

# Лабораторная работа №1

## Основы информационной безопасности

---

Астраханцева А. А.

17 февраля 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Астраханцева Анастасия Александровна
- студентка НКАбд-01-22
- Студ. билет: 1132226437
- Российский университет дружбы народов
- <https://anastasiia7205.github.io/>



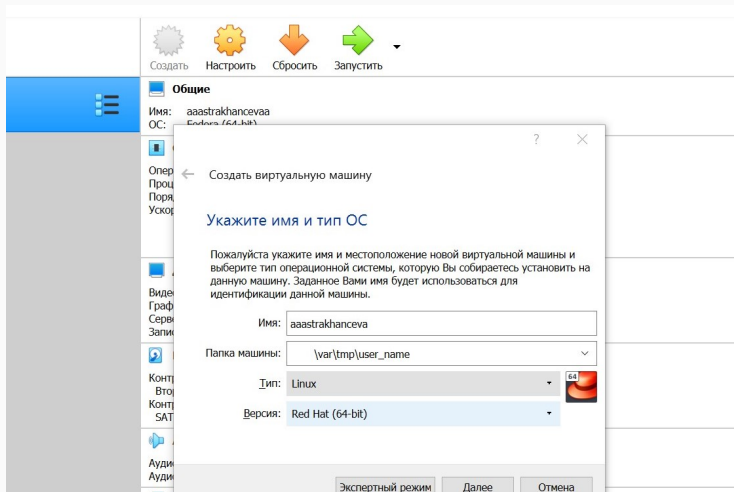
Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

## Выполнение лабораторной работы

---

# Создание виртуальной машины

Начинаем создание новой виртуальной машины, указываем тип и имя ОС. В моем случае имя ОС такое же как логин для работы в ДК.



Указываем объем памяти. Указываем 2048 МБ.

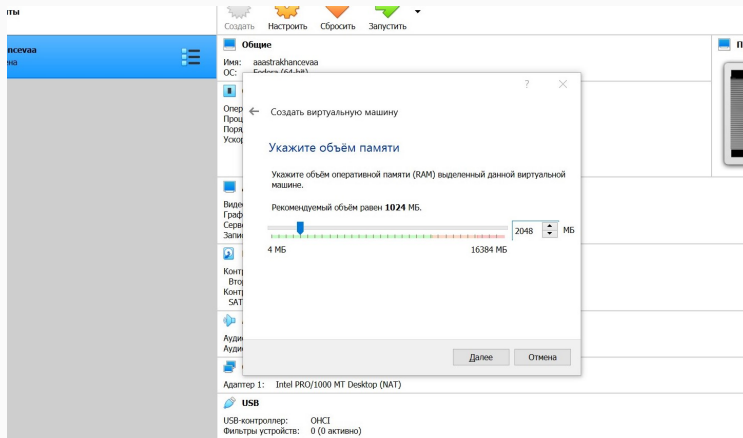


Рис. 2: Объем памяти

Создаем новый виртуальный жесткий диск.

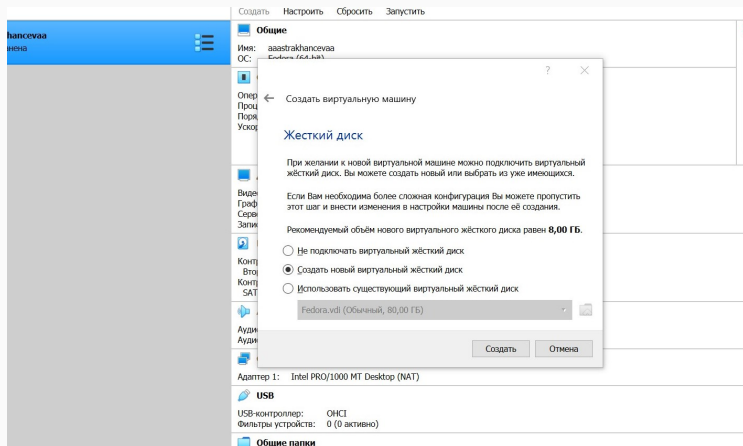


Рис. 3: Жесткий диск

# Настройка виртуального диска

Указываем тип виртуального жесткого диска.

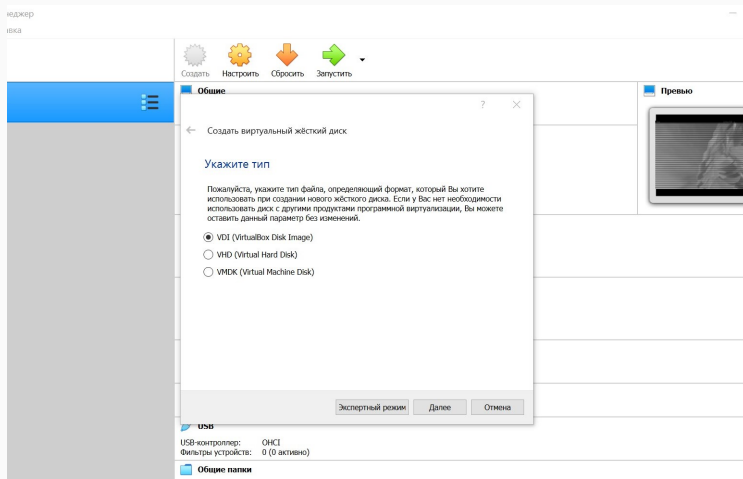
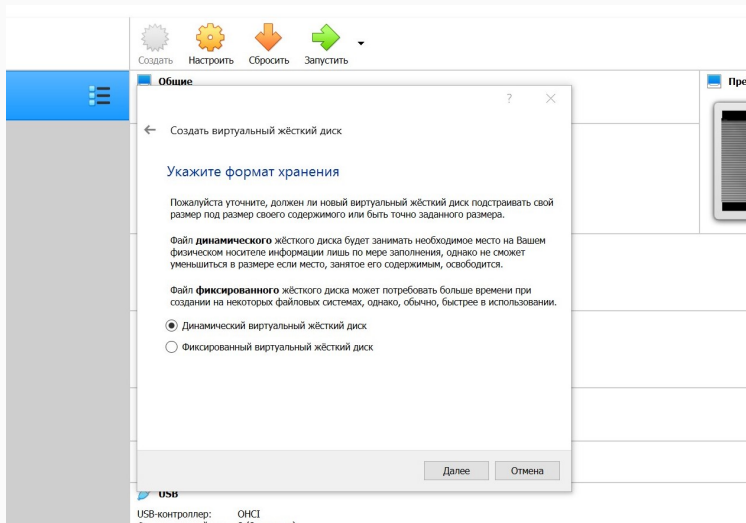


Рис. 4: Тип жесткого диска



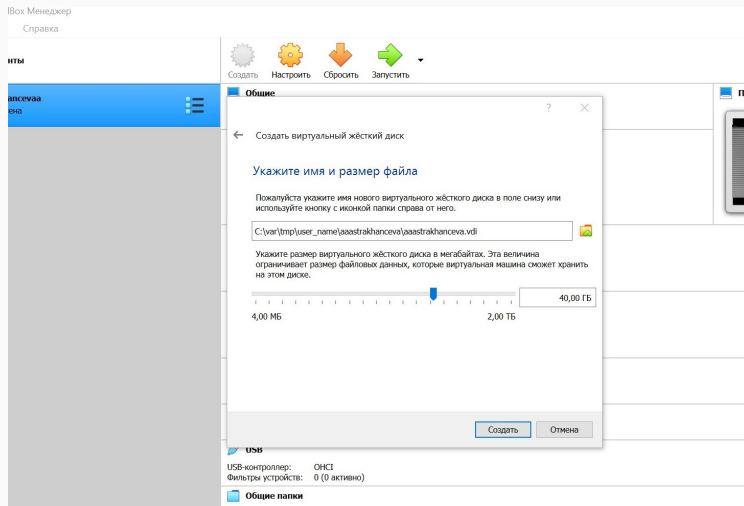
# Настройка виртуального диска

Указываем формат хранения.

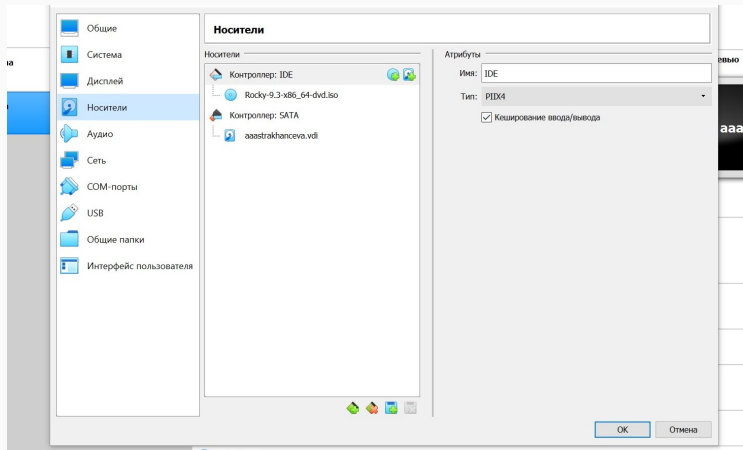


# Настройка виртуального диска

Указываем имя и размер нового виртуального жесткого диска. Выбираем 40 Гб.



Далее необходимо было в настройках в разделе “Носители” выбрать контроллер IDE. Для этого нужно было предварительно установить Rocky в dvd формате.



# Запуск и настройка виртуальной машины

Запускаем виртуальную машину. Выбираем английский язык по умолчанию для всей системы.

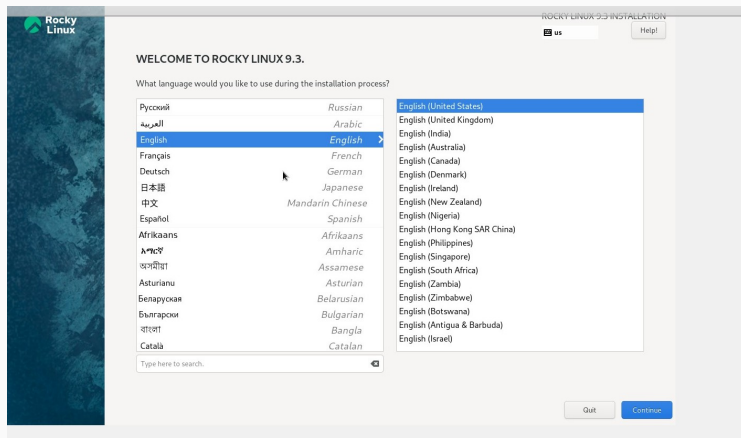


Рис. 8: Выбор языка системы

Настраиваем часовой пояс.

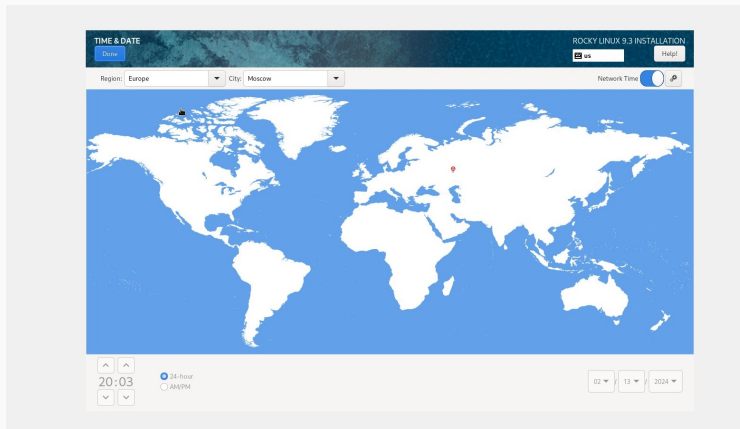


Рис. 9: Настройка часового пояса

# Запуск и настройка виртуальной машины

Добавляем русскую раскладку клавиатуры. Настраиваем сочетание клавиш для переключения между клавиатурами.

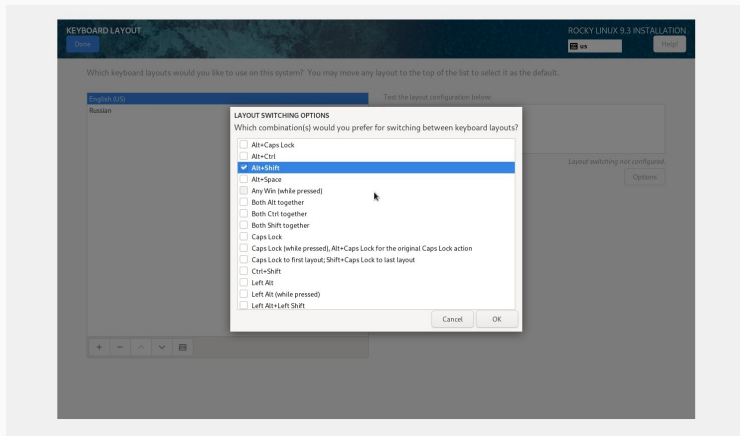


Рис. 10: Настройка клавиатуры

# Запуск и настройка виртуальной машины

В разделе выбора программ указываем в качестве базового окружения Server with GUI , а в качестве дополнения — Development Tools.

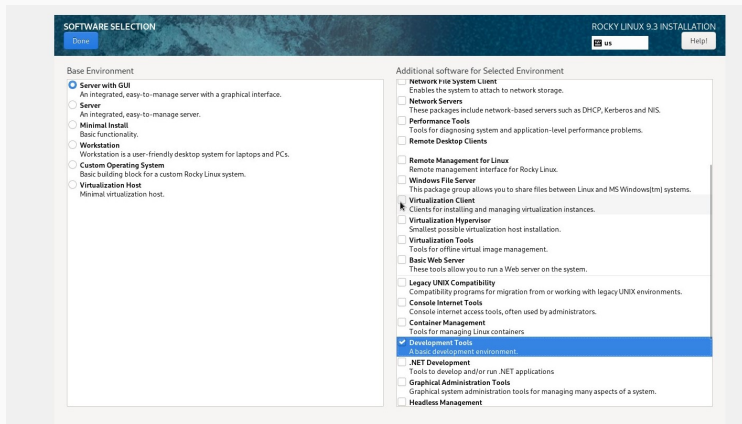


Рис. 11: Выбор программ

Отключаем KDUMP.

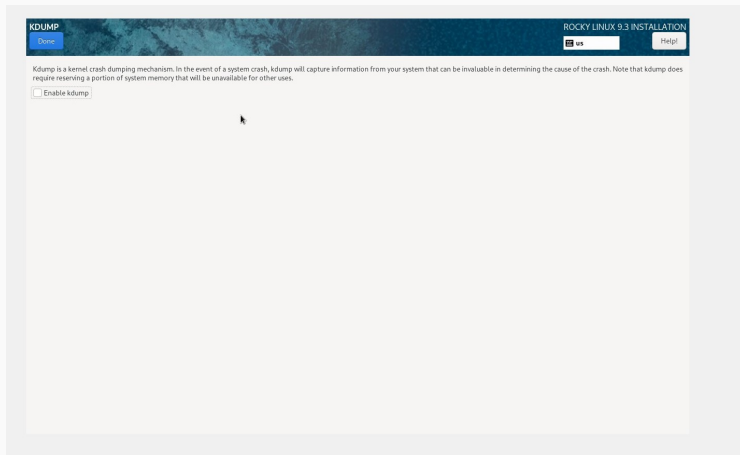
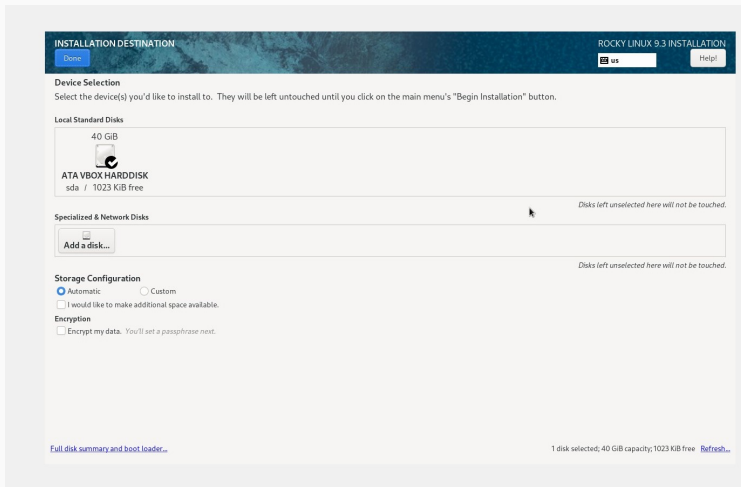


Рис. 12: Отключение KDUMP



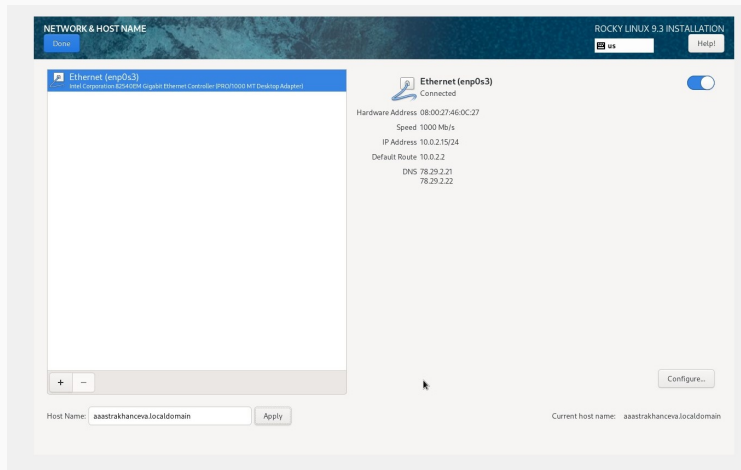
# Запуск и настройка виртуальной машины

Место установки ОС оставляем без изменения.



# Запуск и настройка виртуальной машины

Включаем сетевое соединение и в качестве имени узла указываем user.localdomain, где вместо user указываем имя пользователя в соответствии с соглашением об именовании.



Указываем пароль для root-пользователя.

ROOT PASSWORD

ROCKY LINUX 9.3 INSTALLATION

Done

us Help!

The root account is used for administering the system. Enter a password for the root user.

Root Password: [password field] [toggle]

Confirm: [password field] [toggle]

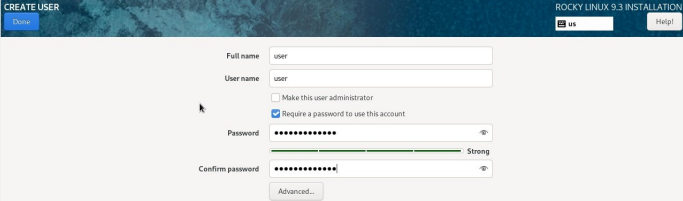
Good

☐ Lock root account

☐ Allow root SSH login with password

Рис. 15: Пароль для root-пользователя

Указываем пароль для обычного пользователя.



The image shows the 'CREATE USER' screen in the Rocky Linux 9.3 installation environment. The header bar is dark blue with 'CREATE USER' on the left, 'ROCKY LINUX 9.3 INSTALLATION' on the right, and a language selector set to 'us' with a 'Help!' button. The main area is light gray and contains the following fields and options:

- Full name:** A text input field containing 'user'.
- User name:** A text input field containing 'user'.
- Make this user administrator:** An unchecked checkbox.
- Require a password to use this account:** A checked checkbox.
- Password:** A masked text input field with a strength indicator below it showing a green bar and the word 'Strong'.
- Confirm password:** A masked text input field.
- Advanced...:** A button located below the confirm password field.

Рис. 16: Пароль для обычного пользователя

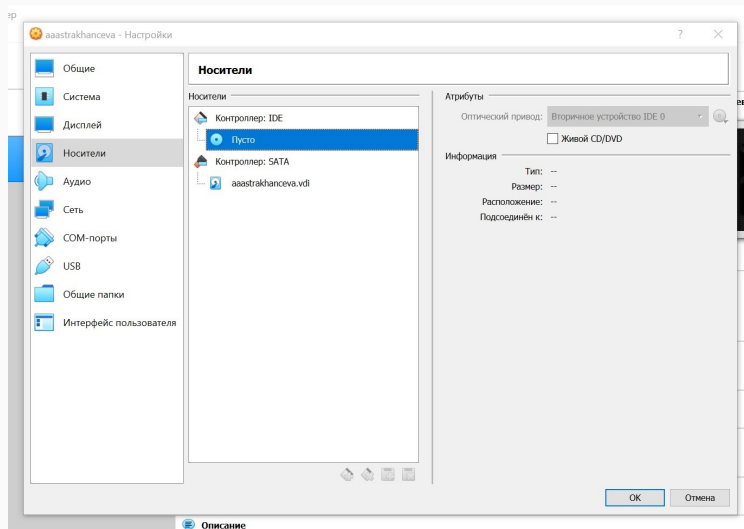
## Запуск и настройка виртуальной машины

Далее запускаем установку операционной системы и после этого перезагружаем виртуальную машину.



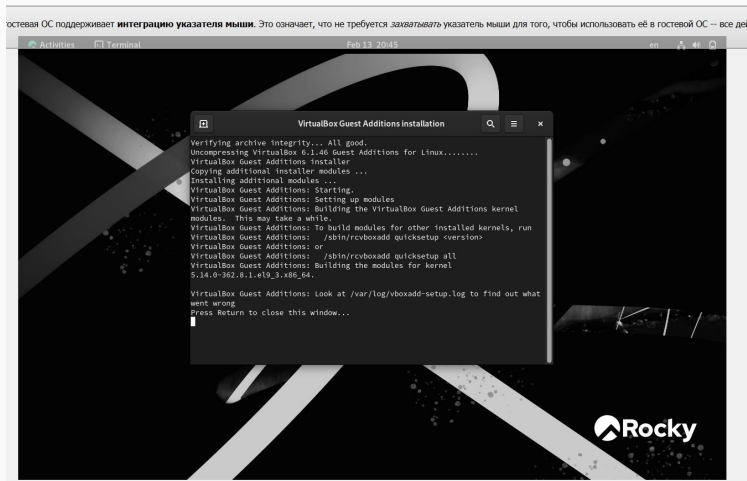
# Запуск и настройка виртуальной машины

Далее нужно проверить, что в настройках в разделе “Носители” в контроллере IDE пусто.



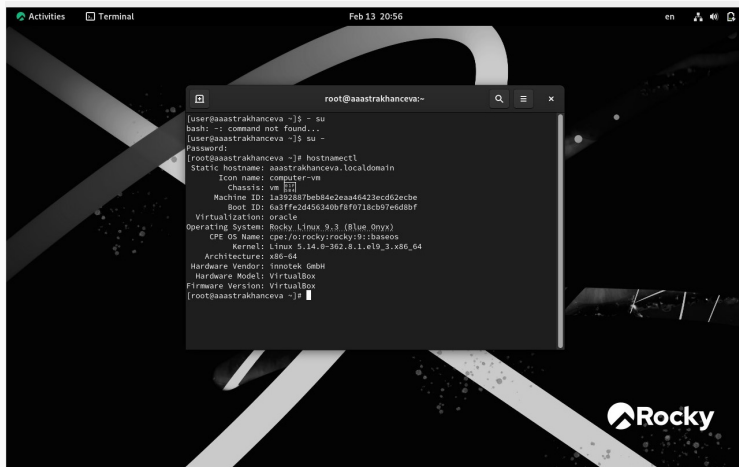
# Запуск и настройка виртуальной машины

Далее после входа в ОС в меню Устройства виртуальной машины подключаем образ диска дополнений гостевой ОС.



# Запуск и настройка виртуальной машины

Далее проверяем, что имя хоста установлено верно.



```
Activities Terminal Feb 13 20:56 en [system icons] [notifications icon]

root@aaastrakhanceva:~

[user@aaastrakhanceva ~]$ - su
bash: -: command not found...
[user@aaastrakhanceva ~]$ su -
Password:
[root@aaastrakhanceva ~]# hostnamectl
Static hostname: aaastrakhanceva.localdomain
Icon name: computer-vn
Chassis: vm
Machine ID: 1a392887beb84e2aaa46423ecd62ecbe
Boot ID: 6a3ffe2d456340bf8f0718cb97e6d8bf
Virtualization: oracle
Operating System: Rocky Linux 9.3 (Blue Onyx)
CPE OS Name: cpe:/o:rocky:rocky:9::baseos
Kernel: Linux 5.14.8-362.8.1.el9_3.x86_64
Architecture: x86_64
Hardware Vendor: innotek GmbH
Hardware Model: VirtualBox
Firmware Version: VirtualBox
[root@aaastrakhanceva ~]#
```

Рис. 20: Проверка имени хоста



В ходе выполнения лабораторной работы я приобрела практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

Спасибо за внимание

---