

## 1.10. Провести инсталляцию программного обеспечения

Алгоритм установки (текстовый документ) (опубликовать в электронном портфолио, ссылка в отчете)

### Установка операционной системы *Ubuntu 18.04.1 LTS*

#### Первый этап: подготовка загрузочного носителя (USB-флеш-накопителя)

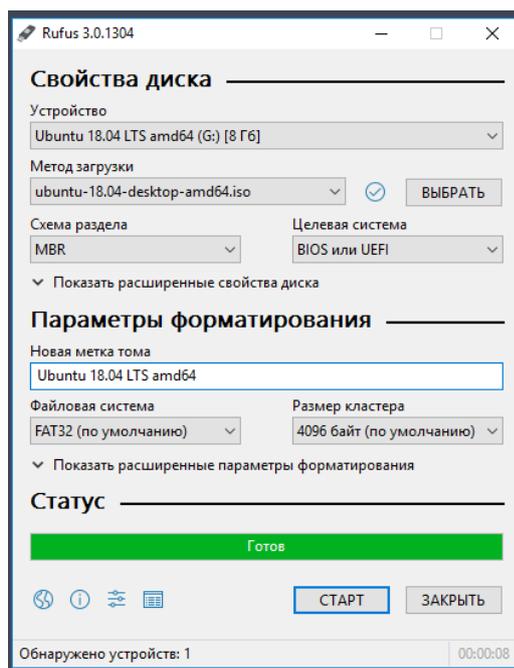
1. Проверить на соответствие технических характеристик ПК минимально требуемым для работы операционной системы:

- ✓ 2 GHz dual core processor or better
- ✓ 2 GB system memory
- ✓ 25 GB of free hard drive space
- ✓ Either a DVD drive or a USB port for the installer media
- ✓ Internet access is helpful

2. Скачать образ ОС с [официального сайта](#)

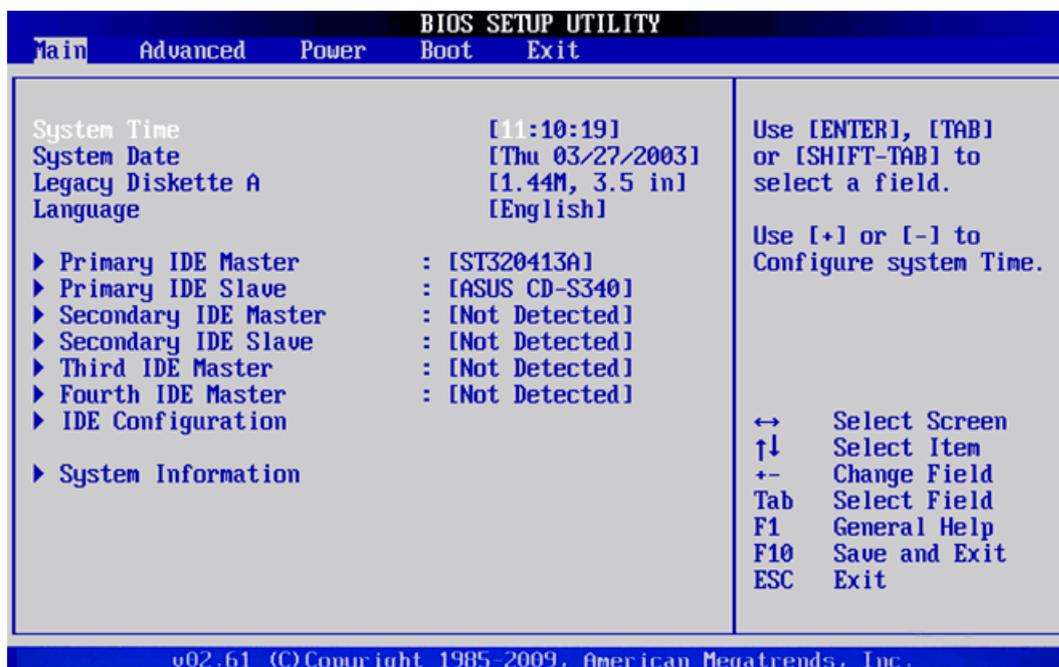
3. Скачать и установить программу для создания загрузочного USB-флеш-накопителя. В качестве такой программы можно использовать *Rufus*. Официальный сайт - <https://rufus.ie>.

4. Подключить USB-флеш-накопитель, минимальный объём которого должен составлять 4Гб, запустить программу *Rufus*, выбрать скачанный образ ОС, оставить свойства диска по умолчанию, начать запись.

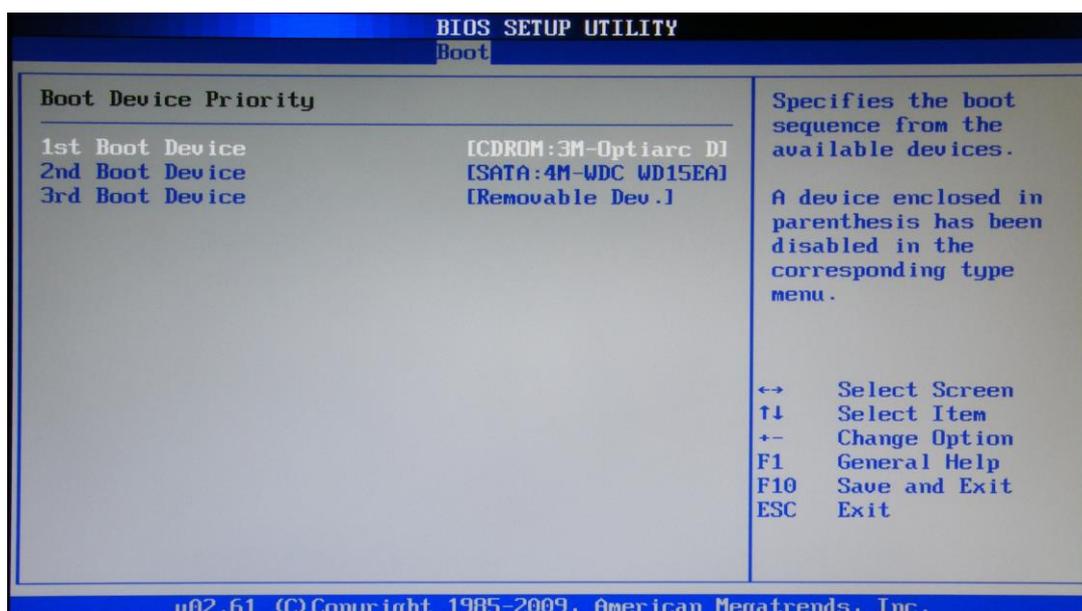


## Второй этап: настройка BIOS

1. После успешной записи загрузочного носителя необходимо выключить ПК. При включении компьютера нажать клавишу или сочетание клавиш (зависит от производителя BIOS, для его определения можно воспользоваться утилитой *AIDA 64*) для входа в BIOS. Примерный интерфейс BIOS:



2. Далее, с помощью указанных клавиш на клавиатуре перейти на вкладку Boot:



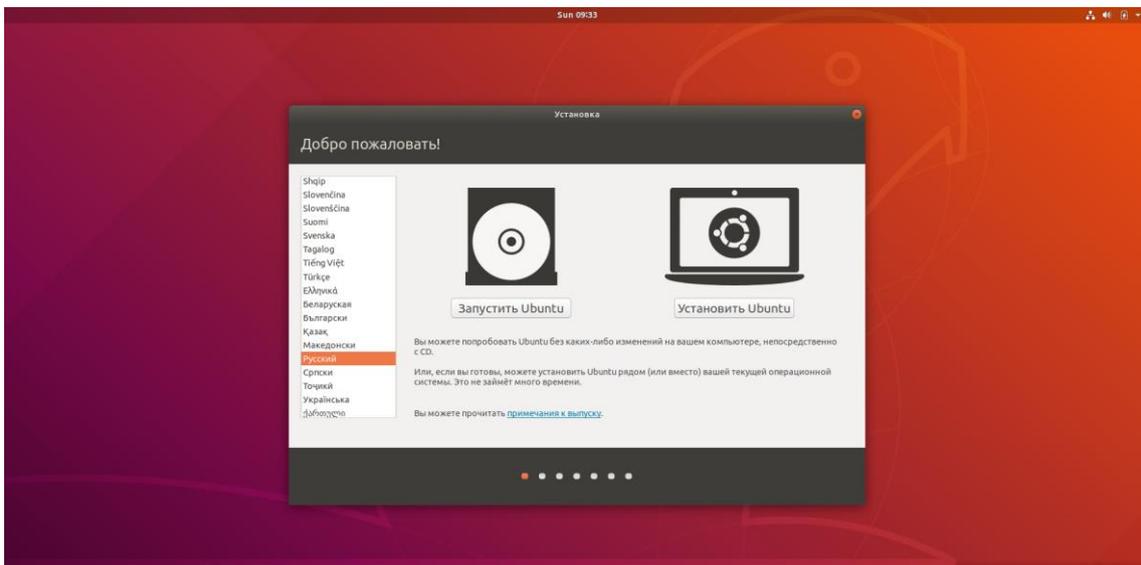
3. С помощью стрелок перенести USB-флеш-накопитель на первое место.
4. Нажать на клавишу F10 для сохранения изменений и выхода из BIOS

## Третий этап: установка операционной системы на ПК

После выхода из BIOS появится загрузочное окно операционной системы:

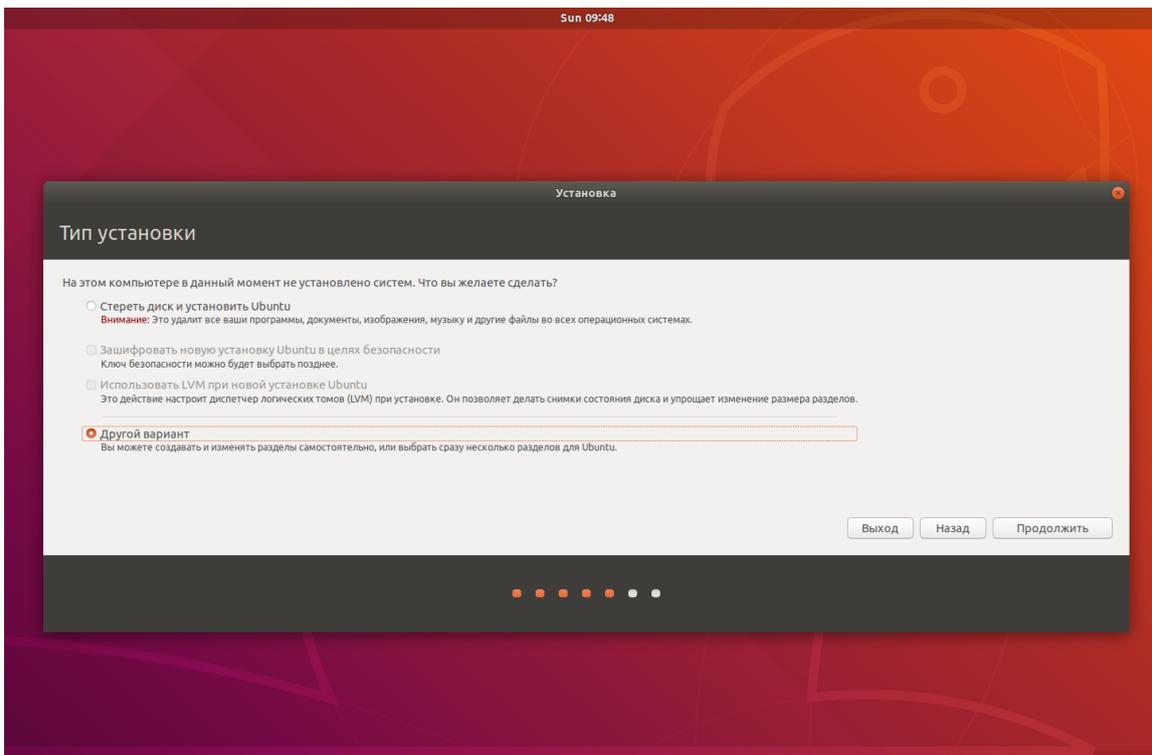


Далее необходимо выбрать пункт «Установить Ubuntu»



Ещё один важный пункт – «Тип установки»

В зависимости от того, будет ли новая ОС единственной на жёстком диске, или она будет работать рядом с другой ОС, расположенной на другом разделе, нужно выбрать подходящий вариант:



Далее необходимо провести настройку подключения к сети Интернет, выбрать часовой пояс, задать логин и пароль пользователя и т.д.

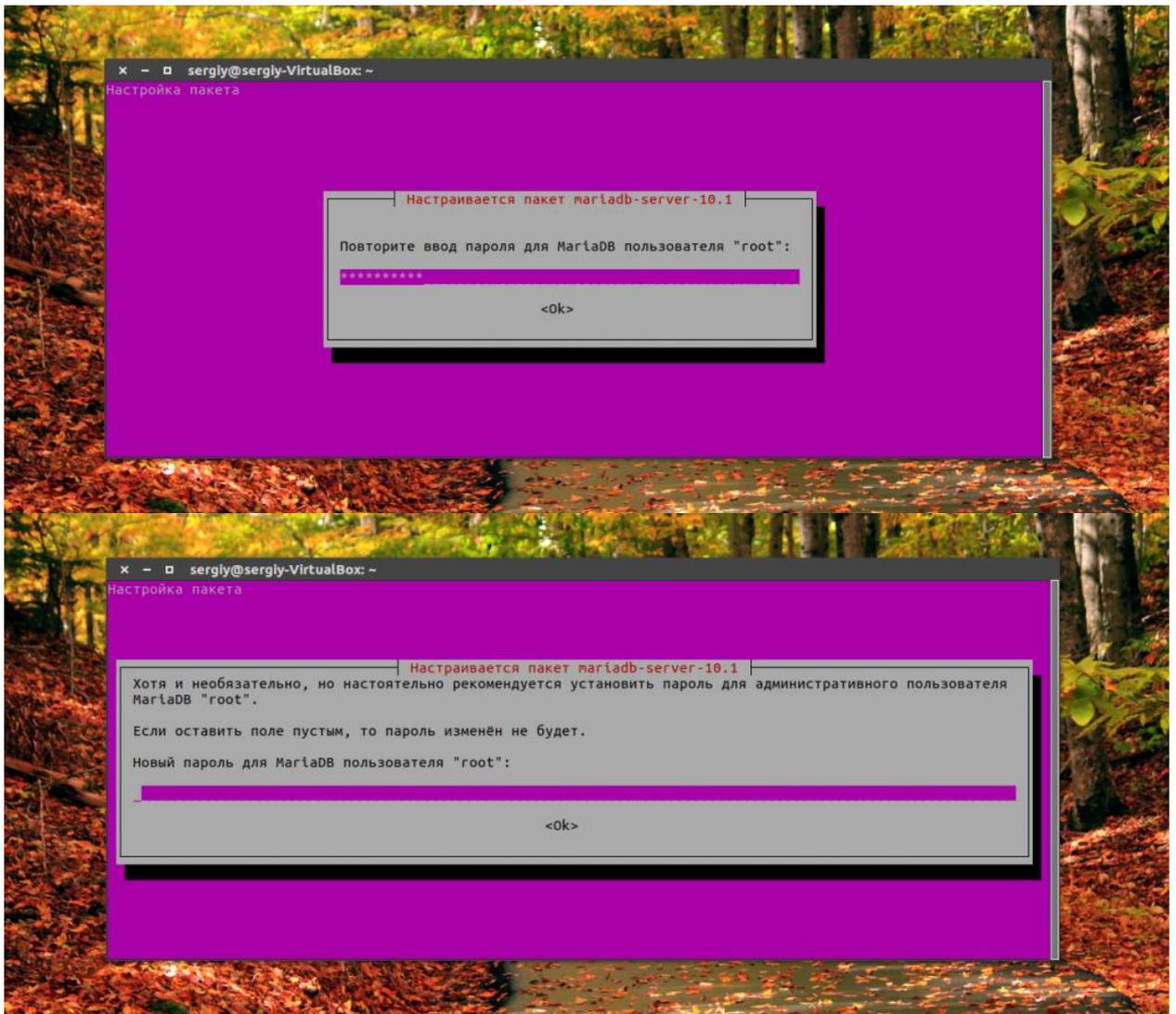
После окончания процесса установки система готова к работе!

## Установка открытой системы управления базами данных MySQL в *Ubuntu 18.04.1 LTS*

1. Запустить терминал Ubuntu (сочетание клавиш Ctrl + Alt + T)
2. Обновить списки пакетов для установки из официальных репозиториев:  

```
$ sudo apt update
```
3. Установка необходимых пакетов:  

```
$ sudo apt install mariadb-server mariadb-client
```
4. Во время установки нужно будет два раза ввести пароль для root пользователя базы данных:



5. После того как установка будет завершена, можно проверить все ли прошло успешно:

```
$ sudo systemctl status mysql
```

```
x - □ sergly@sergly-VirtualBox: ~
● mysql.service - LSB: Start and stop the mysql database server daemon
   Loaded: loaded (/etc/init.d/mysql; generated; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Птн 2016-12-30 21:06:50 EET; 13h ago
     Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
    Tasks: 26 (limit: 4915)
   CGroup: /system.slice/mysql.service
           └─1124 /bin/bash /usr/bin/mysqld_safe
             └─1285 /usr/sbin/mysqld --basedir=/usr --datadir=/var/lib/mysql --plugin-dir=/usr/lib/mysql/plugin --
               └─1286 logger -t mysqld -p daemon error

Дек 30 21:06:49 sergly-VirtualBox mysqld[1286]: Verston: '10.0.28-MariaDB-0ubuntu0.16.10.1' socket: '/var/run/m
Дек 30 21:06:50 sergly-VirtualBox mysqld[1092]: ...done.
Дек 30 21:06:50 sergly-VirtualBox systemd[1]: Started LSB: Start and stop the mysql database server daemon.
Дек 30 21:06:50 sergly-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[1395]: Upgrading MySQL tables if necessary.
Дек 30 21:06:51 sergly-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[1399]: /usr/bin/mysql_upgrade: the '--basedir' option
Дек 30 21:06:51 sergly-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[1399]: Looking for 'mysql' as: /usr/bin/mysql
Дек 30 21:06:51 sergly-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[1399]: Looking for 'mysqlcheck' as: /usr/bin/mysqlchec
Дек 30 21:06:51 sergly-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[1399]: This installation of MySQL is already upgraded
Дек 30 21:06:51 sergly-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[1413]: Checking for insecure root accounts.
Дек 30 21:06:51 sergly-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[1417]: Triggering myisam-recover for all MyISAM tables
~
~
lines 1-20/20 (END)
```

6. Если в статусе для пункта «Active» находится зелёная надпись «Active Running», а также красным цветом выделена версия программы MySQL, то установка прошла успешно!