

Администрирование сетевых подсистем

Лабораторная работа №1

Тойчубекова Асель Нурлановна

2025-09-15

Содержание I

1. Информация

2. Выполнение лабораторной работы

Раздел 1

1. Информация

1.1 Докладчик

► Тойчубекова Асель Нурлановна

1.1 Докладчик

- ▶ Тойчубекова Асель Нурлановна
- ▶ Студент 3 курса

1.1 Докладчик

- ▶ Тойчубекова Асель Нурлановна
- ▶ Студент 3 курса
- ▶ факультет физико-математических и естественных наук

1.1 Докладчик

- ▶ Тойчубекова Асель Нурлановна
- ▶ Студент 3 курса
- ▶ факультет физико-математических и естественных наук
- ▶ Российский университет дружбы народов им. П. Лумумбы

1.1 Докладчик

- ▶ Тойчубекова Асель Нурлановна
- ▶ Студент 3 курса
- ▶ факультет физико-математических и естественных наук
- ▶ Российский университет дружбы народов им. П. Лумумбы
- ▶ 1032235033@rudn.ru

1.2 Цель работы

Целью данной работы является приобретение практических навыков установки Rocky Linux на виртуальную машину с помощью инструмента Vagrant.

1.3 Задание

1. Сформируйте box-файл с дистрибутивом Rocky Linux для VirtualBox

1.3 Задание

1. Сформируйте box-файл с дистрибутивом Rocky Linux для VirtualBox
2. Запустите виртуальные машины сервера и клиента и убедитесь в их работоспособности.

1.3 Задание

1. Сформируйте box-файл с дистрибутивом Rocky Linux для VirtualBox
2. Запустите виртуальные машины сервера и клиента и убедитесь в их работоспособности.
3. Внесите изменения в настройки загрузки образов виртуальных машин server и client, добавив пользователя с правами администратора и изменив названия хостов.

1.3 Задание

1. Сформируйте box-файл с дистрибутивом Rocky Linux для VirtualBox
2. Запустите виртуальные машины сервера и клиента и убедитесь в их работоспособности.
3. Внесите изменения в настройки загрузки образов виртуальных машин server и client, добавив пользователя с правами администратора и изменив названия хостов.
4. Скопируйте необходимые для работы с Vagrant файлы и box-файлы виртуальных машин на внешний носитель. Используя эти файлы, вы можете попробовать раз- вернуть виртуальные машины на другом компьютере.

1.4 Теоретическое введение

Vagrant — это инструмент для создания и управления средами виртуальных машин в рамках единого рабочего процесса. Он позволяет автоматизировать процесс развертывания операционной системы и необходимого программного обеспечения, что значительно облегчает настройку и сопровождение виртуальных окружений. Благодаря этому Vagrant широко применяется при разработке, тестировании и обучении, так как позволяет быстро воспроизводить одинаковые среды на разных компьютерах.

1.5 Теоретическое введение

Работа Vagrant основывается на нескольких ключевых понятиях. Во-первых, провайдер (provider) — это система виртуализации, с которой взаимодействует Vagrant (например, VirtualBox или VMware). Во-вторых, box-файл (или Vagrant Box) — это образ виртуальной машины с уже установленной операционной системой, который используется как основа для создания новых виртуальных машин. Третьим важным элементом является Vagrantfile — конфигурационный файл на языке Ruby, в котором задаются параметры виртуальной машины: используемый box-файл, сетевые настройки, ресурсы и другие параметры.

1.6 Теоретическое введение

Дополнительно для управления версиями и типами провайдеров может использоваться HCL-файл (HashiCorp Configuration Language). Он описывает метаданные установки и облегчает работу с различными образами.

Для работы с Vagrant предусмотрен набор команд, среди которых:

- ▶ `vagrant init` — создание шаблонного файла конфигурации;

1.6 Теоретическое введение

Дополнительно для управления версиями и типами провайдеров может использоваться HCL-файл (HashiCorp Configuration Language). Он описывает метаданные установки и облегчает работу с различными образами.

Для работы с Vagrant предусмотрен набор команд, среди которых:

- ▶ `vagrant init` — создание шаблонного файла конфигурации;
- ▶ `vagrant up` — запуск виртуальной машины;

1.6 Теоретическое введение

Дополнительно для управления версиями и типами провайдеров может использоваться HCL-файл (HashiCorp Configuration Language). Он описывает метаданные установки и облегчает работу с различными образами.

Для работы с Vagrant предусмотрен набор команд, среди которых:

- ▶ `vagrant init` — создание шаблонного файла конфигурации;
- ▶ `vagrant up` — запуск виртуальной машины;
- ▶ `vagrant halt` — остановка виртуальной машины;

1.6 Теоретическое введение

Дополнительно для управления версиями и типами провайдеров может использоваться HCL-файл (HashiCorp Configuration Language). Он описывает метаданные установки и облегчает работу с различными образами.

Для работы с Vagrant предусмотрен набор команд, среди которых:

- ▶ `vagrant init` — создание шаблонного файла конфигурации;
- ▶ `vagrant up` — запуск виртуальной машины;
- ▶ `vagrant halt` — остановка виртуальной машины;
- ▶ `vagrant reload` — перезагрузка с применением новых настроек;

1.6 Теоретическое введение

Дополнительно для управления версиями и типами провайдеров может использоваться HCL-файл (HashiCorp Configuration Language). Он описывает метаданные установки и облегчает работу с различными образами.

Для работы с Vagrant предусмотрен набор команд, среди которых:

- ▶ `vagrant init` — создание шаблонного файла конфигурации;
- ▶ `vagrant up` — запуск виртуальной машины;
- ▶ `vagrant halt` — остановка виртуальной машины;
- ▶ `vagrant reload` — перезагрузка с применением новых настроек;
- ▶ `vagrant destroy` — удаление виртуальной машины.

Раздел 2

2. Выполнение лабораторной работы

2.1 Выполнение лабораторной работы

Для начала лабораторной работы создаю в диске C рабочий каталог work1, в ней подкаталог antoychubekova, и в подкаталоге подкаталоги vagrant, packer.

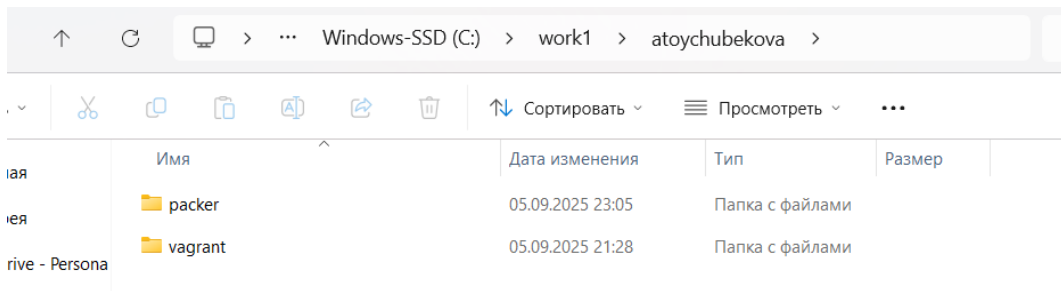
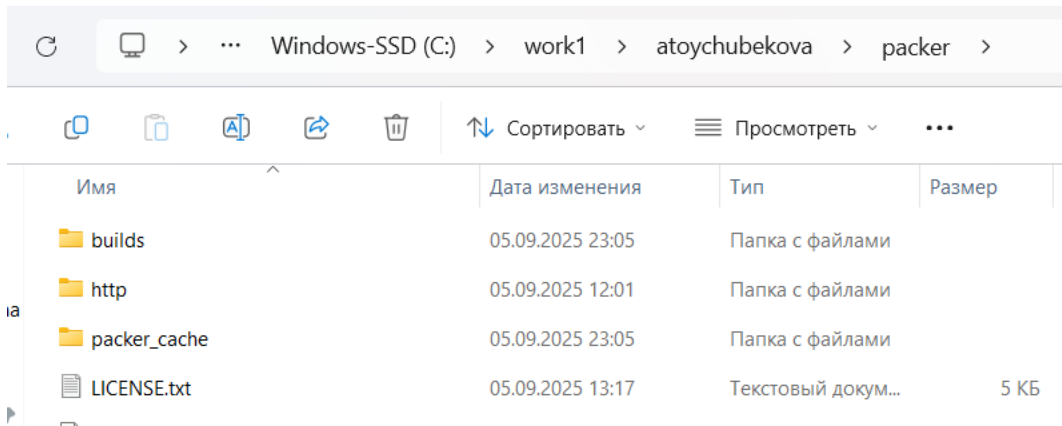


Рисунок 1: Создание рабочего каталога и подкаталогов

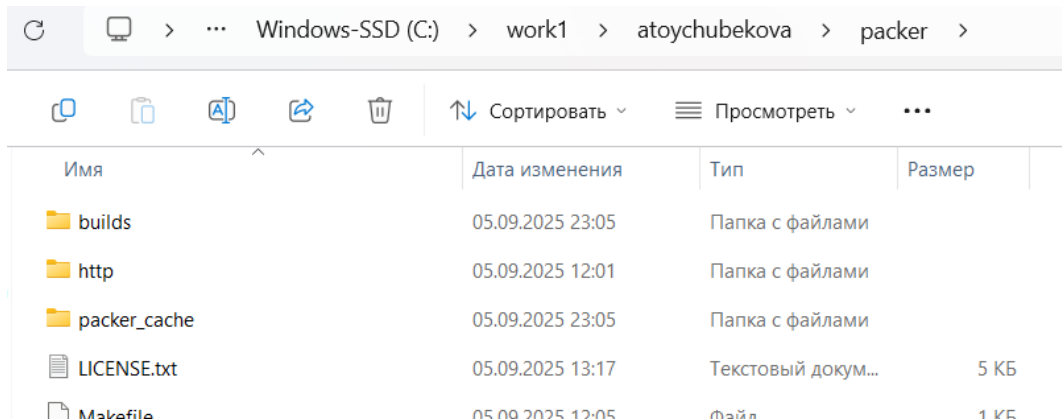
2.2 Выполнение лабораторной работы

В созданном рабочем каталоге в подкаталоге packer размещаю образ варианта операционной системы Rocky Linux, Rocky-9.4-x86_64-minimal.iso.



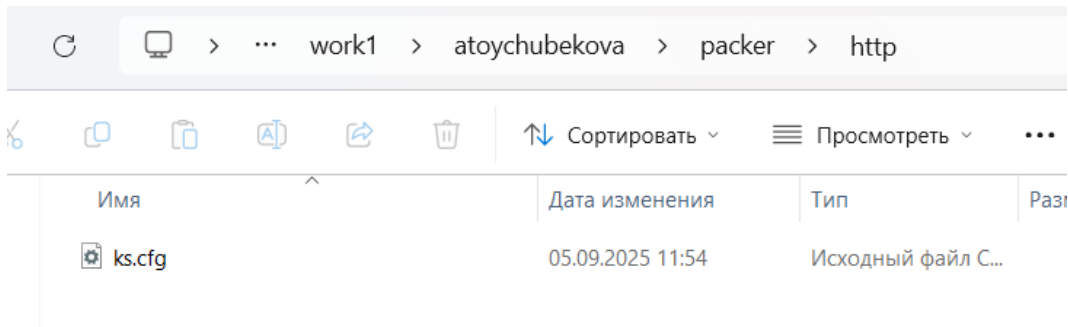
2.3 Выполнение лабораторной работы

В подкаталоге packer помещаю файл vagrant-rocky.pkr.hcl — специальный файл с описанием метаданных по установке дистрибутива на виртуальную машину. Реагирую этот файл как показано в туисе.



2.4 Выполнение лабораторной работы

В подкаталоге packer создаю подкаталог http с файлом ks.cfg — определяет настройки для установки дистрибутива, которые пользователь обычно вводит вручную, в частности настройки языка интерфейса, языковые настройки клавиатуры, тайм-зону, сетевые настройки и т.п.



2.5 Выполнение лабораторной работы

В подкаталоге `vagrant` помещаю файл `Vagrantfile` — файл с конфигурацией запуска виртуальных машин — сервера и клиента, с текстом данные в туисе.

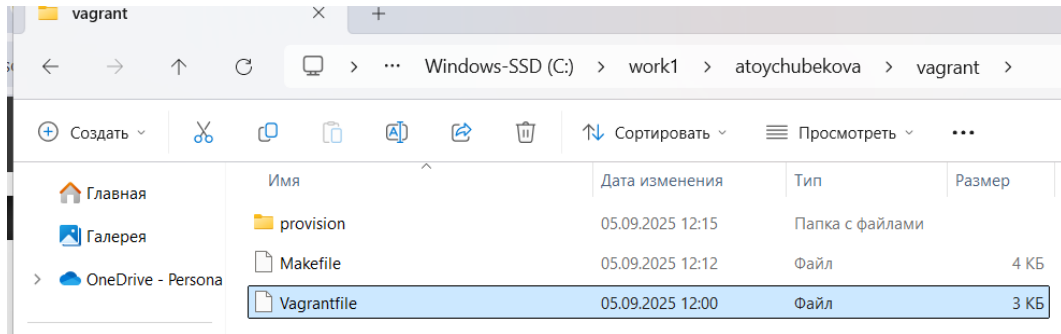


Рисунок 5: Редактирование подкаталога `vagrant`

2.6 Выполнение лабораторной работы

В подкаталоге `vagrant` помещаю файл `Makefile` — набор инструкций для программы `make` по работе с `Vagrant`, с текстом данные в туисе.

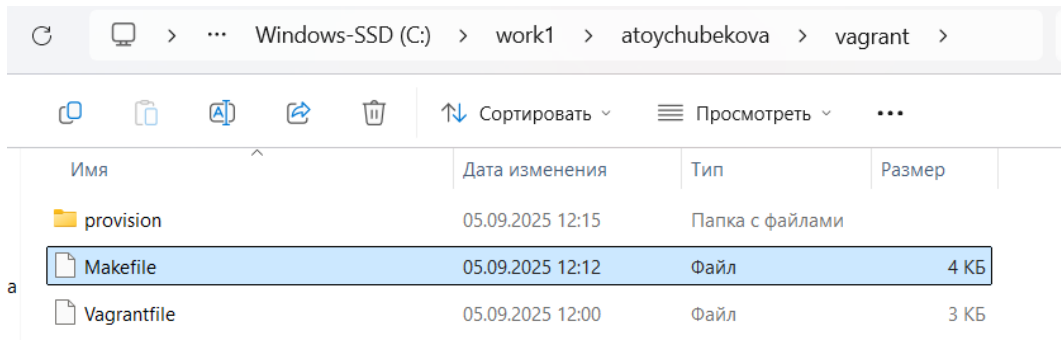
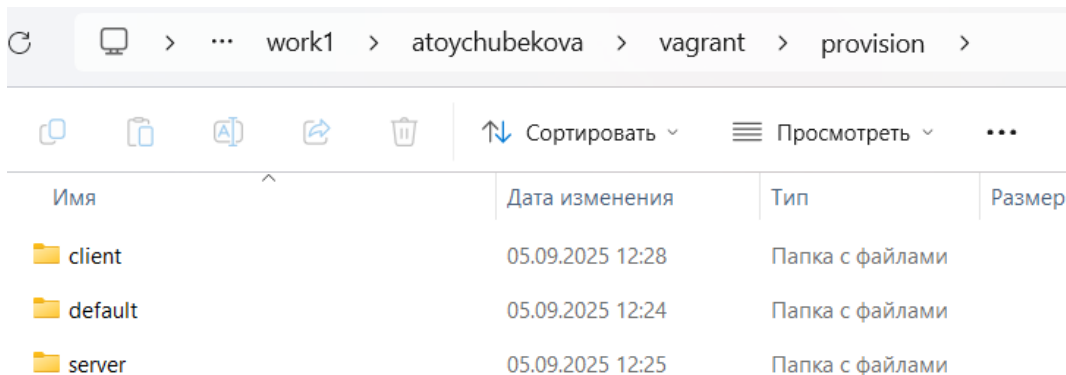


Рисунок 6: Редактирование подкаталога `vagrant`

2.7 Выполнение лабораторной работы

В этом же рабочем каталоге в подкаталоге `vagrant` создаю каталог `provision` с подкаталогами `default`, `server` и `client`, в которых будут размещаться скрипты, изменяющие настройки внутреннего окружения базового (общего) образа виртуальной машины, сервера или клиента соответственно.



2.8 Выполнение лабораторной работы

В каталогах default, server и client разместите заранее подготовленный скрипт-заглушку 01-dummy.sh (скрипт дан в туисе).

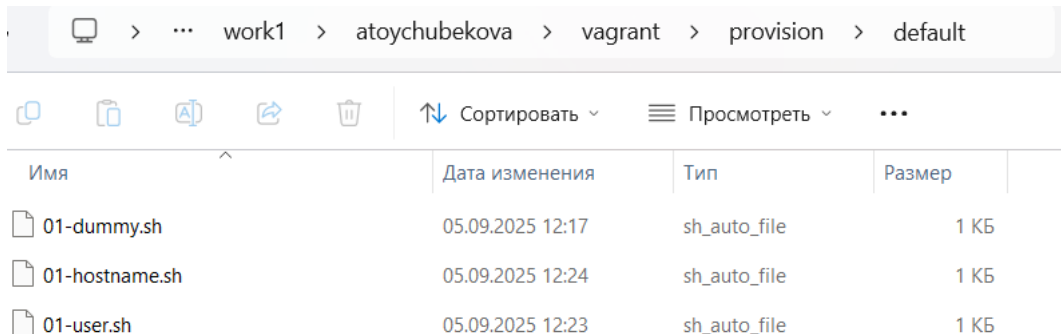


Рисунок 8: Редактирование подкаталога vagrant

2.9 Выполнение лабораторной работы

В каталоге default размещаю заранее подготовленный скрипт 01-user.sh по изменению названия виртуальной машины.

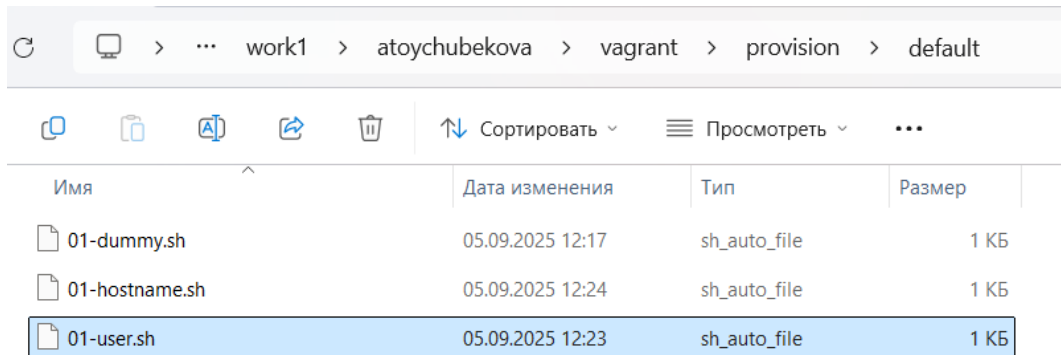


Рисунок 9: Редактирование подкаталога vagrant

2.10 Выполнение лабораторной работы

В каталоге default размещаю заранее подготовленный скрипт 01-hostname.sh по изменению названия виртуальной машины.

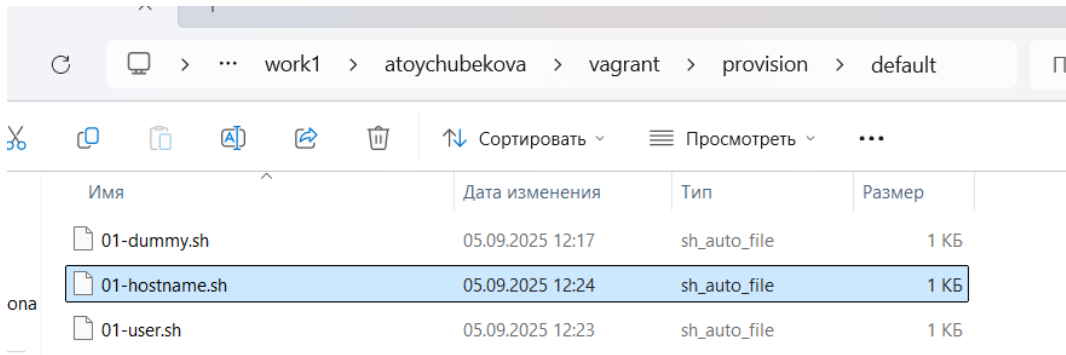


Рисунок 10: Редактирование подкаталога vagrant

2.11 Выполнение лабораторной работы

В каталоге server размещаю заранее подготовленный скрипт 02-forward.sh.

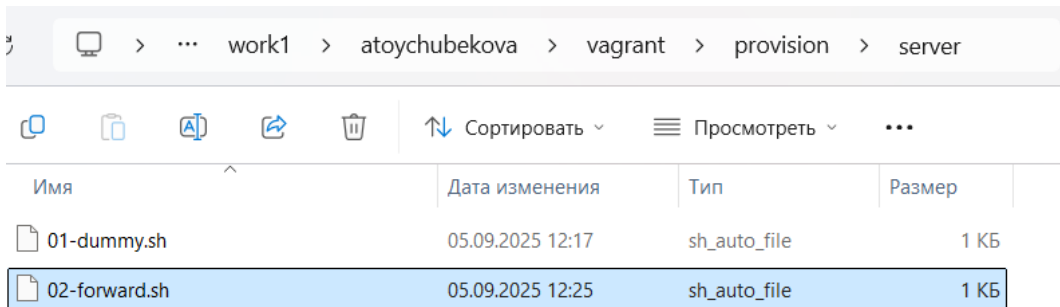


Рисунок 11: Редактирование подкаталога vagrant

2.12 Выполнение лабораторной работы

В каталоге client размещаю заранее подготовленный скрипт 01-routing.sh.

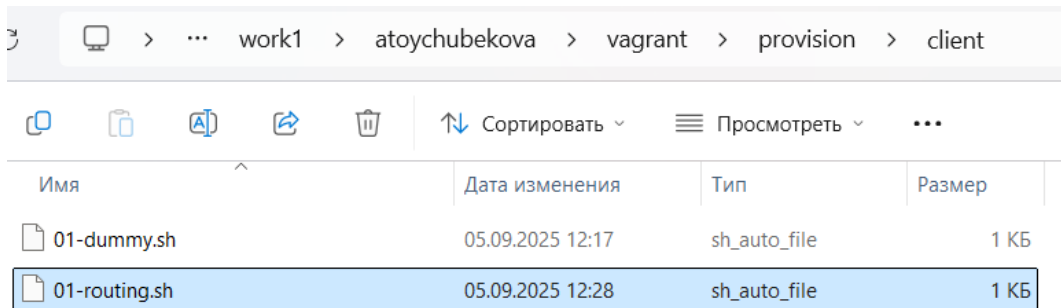


Рисунок 12: Редактирование подкаталога vagrant

2.13 Выполнение лабораторной работы

Используя FAR, перехожу в созданный рабочий каталог с проектом. В этом же каталоге размещаю файл `packer.exe`. И ввожу команду для начала автоматической установки образа операционной системы Rocky Linux в VirtualBox и последующего формирования `box`-файла с дистрибутивом Rocky Linux для VirtualBox: `packer.exe init vagrant-rocky.pkr.hcl`.

2.14 Выполнение лабораторной работы

```
(C:\work1\atoychubekova\packl  X  +  v

C:\work1\atoychubekova\packer

n      Name
..
http
LICENSE.txt
Makefile
packer.exe
Rocky-10.0-x86_64-minimal.iso
vagrant-rocky.pkr.hcl

Name

n      Name
..
Addons
Documentation
Encyclopedia
Plugins
VisualElements
changelog
Far.exe
Far.exe.example.ini
Far.map
Far.VisualElementsManifest.x
FarBel.lng
FarCze.hlf
FarCze.lng
FarEng.hlf
FarEng.lng
FarGer.hlf
FarGer.lng
FarHun.hlf
FarHun.lng

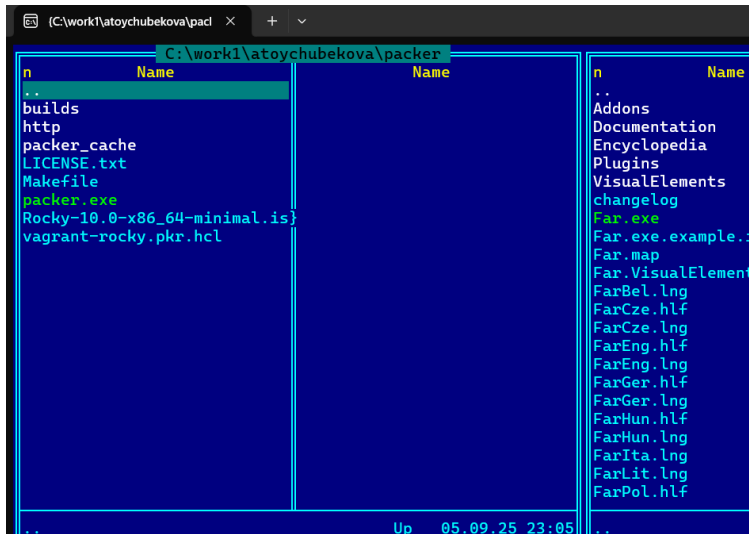
History
packer.exe init vagrant-rocky.pkr.hcl

Files
packer.exe init vagrant-rocky.pkr.hcl
```

2.15 Выполнение лабораторной работы

Далее ввожу команду: `packer.exe build vagrant-rocky.pkr.hcl`.

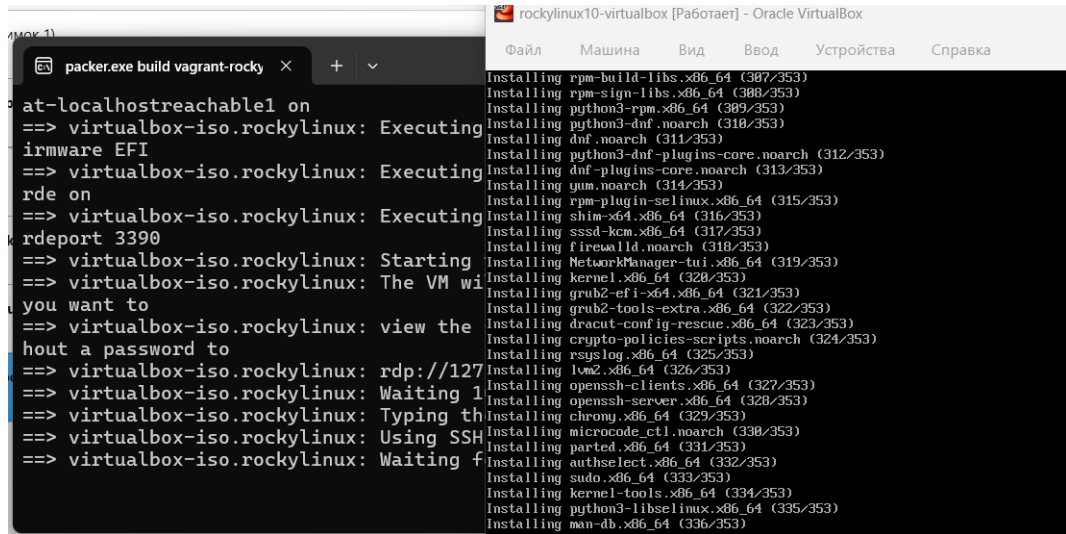
2.16 Выполнение лабораторной работы



2.17 Выполнение лабораторной работы

Процесс установки образа ОС в VirtualBox и последующего формирования box-файла. По окончании процесса в рабочем каталоге сформировался box-файл с названием `vagrant-virtualbox-rocky-10-x86_64.box`.

2.18 Выполнение лабораторной работы



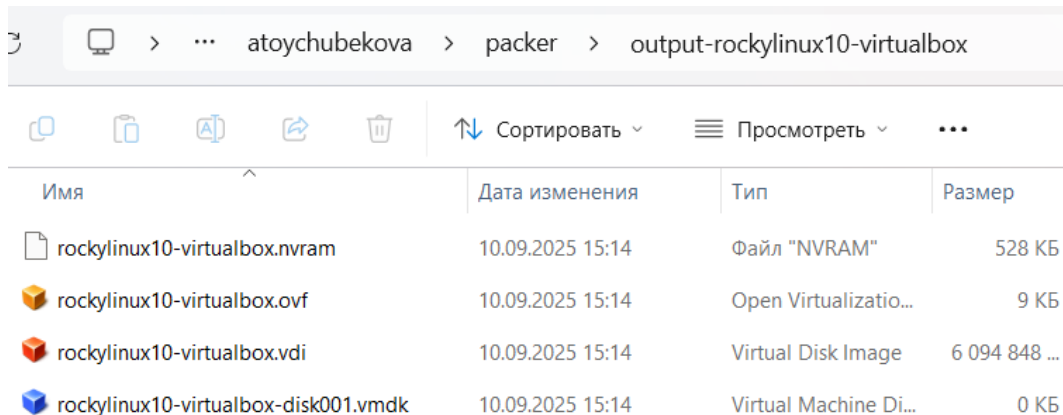
The screenshot shows a terminal window with two panes. The left pane displays the output of the command `packer.exe build vagrant-rocky`, showing the progression of building a virtual machine for Rocky Linux 10. The right pane shows the installation progress of the virtual machine, listing various packages being installed and their progress percentages.

```
at-localhostreachable1 on
==> virtualbox-iso.rockylinux: Executing
firmware EFI
==> virtualbox-iso.rockylinux: Executing
rde on
==> virtualbox-iso.rockylinux: Executing
rdeport 3390
==> virtualbox-iso.rockylinux: Starting
==> virtualbox-iso.rockylinux: The VM wi
you want to
==> virtualbox-iso.rockylinux: view the
hout a password to
==> virtualbox-iso.rockylinux: rdp://127
==> virtualbox-iso.rockylinux: Waiting 1
==> virtualbox-iso.rockylinux: Typing th
==> virtualbox-iso.rockylinux: Using SSH
==> virtualbox-iso.rockylinux: Waiting f
```





rockylinux10-virtualbox [Работает] - Oracle VirtualBox

Файл	Машина	Вид	Ввод	Устройства	Справка
Installing	rpm-build-libs.x86_64	(307/353)			
Installing	rpm-sign-libs.x86_64	(308/353)			
Installing	python3-rpm.x86_64	(309/353)			
Installing	python3-dnf.noarch	(310/353)			
Installing	dnf.noarch	(311/353)			
Installing	python3-dnf-plugins-core.noarch	(312/353)			
Installing	dnf-plugins-core.noarch	(313/353)			
Installing	yum.noarch	(314/353)			
Installing	rpm-plugin-selinux.x86_64	(315/353)			
Installing	shim-x64.x86_64	(316/353)			
Installing	sssd-kcm.x86_64	(317/353)			
Installing	firewalld.noarch	(318/353)			
Installing	NetworkManager-tui.x86_64	(319/353)			
Installing	kernel.x86_64	(320/353)			
Installing	grub2-efi-x64.x86_64	(321/353)			
Installing	grub2-tools-extra.x86_64	(322/353)			
Installing	dracut-config-rescue.x86_64	(323/353)			
Installing	crypto-policies-scripts.noarch	(324/353)			
Installing	rsyslog.x86_64	(325/353)			
Installing	lvm2.x86_64	(326/353)			
Installing	openssh-clients.x86_64	(327/353)			
Installing	openssh-server.x86_64	(328/353)			
Installing	chrony.x86_64	(329/353)			
Installing	microcode_ctl.noarch	(330/353)			
Installing	parted.x86_64	(331/353)			
Installing	authselect.x86_64	(332/353)			
Installing	sudo.x86_64	(333/353)			
Installing	kernel-tools.x86_64	(334/353)			
Installing	python3-libselinux.x86_64	(335/353)			
Installing	man-db.x86_64	(336/353)			

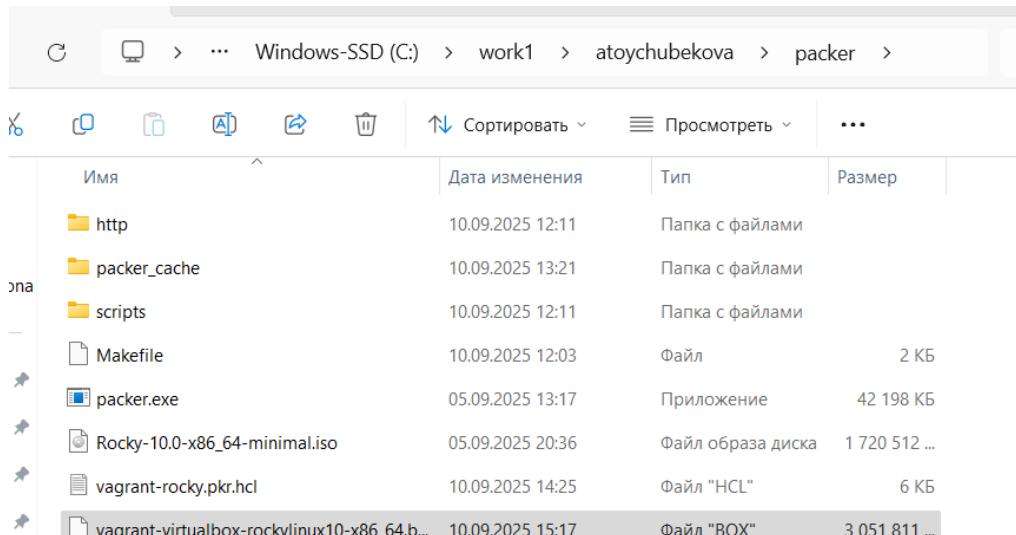
2.19 Выполнение лабораторной работы



The screenshot shows a file explorer window with the address bar displaying the path: `atoychubekova > packer > output-rockylinux10-virtualbox`. The toolbar includes icons for copy, paste, print, share, and delete, along with dropdown menus for 'Сортировать' (Sort) and 'Просмотреть' (View). The file list contains four items:

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
 rockylinux10-virtualbox.nvram	10.09.2025 15:14	Файл "NVRAM"	528 КБ
 rockylinux10-virtualbox.ovf	10.09.2025 15:14	Open Virtualization...	9 КБ
 rockylinux10-virtualbox.vdi	10.09.2025 15:14	Virtual Disk Image	6 094 848 ...
 rockylinux10-virtualbox-disk001.vmdk	10.09.2025 15:14	Virtual Machine Di...	0 КБ

2.20 Выполнение лабораторной работы



The screenshot shows a Windows File Explorer window with the address bar displaying the path: Windows-SSD (C:) > work1 > atoychubekova > packer >. The toolbar includes icons for Cut, Copy, Paste, Rename, Share, Delete, Sort, View, and a More options menu. The main area displays a list of files and folders with columns for Name, Date modified, Type, and Size.

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
http	10.09.2025 12:11	Папка с файлами	
packer_cache	10.09.2025 13:21	Папка с файлами	
scripts	10.09.2025 12:11	Папка с файлами	
Makefile	10.09.2025 12:03	Файл	2 КБ
packer.exe	05.09.2025 13:17	Приложение	42 198 КБ
Rocky-10.0-x86_64-minimal.iso	05.09.2025 20:36	Файл образа диска	1 720 512 ...
vagrant-rocky.pkr.hcl	10.09.2025 14:25	Файл "HCL"	6 КБ
vagrant-virtualbox-rockylinux10-x86_64.b...	10.09.2025 15:17	Файл "BOX"	3 051 811 ...

2.21 Выполнение лабораторной работы

Для регистрации образа виртуальной машины в vagrant в командной строке ввожу:
`vagrant box add rockylinux10 vagrant-virtualbox-rocky-10-x86_64.box.`

```
C:\work1\atoychubekova\packer>vagrant box add rockylinux10 vagrant-virtualbox-rockylinux10-x86_64.box
==> box: Box file was not detected as metadata. Adding it directly...
==> box: Adding box 'rockylinux10' (v0) for provider: (amd64)
      box: Unpacking necessary files from: file://C:/work1/atoychubekova/packer/vagrant-virtualbox-rocky
linux10-x86_64.box
      box:
==> box: Successfully added box 'rockylinux10' (v0) for '(amd64)'!
```

Рисунок 18: Регистрации образа виртуальной машины в vagrant

2.22 Выполнение лабораторной работы

Для запуска виртуальной машины Server ввожу в консоли `vagrant up server`.

```
C:\work1\atoychubekova\vagrant>vagrant up server
Vagrant has detected project local plugins configured for this
project which are not installed.

    vagrant-vbguest
Install local plugins (Y/N) [N]: y
Installing the 'vagrant-vbguest' plugin. This can take a few minutes...
Fetching micromachine-3.0.0.gem
Fetching vagrant-vbguest-0.32.0.gem
Installed the plugin 'vagrant-vbguest (0.32.0)'!

Vagrant has completed installing local plugins for the current Vagrant
project directory. Please run the requested command again.

C:\work1\atoychubekova\vagrant>vagrant up server
Bringing machine 'server' up with 'virtualbox' provider...
==> server: You assigned a static IP ending in ".1" or ":1" to this machine.
==> server: This is very often used by the router and can cause the
==> server: network to not work properly. If the network doesn't work
==> server: properly, try changing this IP.
==> server: Preparing master VM for linked clones...
    server: This is a one time operation. Once the master VM is prepared,
    server: it will be used as a base for linked clones, making the creation
```

2.23 Выполнение лабораторной работы

Для запуска виртуальной машины Client ввожу в консоли `vagrant up client`.

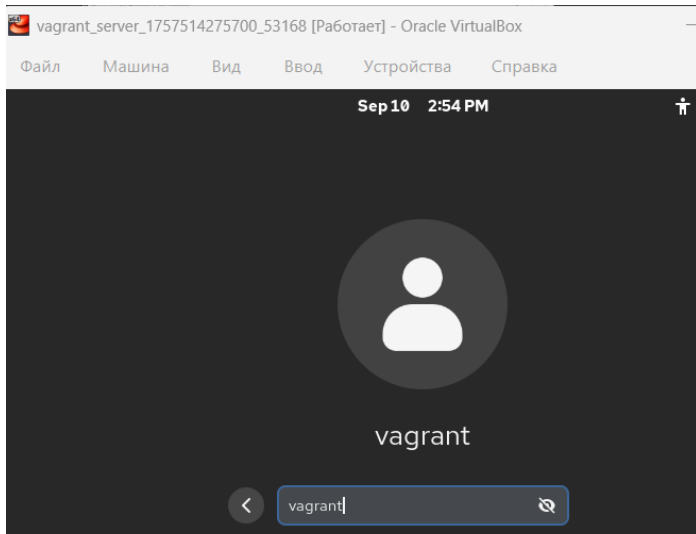
```
C:\work1\atoychubekova\vagrant>vagrant up client
Bringing machine 'client' up with 'virtualbox' provider...
==> client: Cloning VM...
==> client: Matching MAC address for NAT networking...
==> client: Setting the name of the VM: vagrant_client_1757514537783_16619
==> client: Clearing any previously set network interfaces...
==> client: Preparing network interfaces based on configuration...
    client: Adapter 1: nat
    client: Adapter 2: intnet
==> client: Forwarding ports...
    client: 22 (guest) => 2222 (host) (adapter 1)
==> client: Running 'pre-boot' VM customizations...
==> client: Booting VM...
==> client: Waiting for machine to boot. This may take a few minutes...
    client: SSH address: 127.0.0.1:2222
```

Рисунок 20: Запуска виртуальной машины Client

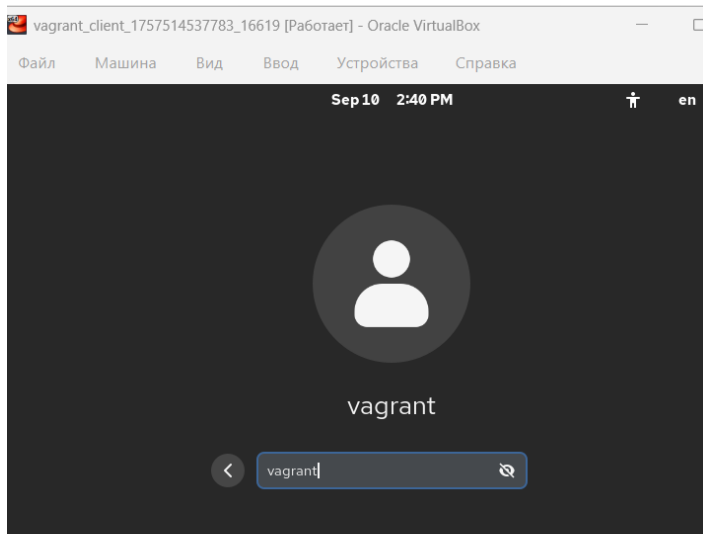
2.24 Выполнение лабораторной работы

Мы видим, что запуск обеих виртуальных машин прошёл успешно, логинюсь под пользователем `vagrant` с паролем `vagrant` в графическом окружении.

2.25 Выполнение лабораторной работы



2.26 Выполнение лабораторной работы



2.27 Выполнение лабораторной работы

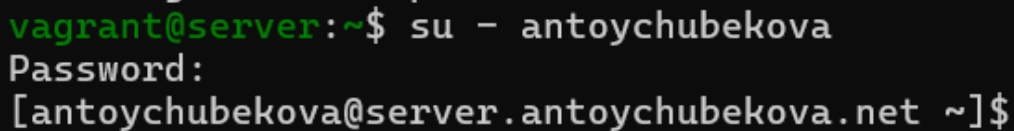
Подключаюсь к серверу из консоли, введя: `vagrant ssh server`, при запросе ввожу пароль `vagrant`.

```
C:\work1\atoychubekova\vagrant>vagrant ssh server
==> server: The machine you're attempting to SSH into is configured to use
==> server: password-based authentication. Vagrant can't script entering the
==> server: password for you. If you're prompted for a password, please enter
==> server: the same password you have configured in the Vagrantfile.
vagrant@127.0.0.1's password:
Last login: Thu Sep 11 07:44:08 2025
vagrant@server:~$
```

Рисунок 23: Подключение к серверу

2.28 Выполнение лабораторной работы

Перехожу к пользователю antoychubekova.



```
vagrant@server:~$ su - antoychubekova
Password:
[antoychubekova@server.antoychubekova.net ~]$
```

Рисунок 24: Переход к пользователю antoychubekova

2.29 Выполнение лабораторной работы

Отлогиниваюсь.

```
[antoychubekova@server.antoychubekova.net ~]$ exit
logout
vagrant@server:~$ exit
logout

C:\work1\atoychubekova\vagrant>
1Help 2UserMn 3View 4Edit 5Copy 6RenMov
```

Рисунок 25: Выход из пользователя antoychubekova

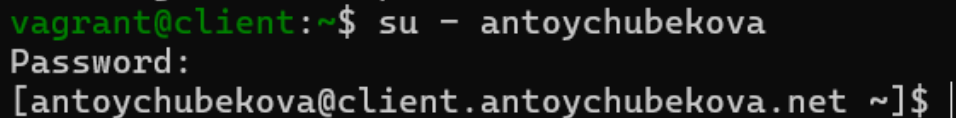
2.30 Выполнение лабораторной работы

Выполняю тоже самое для клиента.

```
C:\work1\atoychubekova\vagrant>vagrant ssh client
==> client: The machine you're attempting to SSH into is configured to use
==> client: password-based authentication. Vagrant can't script entering the
==> client: password for you. If you're prompted for a password, please enter
==> client: the same password you have configured in the Vagrantfile.
vagrant@127.0.0.1's password:
Last login: Thu Sep 11 09:04:45 2025
vagrant@client:~$
```

Рисунок 26: Подключение к клиенту

2.31 Выполнение лабораторной работы

A terminal window with a black background and green and white text. The first line shows the prompt 'vagrant@client:~\$' followed by the command 'su - antoychubekova'. The second line shows the prompt 'Password:'. The third line shows the new prompt '[antoychubekova@client.antoychubekova.net ~]\$' followed by a vertical bar cursor.

```
vagrant@client:~$ su - antoychubekova  
Password:  
[antoychubekova@client.antoychubekova.net ~]$ |
```

Рисунок 27: Переход к пользователю antoychubekova

2.32 Выполнение лабораторной работы

```
[antoychubekova@client.antoychubekova.net ~]$ exit  
logout  
vagrant@client:~$ exit  
logout  
  
C:\work1\atoychubekova\vagrant>  
1Help 2UserMn 3View 4Edit 5Copy 6RenMov
```

Рисунок 28: Выход из пользователя antoychubekova

2.33 Выполнение лабораторной работы

Выключаю обе виртуальные машины.

```
C:\work1\atoychubekova\vagrant>vagrant halt server  
==> server: Attempting graceful shutdown of VM...
```

```
C:\work1\atoychubekova\vagrant>vagrant halt client  
==> client: Attempting graceful shutdown of VM...
```

```
C:\work1\atoychubekova\vagrant>
```

```
1Help 2UserMn 3View 4Edit 5Copy 6RenMov 7M
```

Рисунок 29: Выключение ВМ

2.34 Выполнение лабораторной работы

Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин убедимся, что в конфигурационном файле Vagrantfile до строк с конфигурацией сервера имеется следующая запись:

► Common configuration

2.34 Выполнение лабораторной работы

Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин убедимся, что в конфигурационном файле Vagrantfile до строк с конфигурацией сервера имеется следующая запись:

- ▶ Common configuration
- ▶ `config.vm.provision «common user»,`

2.34 Выполнение лабораторной работы

Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин убедимся, что в конфигурационном файле Vagrantfile до строк с конфигурацией сервера имеется следующая запись:

- ▶ Common configuration
- ▶ config.vm.provision «common user»,
- ▶ type: «shell»,

2.34 Выполнение лабораторной работы

Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин убедимся, что в конфигурационном файле Vagrantfile до строк с конфигурацией сервера имеется следующая запись:

- ▶ Common configuration
- ▶ config.vm.provision «common user»,
- ▶ type: «shell»,
- ▶ preserve_order: true,

2.34 Выполнение лабораторной работы

Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин убедимся, что в конфигурационном файле Vagrantfile до строк с конфигурацией сервера имеется следующая запись:

- ▶ Common configuration
- ▶ config.vm.provision «common user»,
- ▶ type: «shell»,
- ▶ preserve_order: true,
- ▶ path: «provision/default/01-user.sh»

2.34 Выполнение лабораторной работы

Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин убедимся, что в конфигурационном файле Vagrantfile до строк с конфигурацией сервера имеется следующая запись:

- ▶ Common configuration
- ▶ config.vm.provision «common user»,
- ▶ type: «shell»,
- ▶ preserve_order: true,
- ▶ path: «provision/default/01-user.sh»
- ▶ config.vm.provision «common hostname»,

2.34 Выполнение лабораторной работы

Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин убедимся, что в конфигурационном файле Vagrantfile до строк с конфигурацией сервера имеется следующая запись:

- ▶ Common configuration
- ▶ config.vm.provision «common user»,
- ▶ type: «shell»,
- ▶ preserve_order: true,
- ▶ path: «provision/default/01-user.sh»
- ▶ config.vm.provision «common hostname»,
- ▶ type: «shell»,

2.34 Выполнение лабораторной работы

Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин убедимся, что в конфигурационном файле Vagrantfile до строк с конфигурацией сервера имеется следующая запись:

- ▶ Common configuration
- ▶ config.vm.provision «common user»,
- ▶ type: «shell»,
- ▶ preserve_order: true,
- ▶ path: «provision/default/01-user.sh»
- ▶ config.vm.provision «common hostname»,
- ▶ type: «shell»,
- ▶ preserve_order: true,

2.34 Выполнение лабораторной работы

Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин убедимся, что в конфигурационном файле Vagrantfile до строк с конфигурацией сервера имеется следующая запись:

- ▶ Common configuration
- ▶ config.vm.provision «common user»,
- ▶ type: «shell»,
- ▶ preserve_order: true,
- ▶ path: «provision/default/01-user.sh»
- ▶ config.vm.provision «common hostname»,
- ▶ type: «shell»,
- ▶ preserve_order: true,
- ▶ run: «always»,

2.34 Выполнение лабораторной работы

Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин убедимся, что в конфигурационном файле Vagrantfile до строк с конфигурацией сервера имеется следующая запись:

- ▶ Common configuration
- ▶ config.vm.provision «common user»,
- ▶ type: «shell»,
- ▶ preserve_order: true,
- ▶ path: «provision/default/01-user.sh»
- ▶ config.vm.provision «common hostname»,
- ▶ type: «shell»,
- ▶ preserve_order: true,
- ▶ run: «always»,
- ▶ path: «provision/default/01-hostname.sh»

2.35 Выполнение лабораторной работы

У меня в Vagrant файле все прописано.

```
## Common configuration
config.vm.provision "common dummy",
    type: "shell",
    preserve_order: true,
    path: "provision/default/01-dummy.sh"

config.vm.provision "common hostname",
    type: "shell",
    preserve_order: true,
    run: "always",
    path: "provision/default/01-hostname.sh"

config.vm.provision "common user",
    type: "shell",
```

2.36 Выполнение лабораторной работы

Убедимся, что в терминале приглашение отображается в виде `antoychubekova@server.antoychubekova.net` на сервере и в виде `antoychubekova@client.antoychubekova.net` на клиенте. Это видно на предыдущих рисунках

2.37 Выполнение лабораторной работы

После выключения виртуальных машин скопирую необходимые для работы с Vagrant файлы и box-файлы виртуальных машин на в другой каталог ОС. Используя эти файлы, я могу развернуть виртуальные машины на другом компьютере.

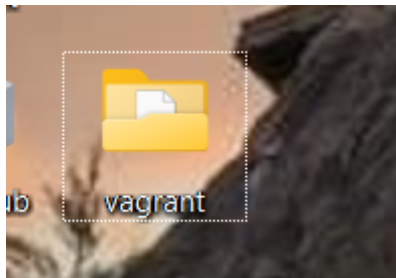


Рисунок 31: Vagrant

2.38 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы №1 я приобрела практические навыки установки Rocky Linux на виртуальную машину с помощью инструмента Vagrant.