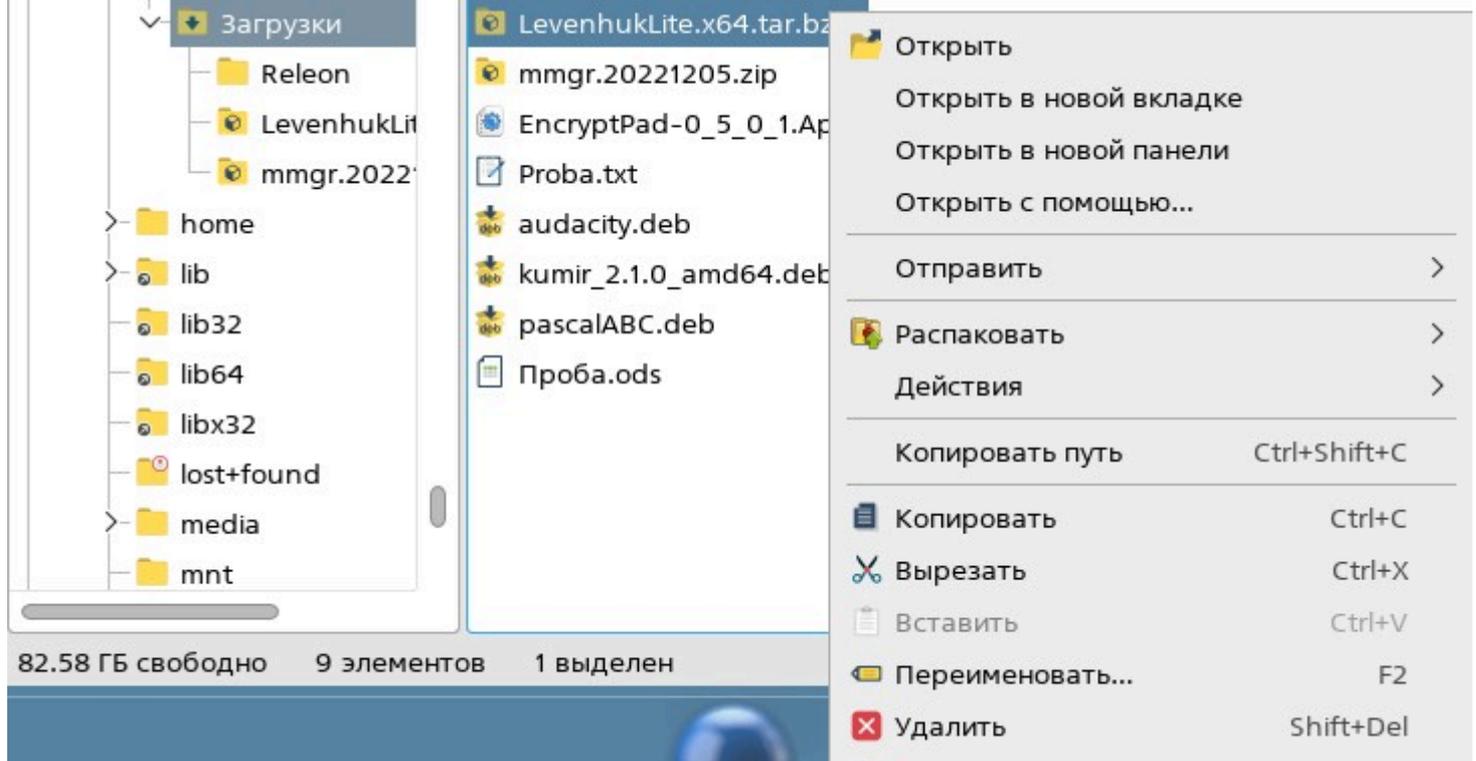
```
school9@astra:~$ sudo cp -R /home/school9/Загрузки /etc
[sudo] пароль для school9:
school9@astra:~$ sudo rm -r /etc/Загрузки/
school9@astra:~$ sudo cp -Rp /home/school9/Загрузки /etc
school9@astra:~$
```

`cp -R` – копирование вместе со вложенными папками,

`cp -Rp` – копирование вместе со вложенными папками и сохранением прав.

`sudo cp -Rp /home/school9/Загрузки /etc` (жёлтым выделен копируемый каталог, синим-каталог назначения). Видим:





Видим, что и папка Releon содержит свои файлы, и с файлами можно работать как раньше, например, скопировать на рабочий стол или удалить.

Изложенного выше по копированию и удалению файлов и папок мне пока достаточно.

Команда apt

Команда apt – команда управления пакетами через Терминал.

С помощью команды apt –help можно получить одностраничную справку по apt на русском языке:

```
school@astra:~$ apt --help
apt 1.8.2.3 (amd64)
Использование: apt [параметры] команда
```

`apt` – менеджер пакетов с интерфейсом командной строки. Он предоставляет команды для поиска и управления, а также запросов информации о пакетах. `apt` выполняет те же задачи, что и специализированные инструменты АРТ, например `apt-get` и `apt-cache`, но по умолчанию задействует параметры, которые больше подходят для интерактивного использования.

Основные команды:

- `list` – показать список пакетов на основе указанных имён
- `search` – искать в описаниях пакетов
- `show` – показать дополнительные данные о пакете
- `install` – установить пакеты
- `reinstall` – переустановить пакеты
- `remove` – удалить пакеты
- `autoremove` – автоматически удалить все неиспользуемые пакеты
- `update` – обновить список доступных пакетов
- `upgrade` – обновить систему, устанавливая/обновляя пакеты
- `full-upgrade` – обновить систему, удаляя/устанавливая/обновляя пакеты
- `edit-sources` – редактировать файл с источниками пакетов

Дополнительную информацию о доступных командах смотрите в `apt(8)`.
Параметры настройки и синтаксис описаны в `apt.conf(5)`.
Информацию о том, как настроить источники, можно найти в `sources.list(5)`.
Выбор пакетов и версий описывается в `apt_preferences(5)`.
Информация о безопасности доступна в `apt-secure(8)`.
В АРТ есть коровья СУПЕРСИЛА.

Более подробное руководство для этой команды на русском языке доступно по команде `man apt`:

ОПИСАНИЕ

Инструмент **apt** предоставляет высокоуровневый интерфейс командной строки для системы управления пакетами. Он предназначен для использования в

Остановимся на некоторых вариантах использования **apt**.

sudo apt update – обновит список пакетов из настроенных источников (предварительно нужно подключить репозитории в Синаптике или другими средствами). Эту команду я также использую перед установкой программ, а перед запуском следующей команды обязательно.

sudo apt dist-upgrade – установит последние обновления для уже найденных пакетов.

Для последовательного выполнения двух последних команд можно выполнить одну объединённую: **sudo apt update && sudo apt dist-upgrade**.

Ранее использовалась команда **sudo apt upgrade (sudo apt-get upgrade)**, но в последних версиях Астры она не рекомендуется:

```
school9@astra:~$ sudo apt upgrade
E: 'apt-get upgrade' отключена, поскольку это может привести систему в нерабочее состояние.
Вместо этого рекомендуется использовать 'apt-get dist-upgrade'.
Если вы все же хотите использовать 'apt-get upgrade', несмотря на это предупреждение,
используйте опцию '--enable-upgrade' или включите настройку конфигурации 'APT::Get::EnableUp
grade'
school9@astra:~$ █
```

В ходе обновления может появиться информация о ненужных пакетах с предложением их удалить:

```
Следующие пакеты устанавливались автоматически и больше не требуются:
libgeos-3.7.1 libnetcdf13 libqpdf21 libtk8.6
Для их удаления используйте «sudo apt autoremove».
```

После завершения обновления последуем совету: **sudo apt autoremove**:

```
school9@astra:~$ sudo apt autoremove
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей
Чтение информации о состоянии... Готово
Следующие пакеты будут УДАЛЕНЫ:
libgeos-3.7.1 libnetcdf13 libqpdf21 libtk8.6
Обновлено 0 пакетов, установлено 0 новых пакетов, для удаления отмечено 4 паке
тов, и 0 пакетов не обновлено.
После данной операции объём занятого дискового пространства уменьшится на 7 52
8 кВ.
Хотите продолжить? [д/н] y
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 239657 файлов и каталогов.)
Удаляется libgeos-3.7.1:amd64 (3.7.1-1) ...
Удаляется libnetcdf13:amd64 (1:4.6.2-1) ...
Удаляется libqpdf21:amd64 (8.4.0-2) ...
Удаляется libtk8.6:amd64 (8.6.9-2) ...
Обрабатываются триггеры для libc-bin (2.28-10+deb10u2+ci202309131632+astra7) ...
school9@astra:~$ █
```

Ещё одна команда **sudo apt full-upgrade** в соответствии со справкой **man apt** выполняет функцию обновления, но удаляет установленные пакеты, если это необходимо для обновления системы в целом. Похоже, для Астры это то же, что и **dist-upgrade**. Обе команды мне предложили обновить 37, установить 66 и удалить 2 пакета, скачать 381 Mb.

Команда **apt** позволяет установить недостающие пакеты и программы, если не хочется или не получается через Синаптик:

sudo apt install libqt4-svg – установить пакет libqt4-svg

sudo apt install wine – установка предложит скачать дополнительные пакеты и установить их, нажимаем Y или Д и за несколько минут процесс завершается.

Удаление пакетов и программ с помощью apt:

sudo apt remove libqt4-svg – удалить пакет libqt4-svg.

sudo apt autoremove wine – удалить пакет wine и все его зависимости.

Иногда в ходе установки пакетов выдаются ошибки и способы устранения. Например в ходе установки пакета командой **sudo apt install mono-complete** появились ошибки с советом применить **sudo apt --fix-broken install**. Пакет доустановился и нужная программа заработала.

1 комментарий к “Команды Терминала с примерами”

АНТОН

04.12.2023 В 10:31

Примеры полезные. Хотелось бы побольше команд.

[Изменить](#)

Комментарии закрыты.