Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

|  |  |
| --- | --- |
| **Gerb-BMSTU_01** | ***«Московский государственный технический университет  имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»***  ***(МГТУ им. Н. Э. Баумана)*** |

Факультет ***Информатика и системы управления***

Кафедра ***Компьютерные системы и сети (ИУ6)***

**Отчет**

**по лабораторной работе №7**

**Дисциплина: Операционные системы**

**Название лабораторной работы:**  **Исследование способов удалённого управления Windows и Linux.**

Студент гр. ИУ6 - 54 **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_**А.А. Шумаков**\_\_\_\_**

(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Преподаватель  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_**В.Ю.Мельников\_**\_**

(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

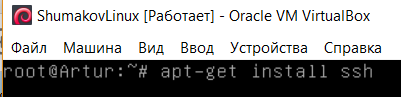
Москва, 2018

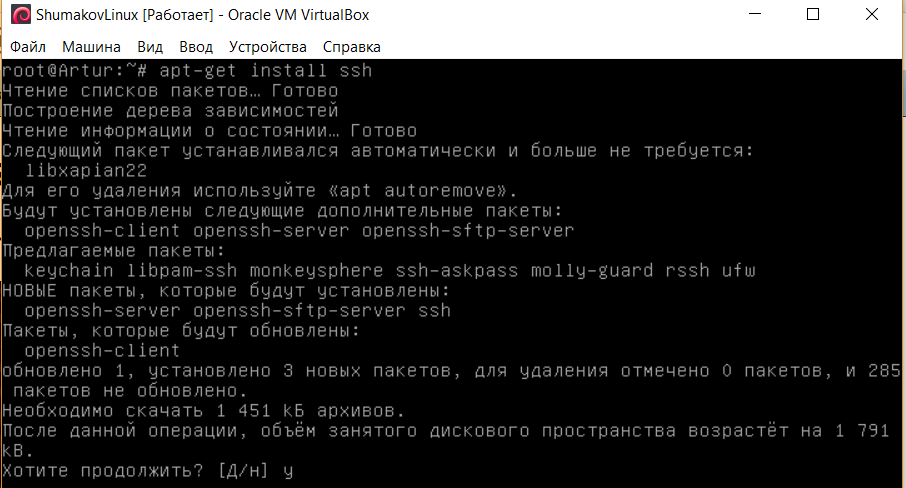
**Цель работы**: получение теоретических и практических сведений об удалённом управлении linux и Windows серверами а так же методах взаимодействия Windows и Linux.

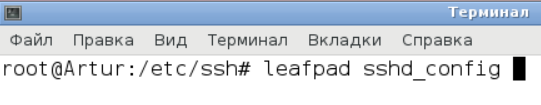
**Выполнение работы**

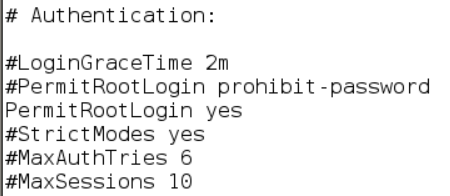
***Подключение к Linux из Linux***

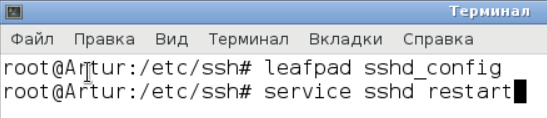
**Удалённое выполнение команд**

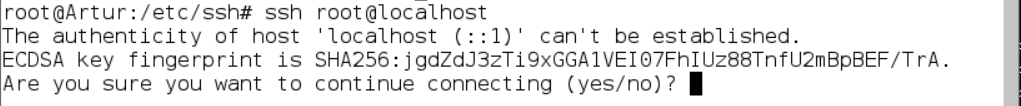


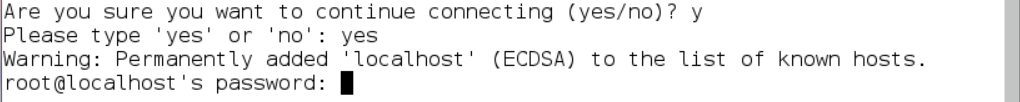


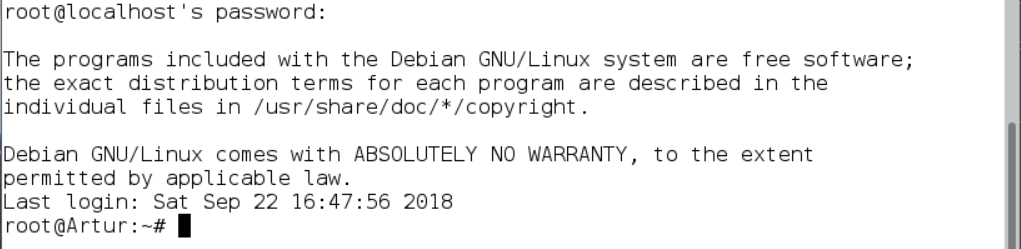


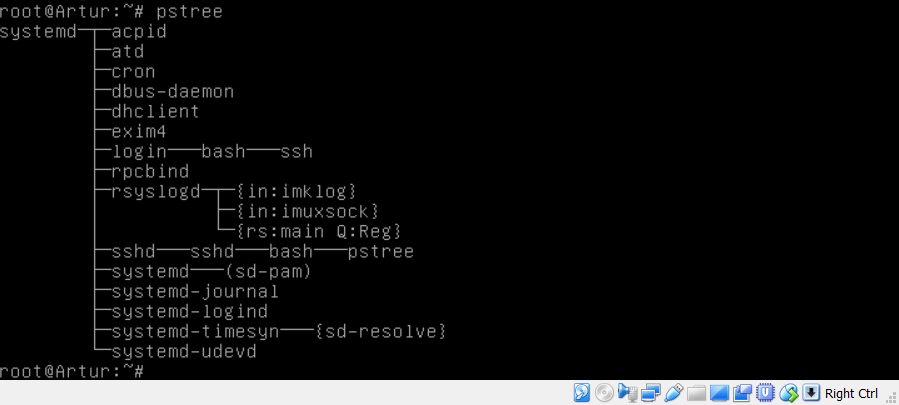


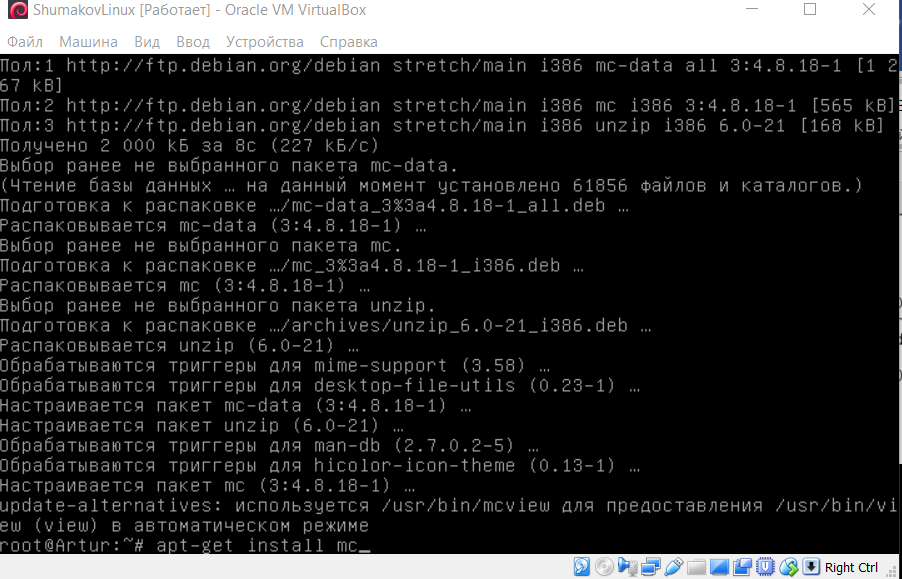


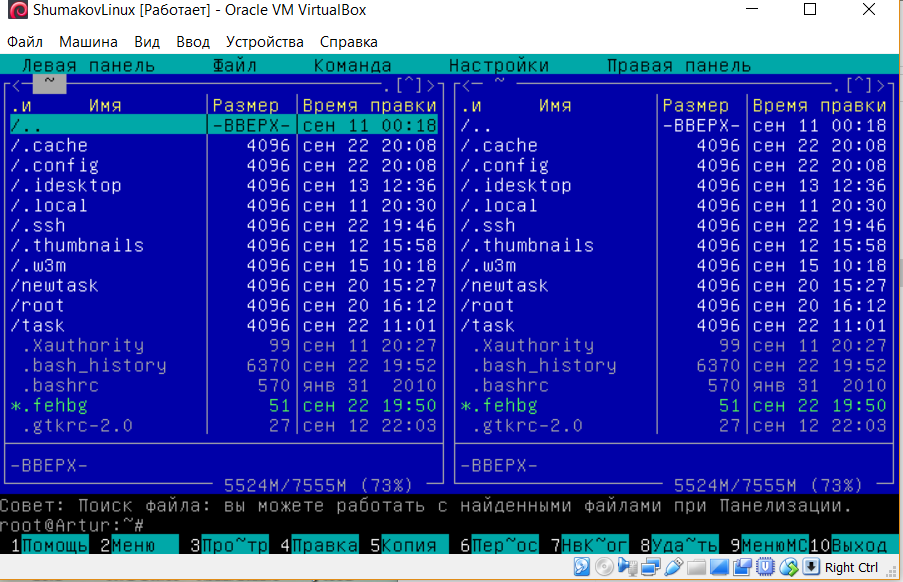


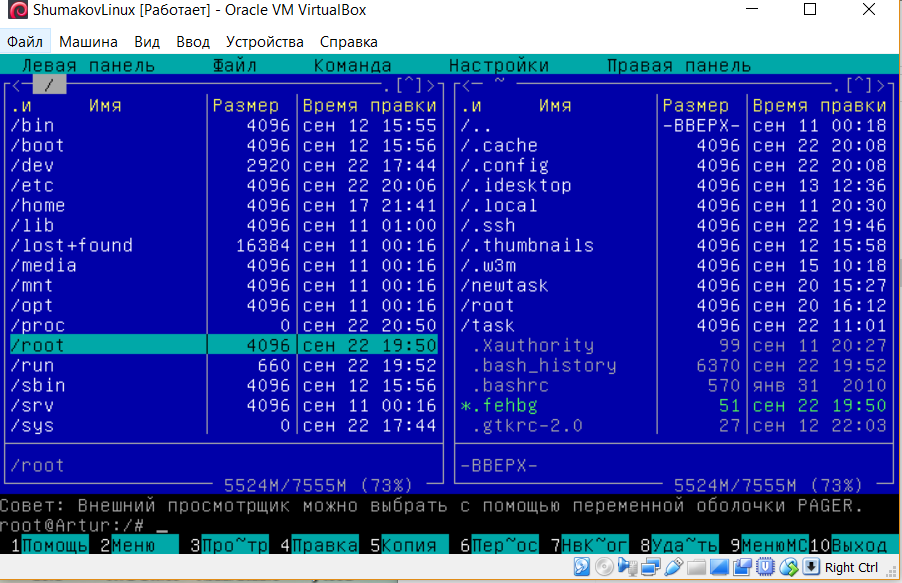


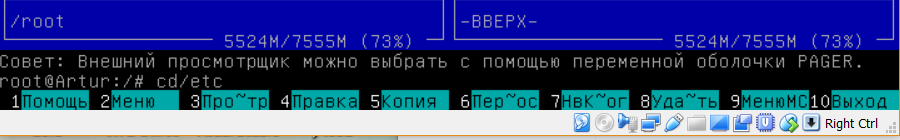


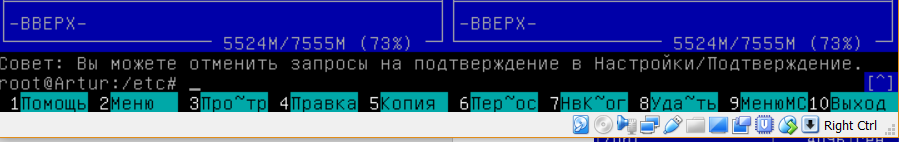


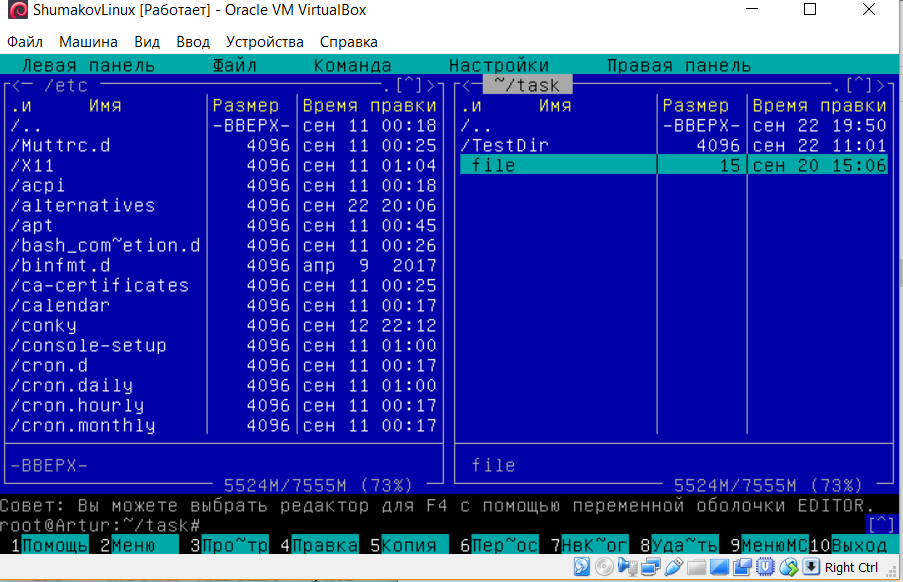


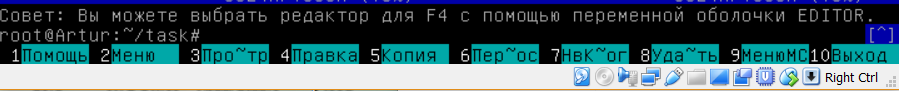


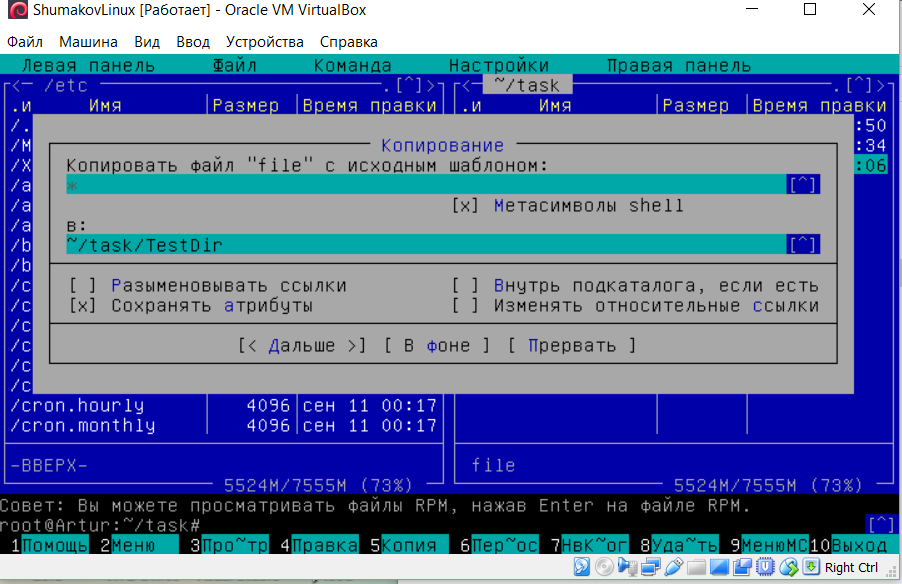


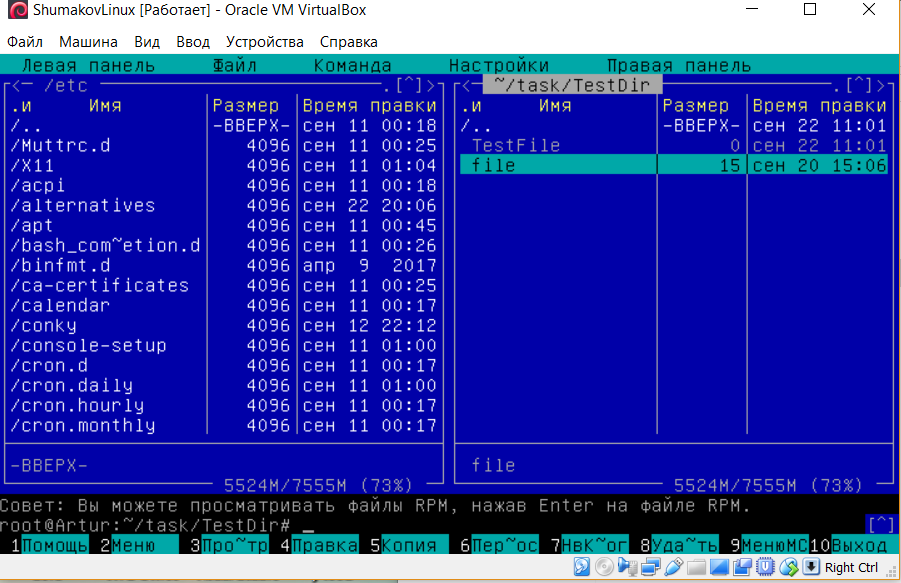






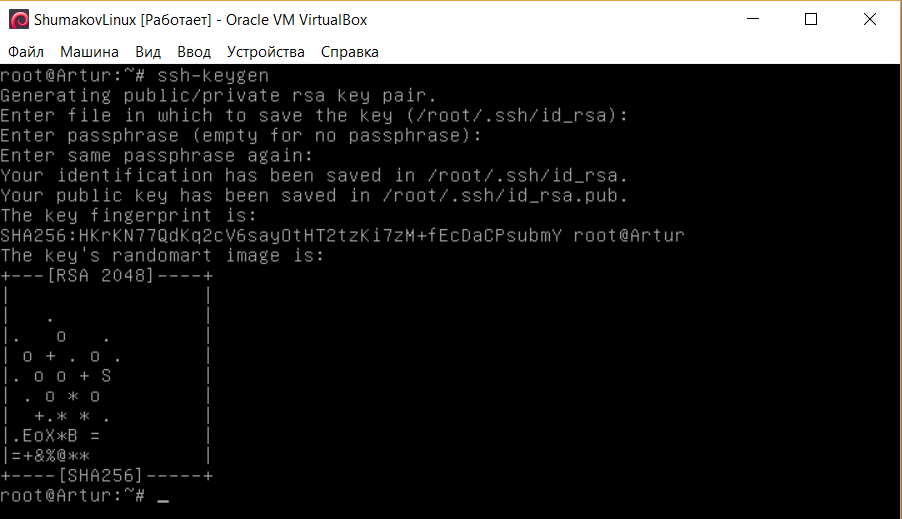


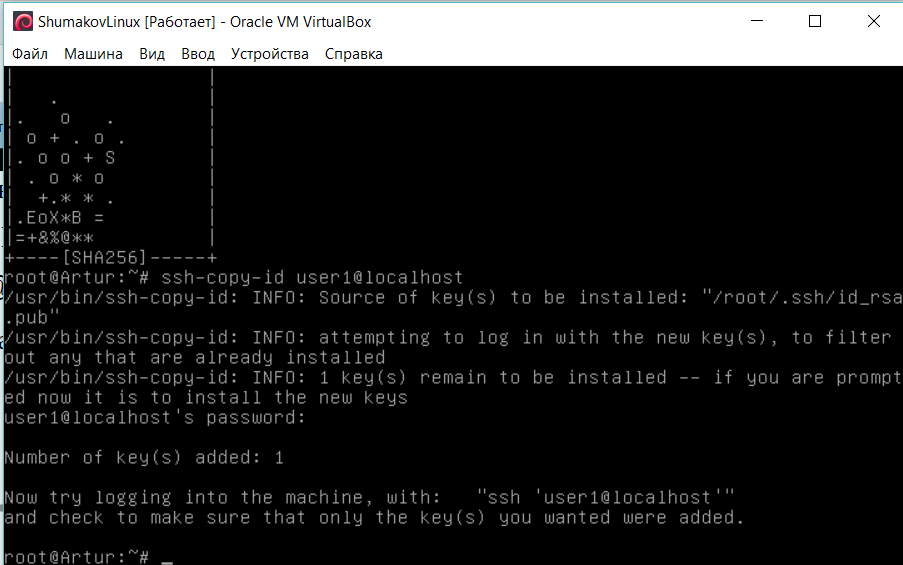


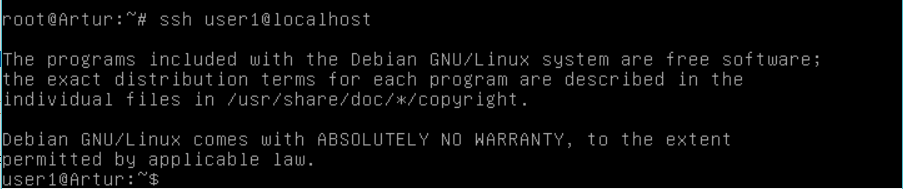




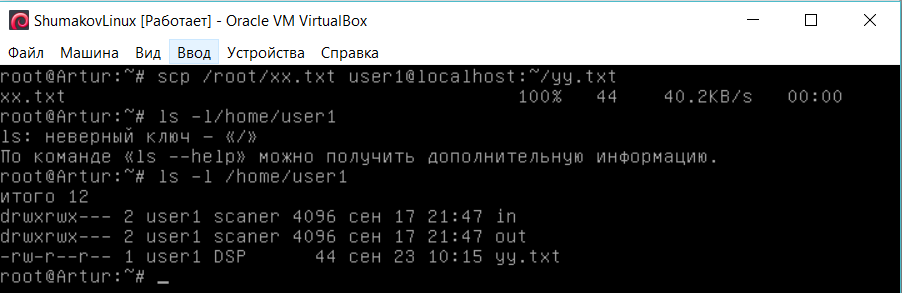
**Подключение с аутентификацией по ключу**

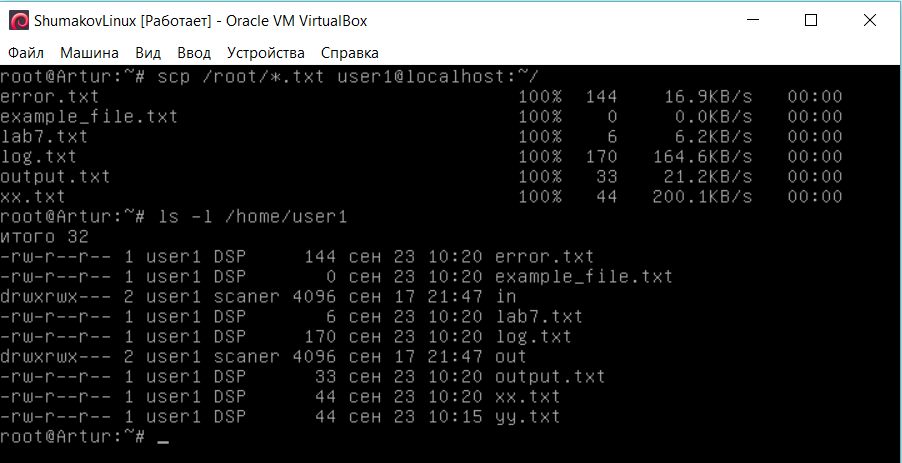






**Копирование файлов на удалённый компьютер**





Если понадобиться скопировать систему каталогов, можно воспользоваться конвейером с командой tar. Попробуйте понять, как работает следующая команда

****

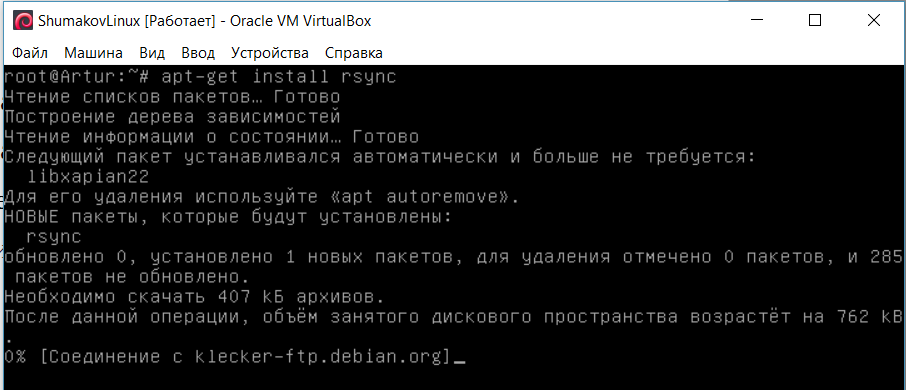
Команда, представленная выше, архивирует файлы .jpg, передаст результаты

компрессору gzip, затем через передачу по ssh файлы попадут в stdoin в сессию

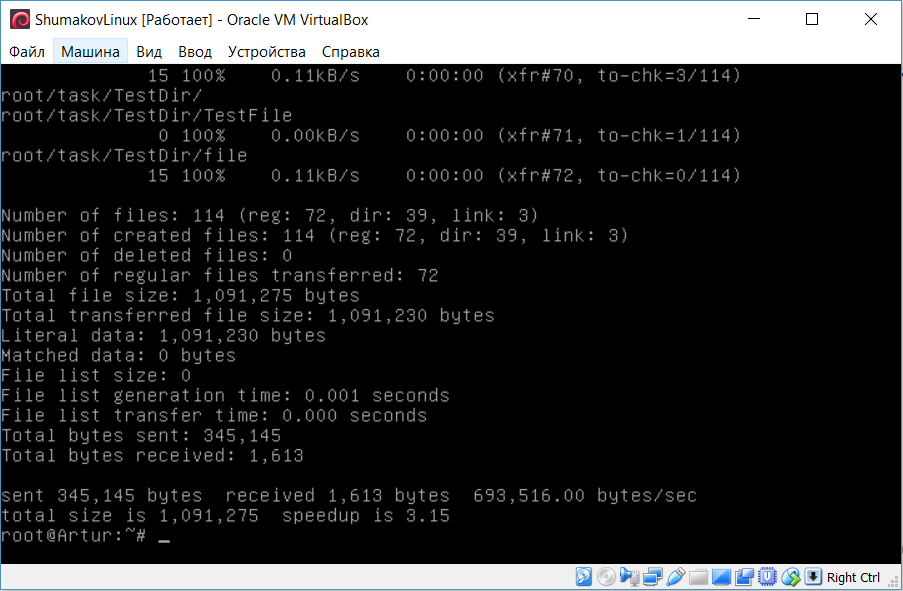
ssh, где будет выполнены команды распаковки в обратном порядке. Все

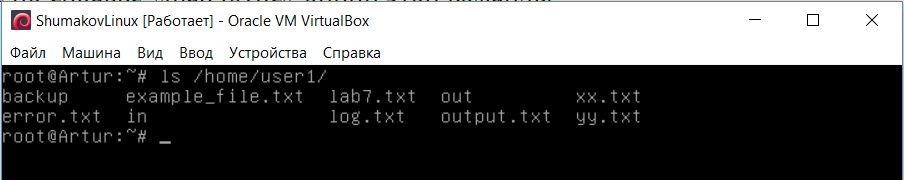
передачи происходят через передачу потоков.

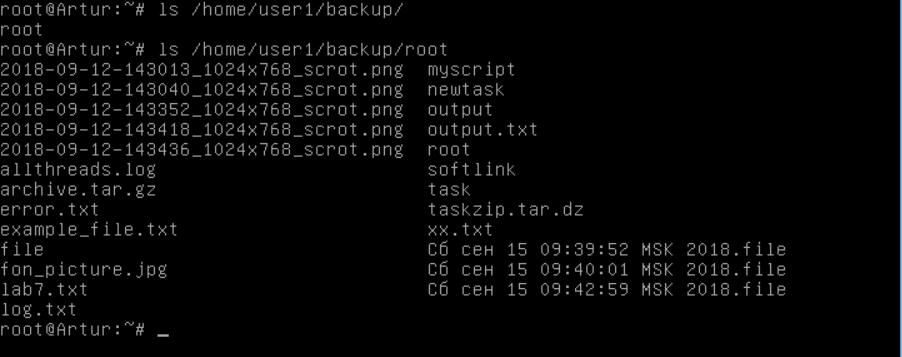
**Резервное копирование больших каталогов**











Если мы повторим эту команду снова будет скопированы только новые и изменившиеся файлы (в отличии от команды scp).

Здесь:

• -v — подробный вывод

• -r — рекурсивное копирование директорий

• -t — сохранить время последней модификации

• -p — сохранять настройки доступа

• -l — копировать ссылки как ссылки

• -z — сжимать данные при передаче

• -e — указать оболочку подключения (ssh)

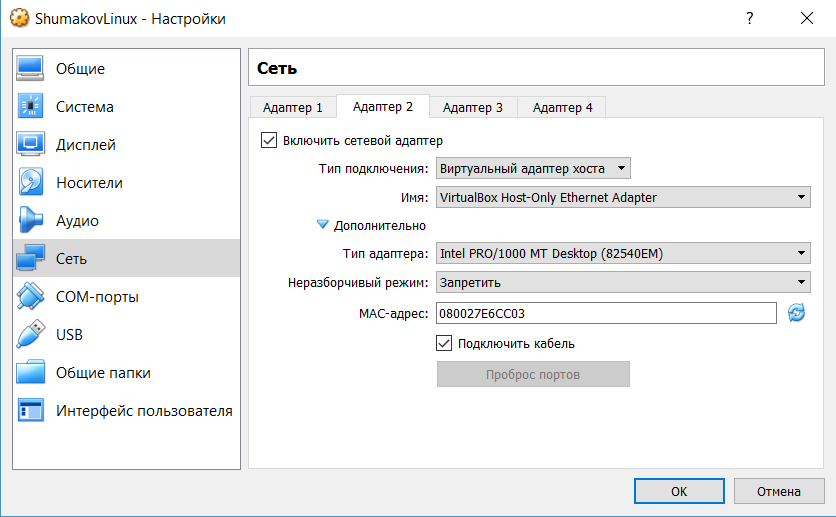
• --progress — показывать прогресс во время передачи

• --stats — дать статус передачи некоторых файлов

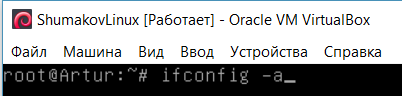
• --delete — удалять посторонние файлы из директории назначения

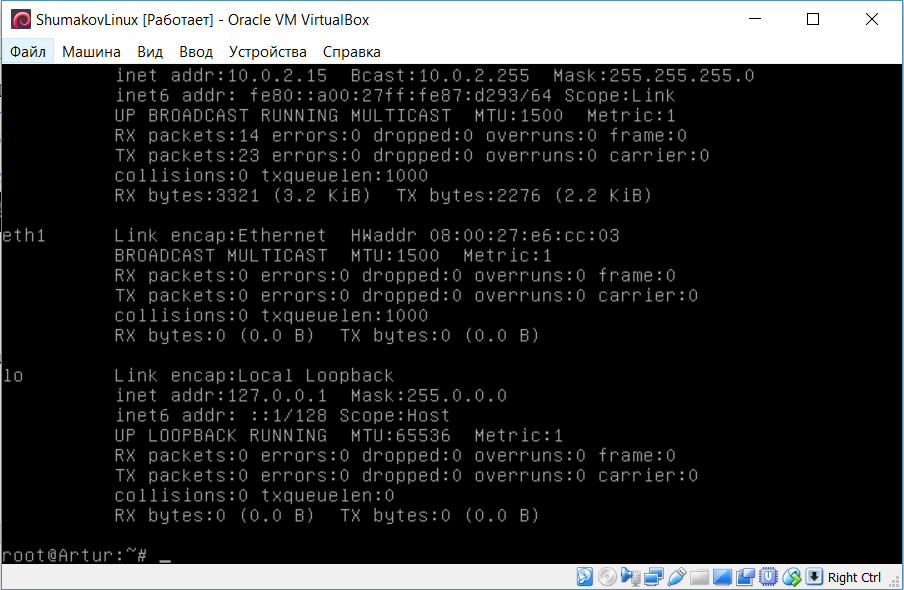
***Настройка соединения виртуальной машины с реальной.***

Выберите в настройках виртуальной машины вкладку «Адаптер 2», поставьте отметку «Включить» и выберите тип подключения «Виртуальный адаптер хоста».

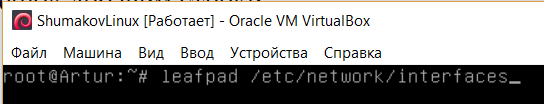


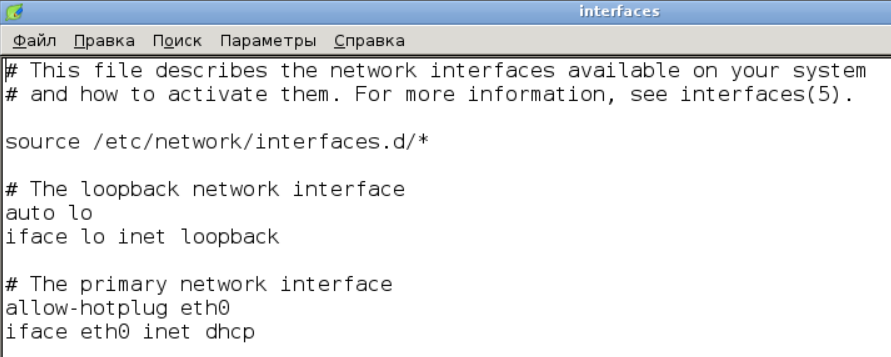
Сохраняем настройки и запускаем виртуальную машину.



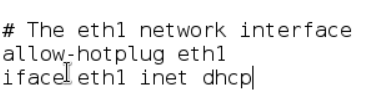


Наш старый сетевой интерфейс имеет имя «eth0». Он получил IP адрес и работает. Наш новый сетевой интерфейс получил имя «eth1» но IP адрес не получил. Настроим этот интерфейс. Для этого, отредактируем файл «/etc/network/interfaces»



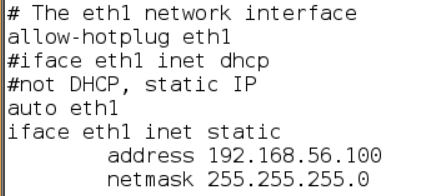


**Добавляем**

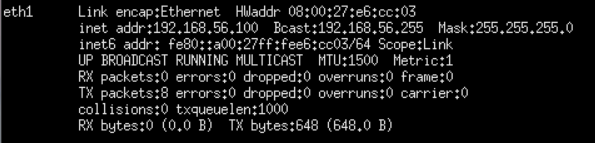


Согласно этой настройке интерфейс должен будет получить IP адрес автоматически. На нашей виртуальной машине, в сети типа «виртуальный адаптер хоста», адреса будет назначать VirtualBox.

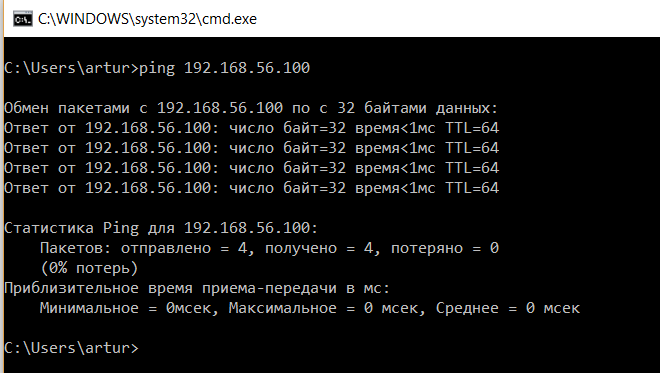
Для сети в которой нет DHCP сервера, (в частности, сеть типа «Внутренняя сеть» VirtualBox), придётся назначить вручную статический адрес. Например:



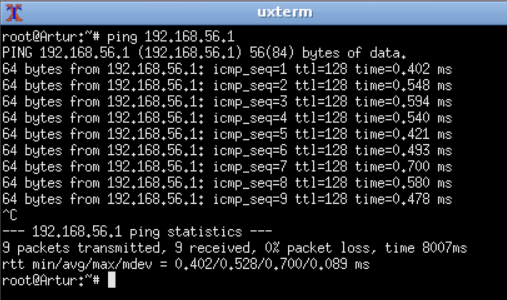
**Ifconfig**





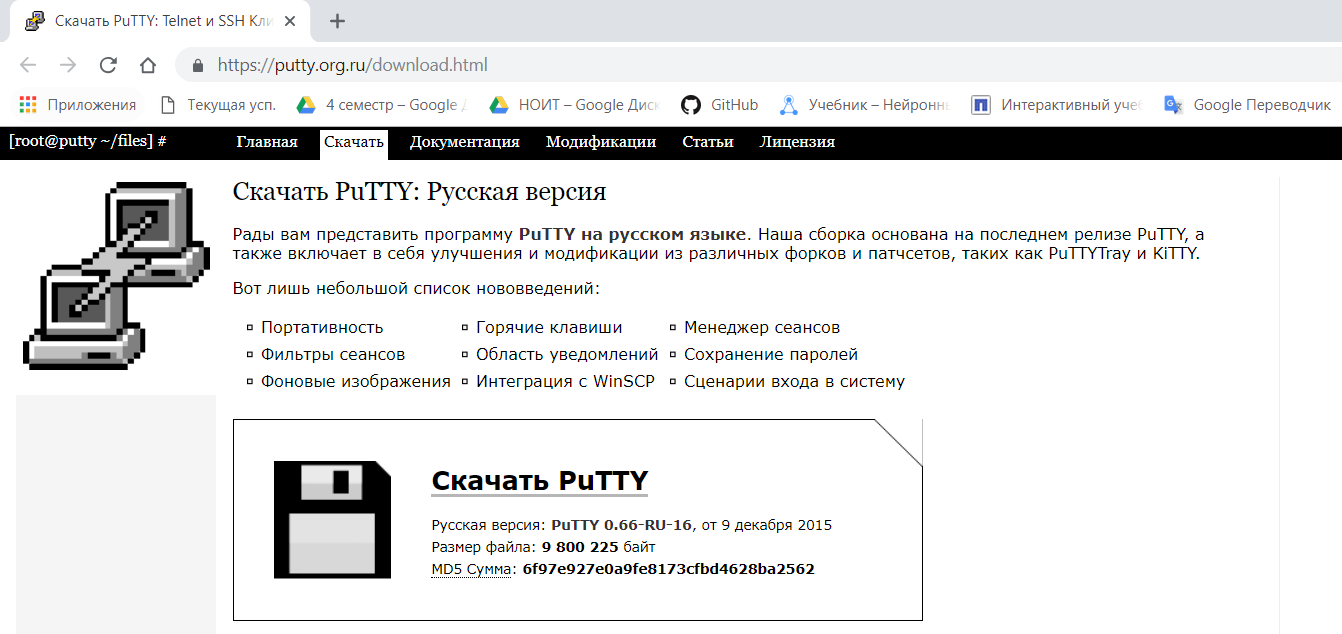


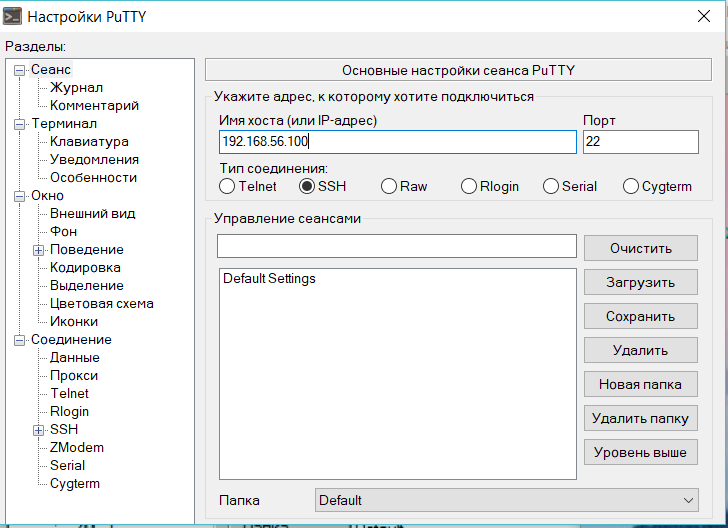


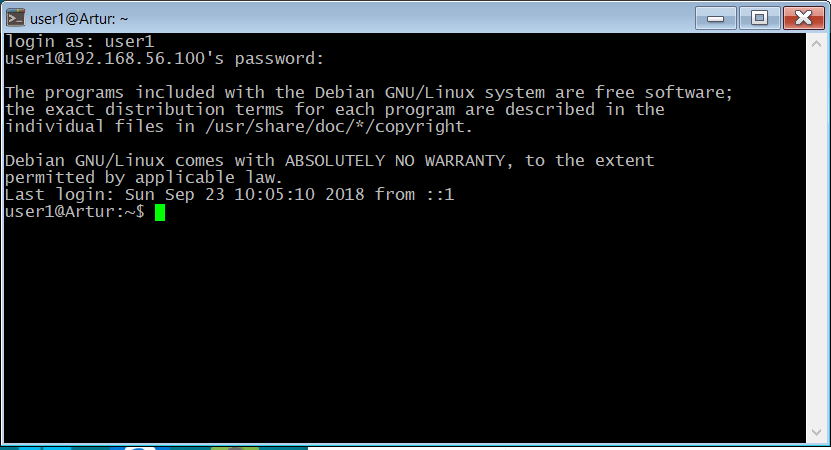


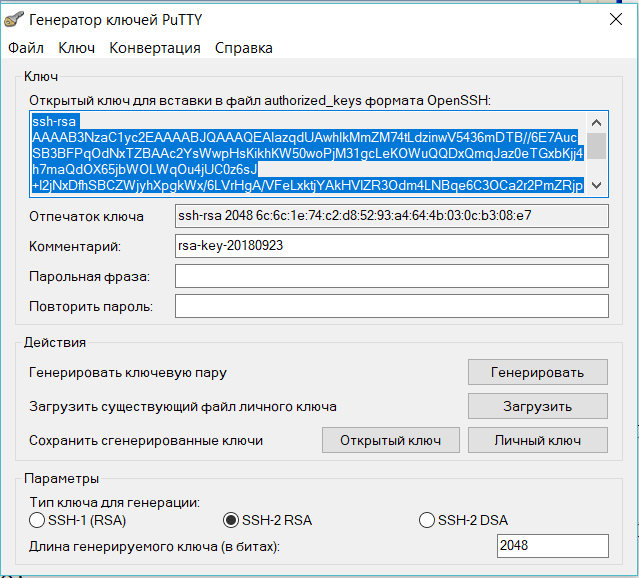
Ответ получен, значит соединение есть.

***Подключение к Linux из Windows***

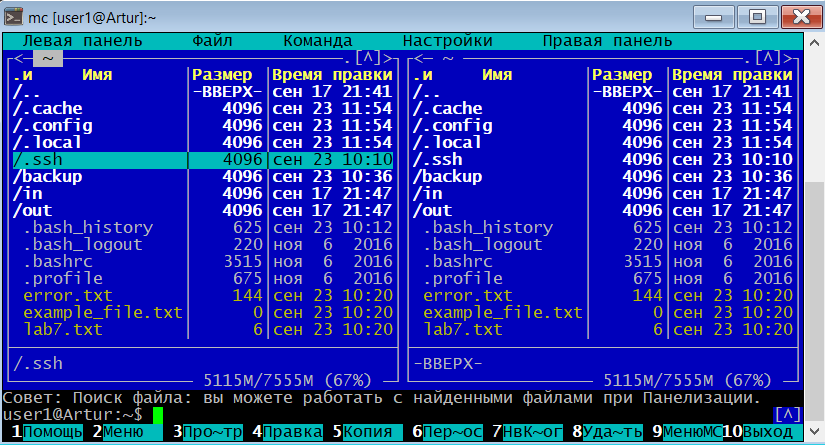


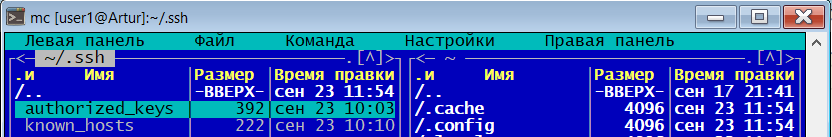


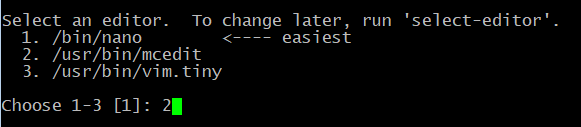


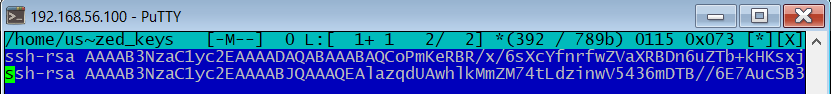


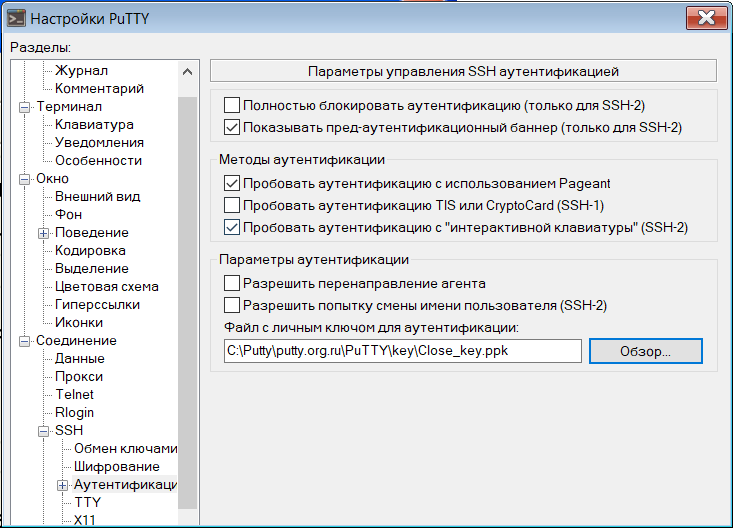


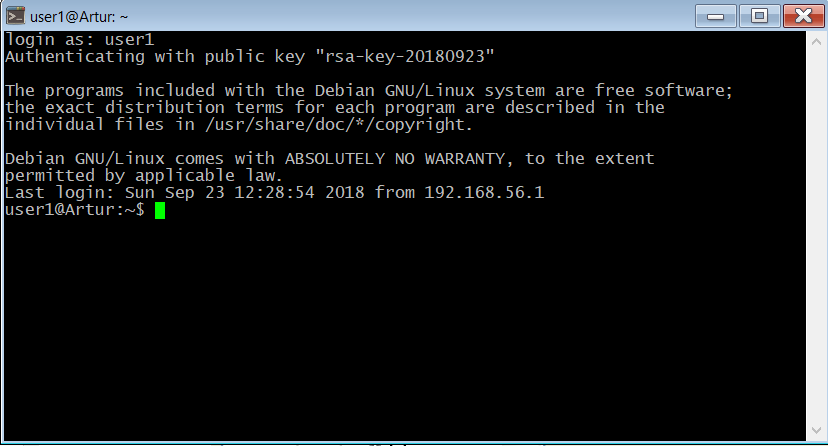




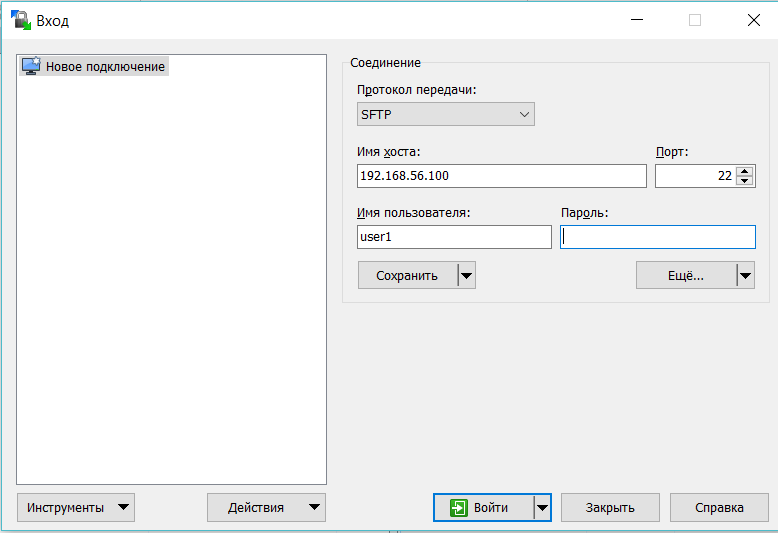


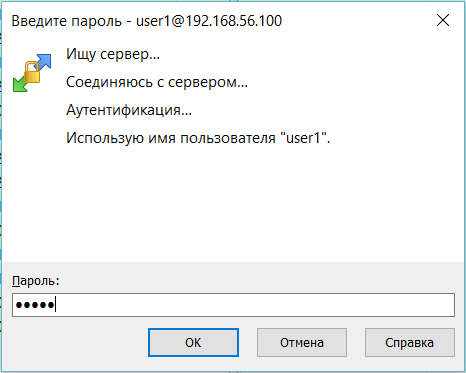


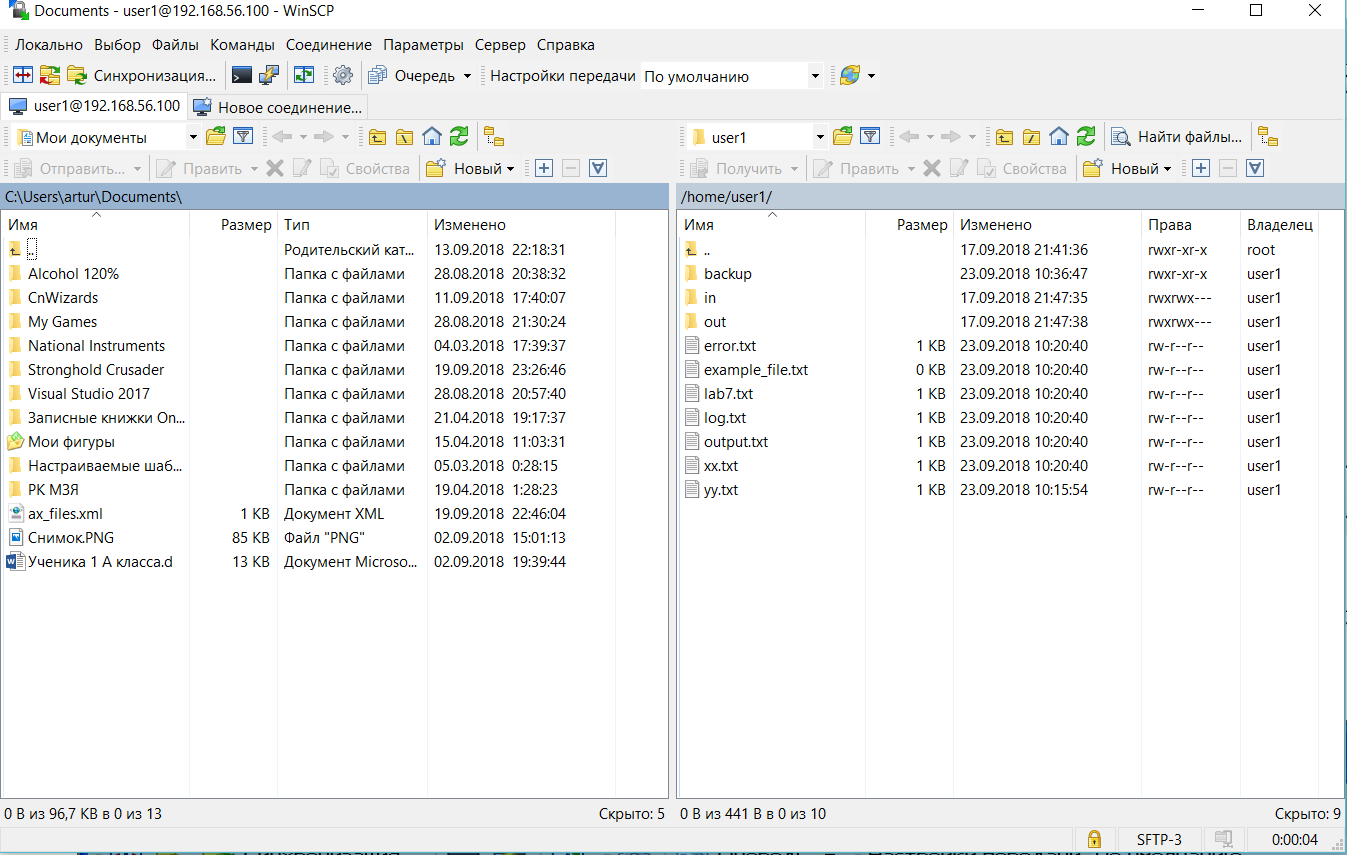


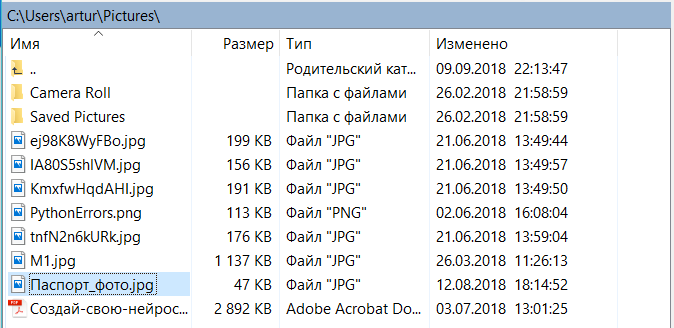


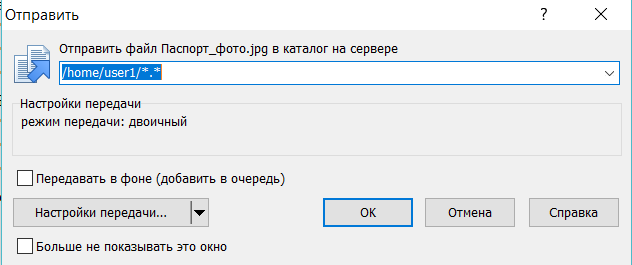
**Копирование файлов на удалённый компьютер**

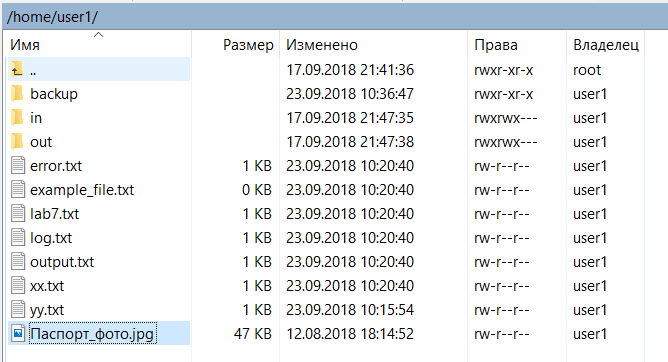












**Вывод: Получены теоретические и практические сведения об удалённом управлении linux и Windows серверами а так же методах взаимодействия Windows и Linux.**