

**ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА
«ЭЛЬБРУС»
для платформы x86-64
Руководство по установке
Версия 0.3**

Апрель 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	3
2. Системные требования	4
2.1 Требования к целевому ВК.....	4
3. Установка операционной системы «Эльбрус»	5
3.1 Установка с компакт-диска	5
3.1.1 Установка ОС «Эльбрус» с компакт-диска	5
3.1.2 Установка ОПО «Эльбрус» с компакт-диска.....	15

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Данный документ содержит руководство по установке операционной системы «Эльбрус» (ОС) и общего программного обеспечения «Эльбрус» (ОПО) для платформы x86-64. Установка ОС и ОПО на жесткий диск целевого вычислительного комплекса (ВК) производится с компакт-диска. Все действия по установке ОС и ОПО выполняются в режиме суперпользователя (root).

2. СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Требования к целевому ВК

Целевой ВК должен соответствовать следующим требованиям:

- процессор с архитектурой x86, x86-64;
- объем оперативной памяти - не менее 1 Гбайт;
- объем внешней памяти - не менее 40 Гбайт;
- VGA-совместимый видеоинтерфейс;
- наличие устройства DVD-ROM. Точка монтирования для данного устройства - `/mnt/cdrom` (при установке с компакт-диска).

3. УСТАНОВКА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ЭЛЬБРУС»

При установке используются следующие загрузочные компакт-диски:

- компакт-диск для установки ОС «Эльбрус» (том 1);
- компакт-диск для установки ОПО «Эльбрус» (том 2).

Работа по установке состоит из следующих этапов:

- 1) установка ОС «Эльбрус» (с компакт-диска);
- 2) установка ОПО «Эльбрус» (с компакт-диска).

Примечания.

1 Загрузочный компакт-диск может состоять из 2-х томов. Если загрузочный компакт-диск содержит единственный том - следует считать его томом 1.

2 Перед установкой рекомендуется сделать резервную копию данных с жесткого диска, на который планируется выполнить установку.

3.1 Установка с компакт-диска

3.1.1 Установка ОС «Эльбрус» с компакт-диска

Для установки ОС «Эльбрус» с компакт-диска необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В случае использования внешнего USB-привода для чтения компакт-дисков следует подключить USB-привод к целевому ВК.
- 2) Включить целевой ВК.
- 3) Вставить в устройство чтения компакт-дисков загрузочный компакт-диск ОС «Эльбрус» том 1.
- 4) Произвести настройку BIOS целевого ВК для возможности загрузки ВК с компакт-диска.
- 5) В появившемся меню загрузчика GRUB (рисунок 3.1) выбрать

```
Elbrus x86-64 install
```

Управление передается программе установки 'einst'. Для продолжения работы необходимо следовать диалогу. Процедура выбора параметров установки имеет интуитивно понятный интерфейс.



Рисунок 3.1

- 6) В окне «Выберите вариант установки» следует выбрать вариант 1 - «Установка по умолчанию» (рисунок 3.2).

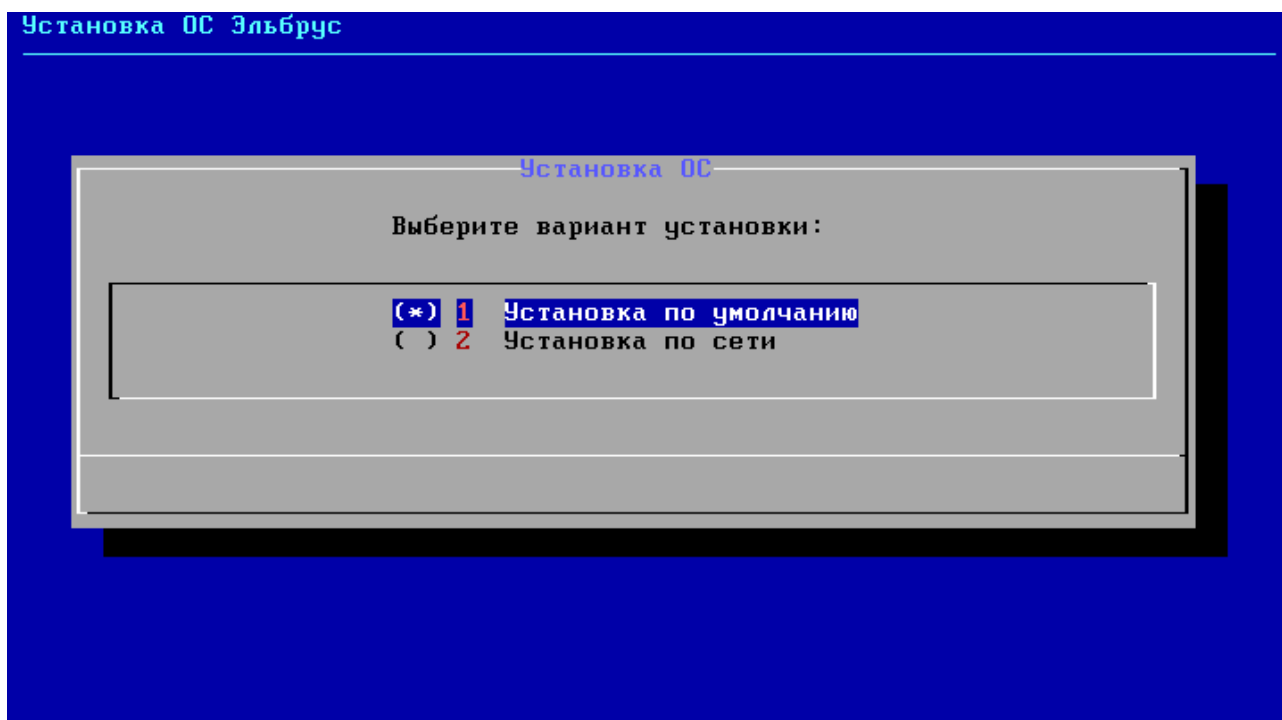


Рисунок 3.2

- 7) В окне «Выберите устройство-источник установки» следует выбрать устройство чтения компакт-дисков sr0 - CD-ROM (рисунок 3.3).

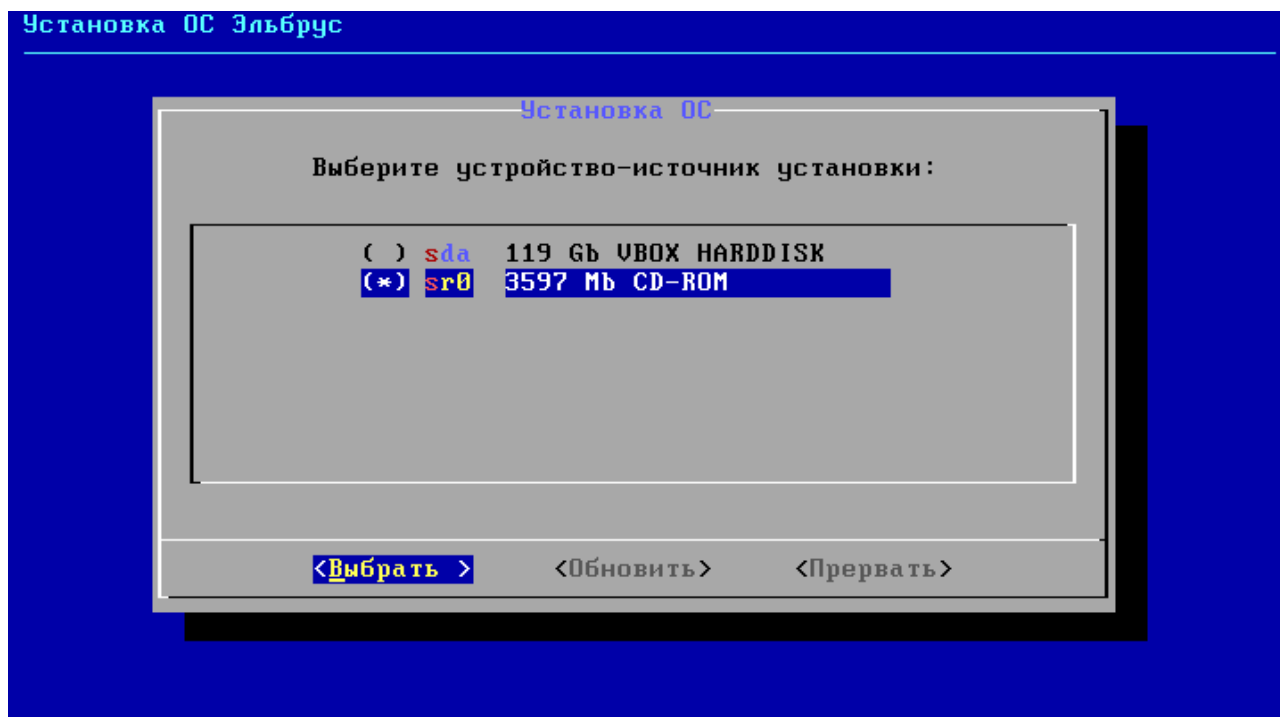


Рисунок 3.3

8) В окне «Выберите пункты для установки» предлагается оставить пункты date («Настройка даты и времени») и net («Настроить сеть»), как это показано на рисунке 3.4.

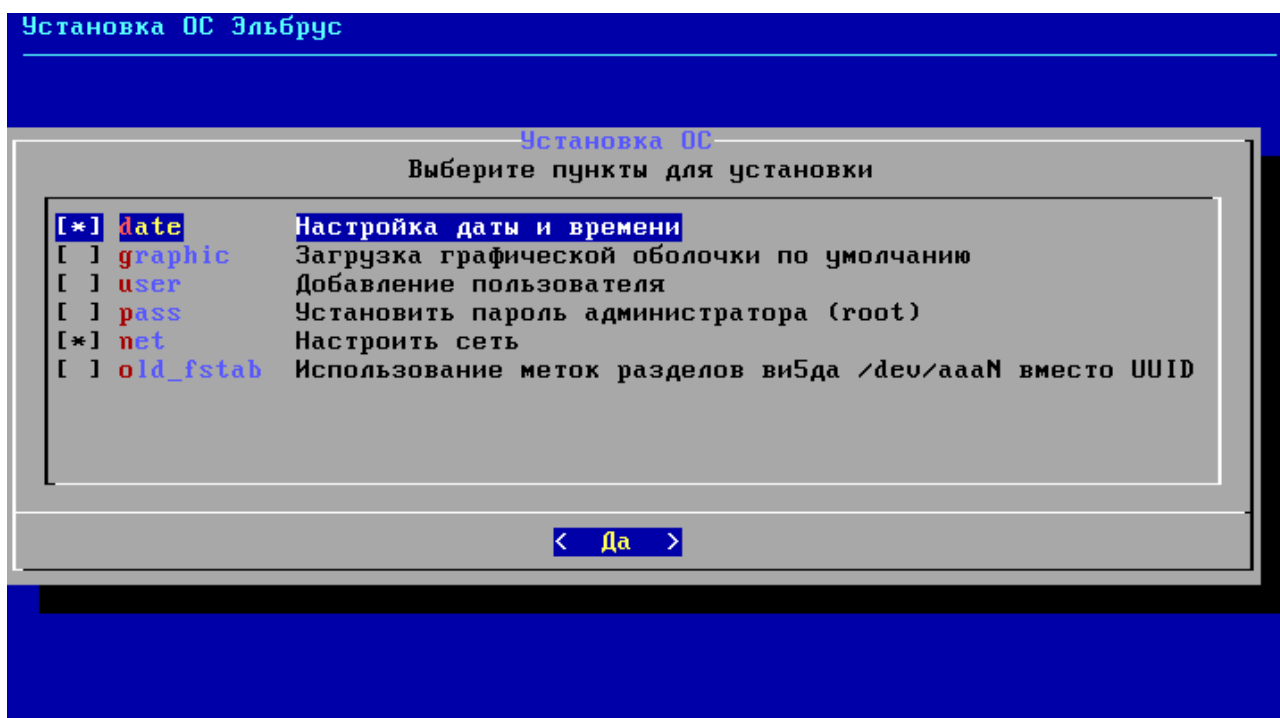


Рисунок 3.4

9) В окне «Настройка даты» задать текущую дату (рисунок 3.5).

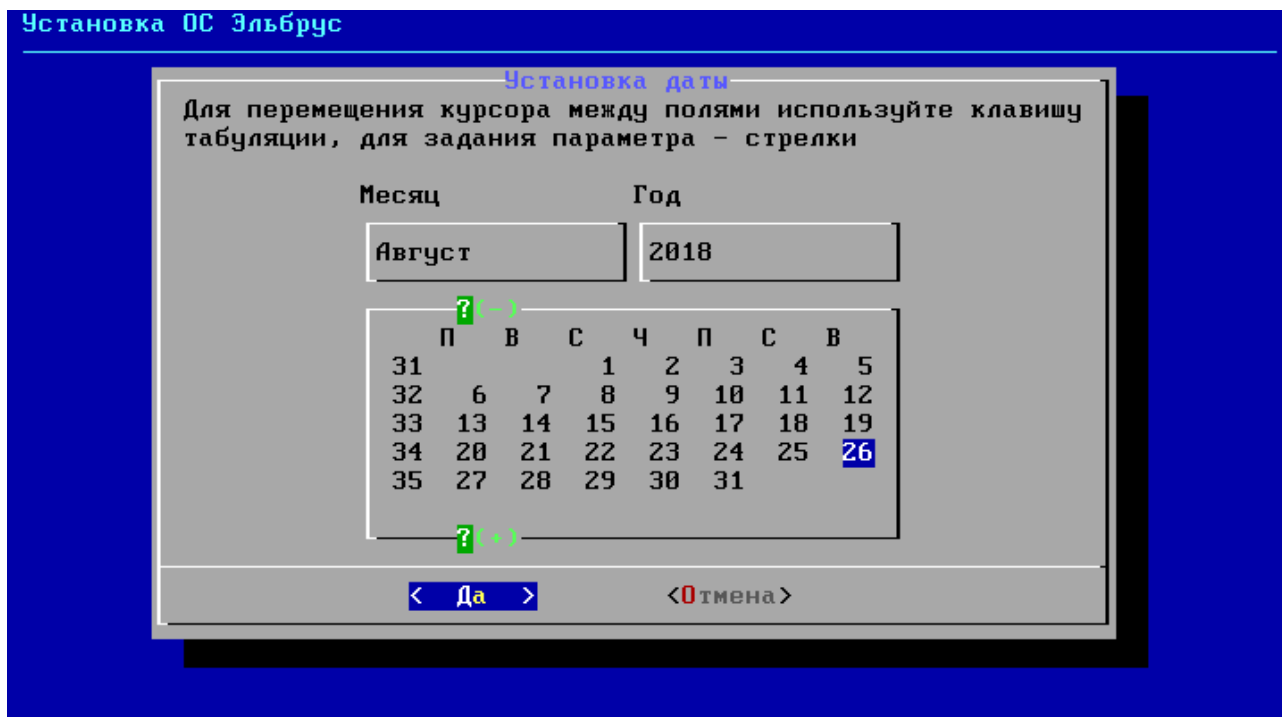


Рисунок 3.5

10) В окне «Часовой пояс. Выберите регион» выбрать подходящий регион (на рисунке 3.6 - «Europe»).

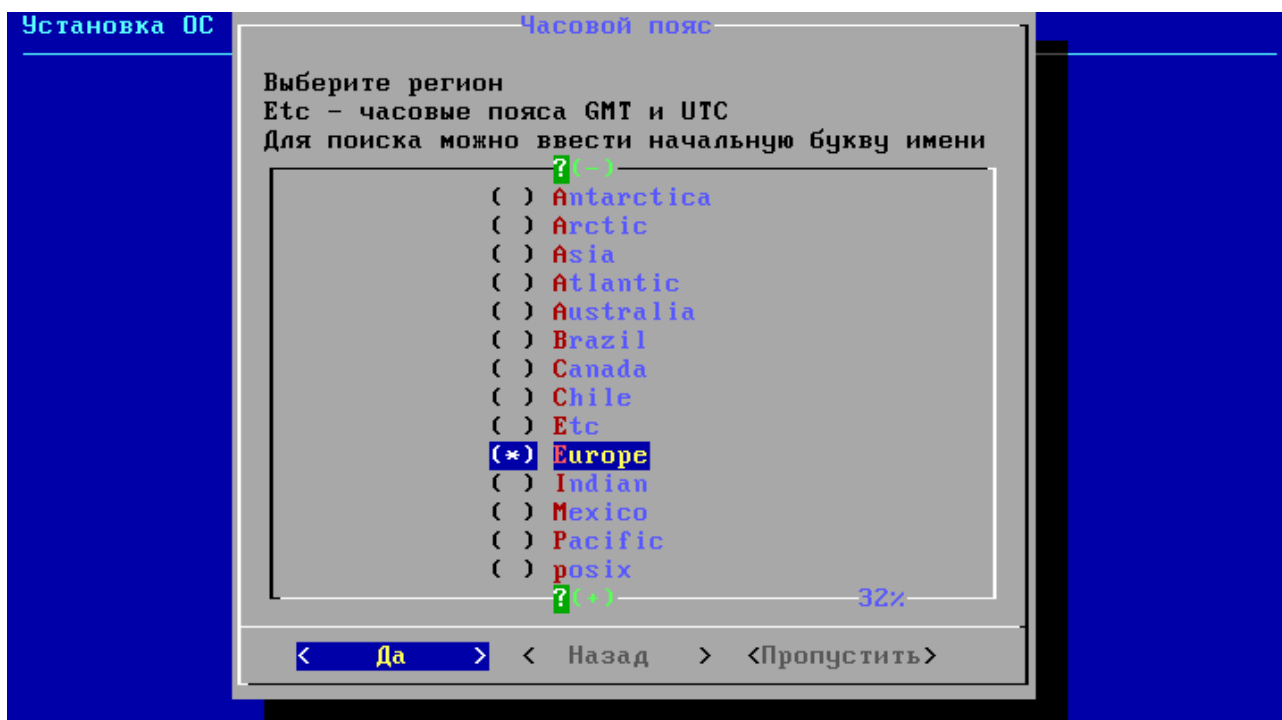


Рисунок 3.6

11) В окне «Часовой пояс. Выберите часовой пояс» выбрать подходящий часовой пояс (на рисунке 3.7 - «Moscow»).

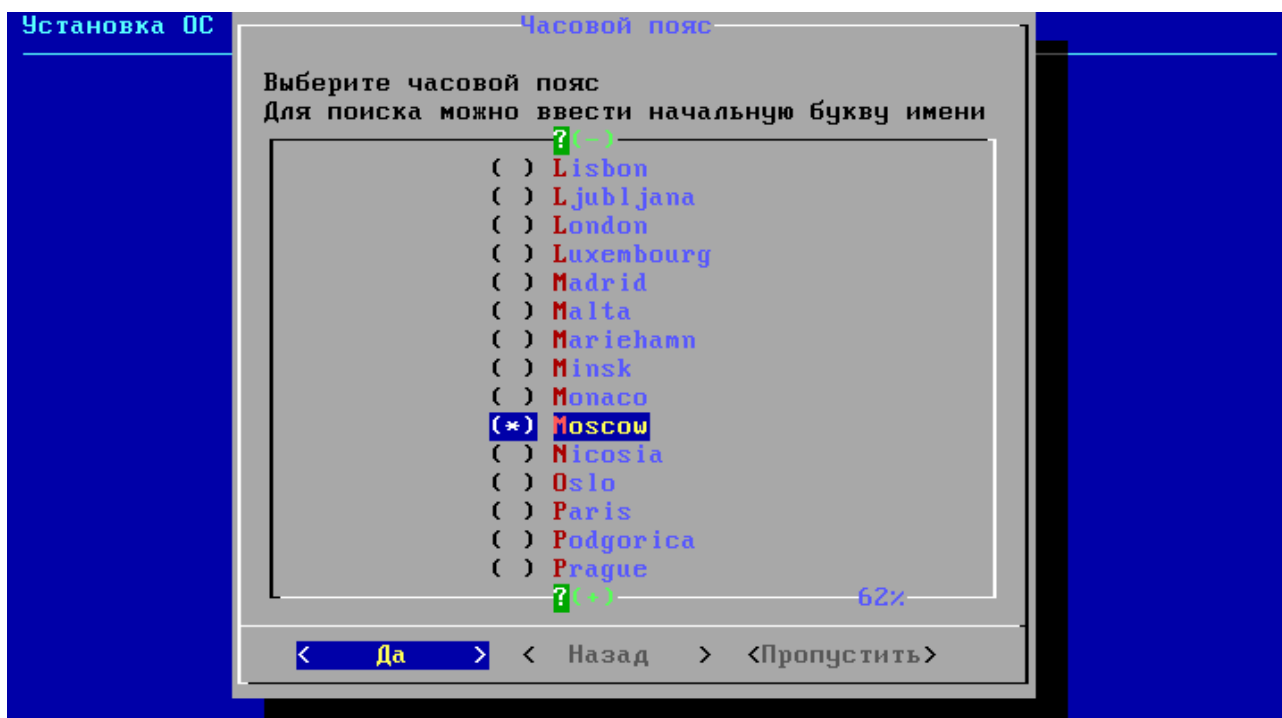


Рисунок 3.7

12) В окне «Установка времени» задать текущее время (рисунок 3.8).

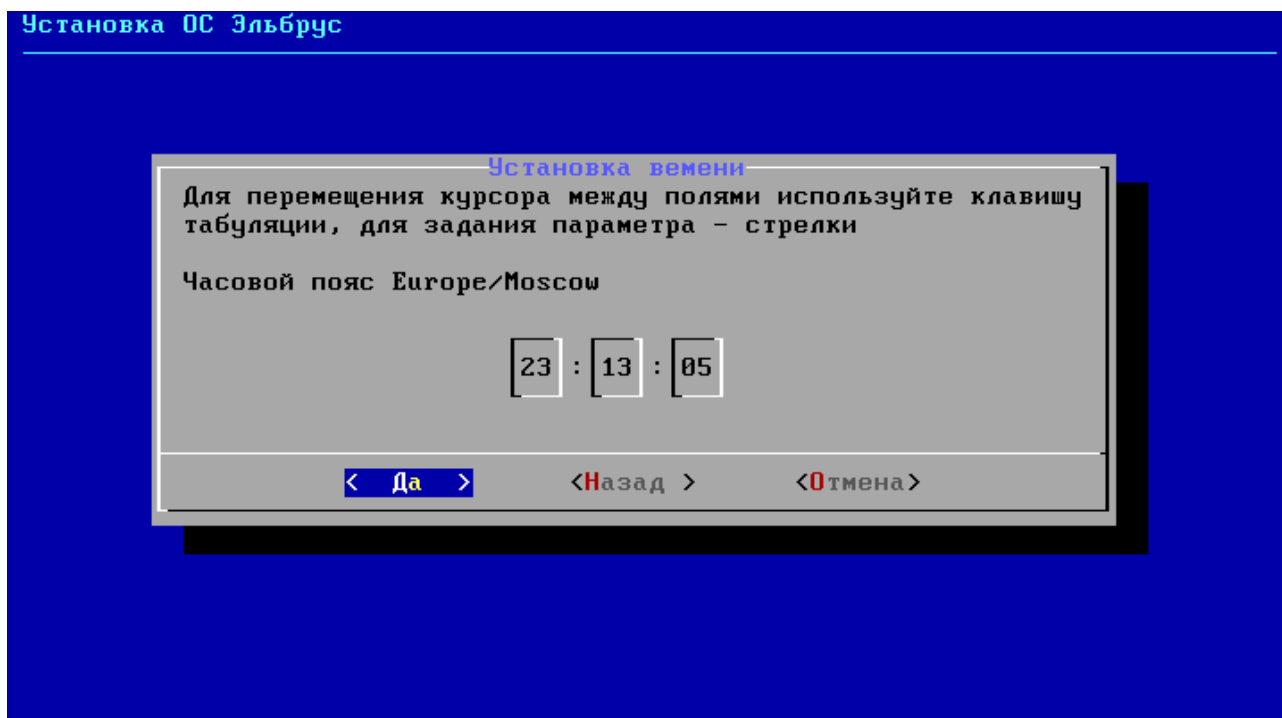


Рисунок 3.8

13) В окне «Выбор метапакетов для установки» оставить выбранными все метапакеты (рисунок 3.9).

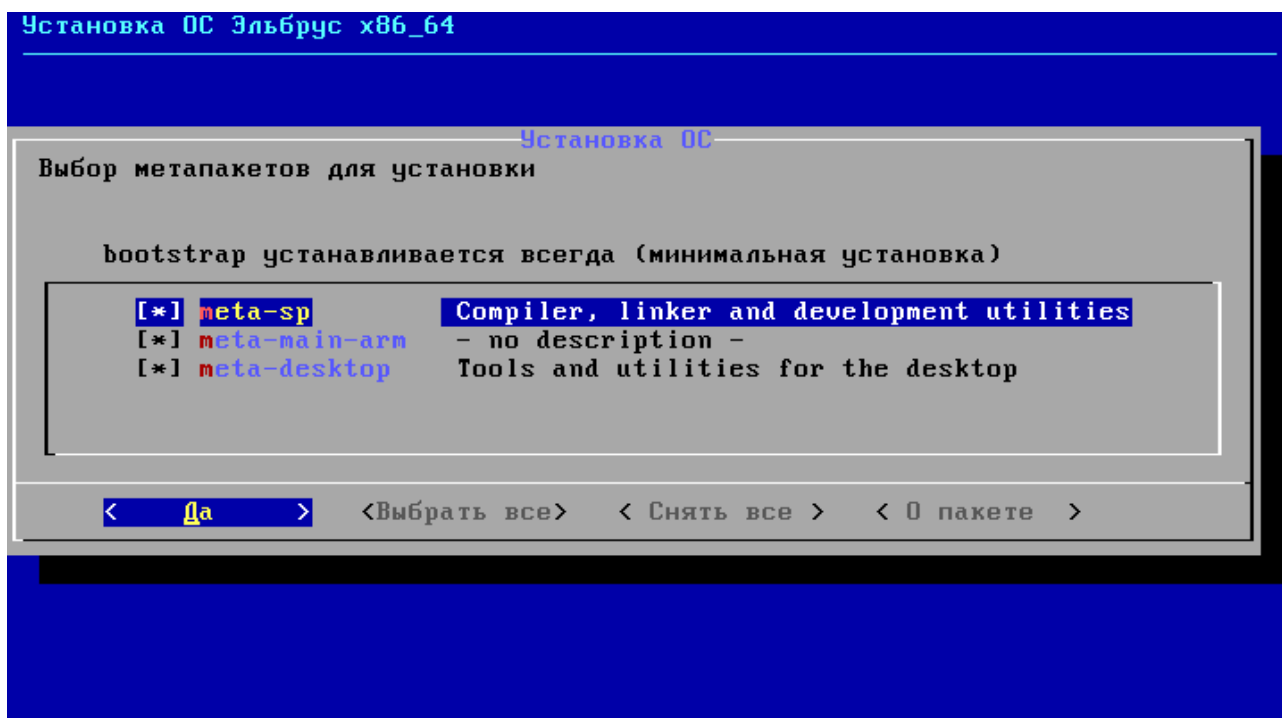


Рисунок 3.9

14) В окне «Установить ядро и компоненты по умолчанию» принять предлагаемые к установке ядро и компоненты, нажав «Да» (рисунок 3.10).

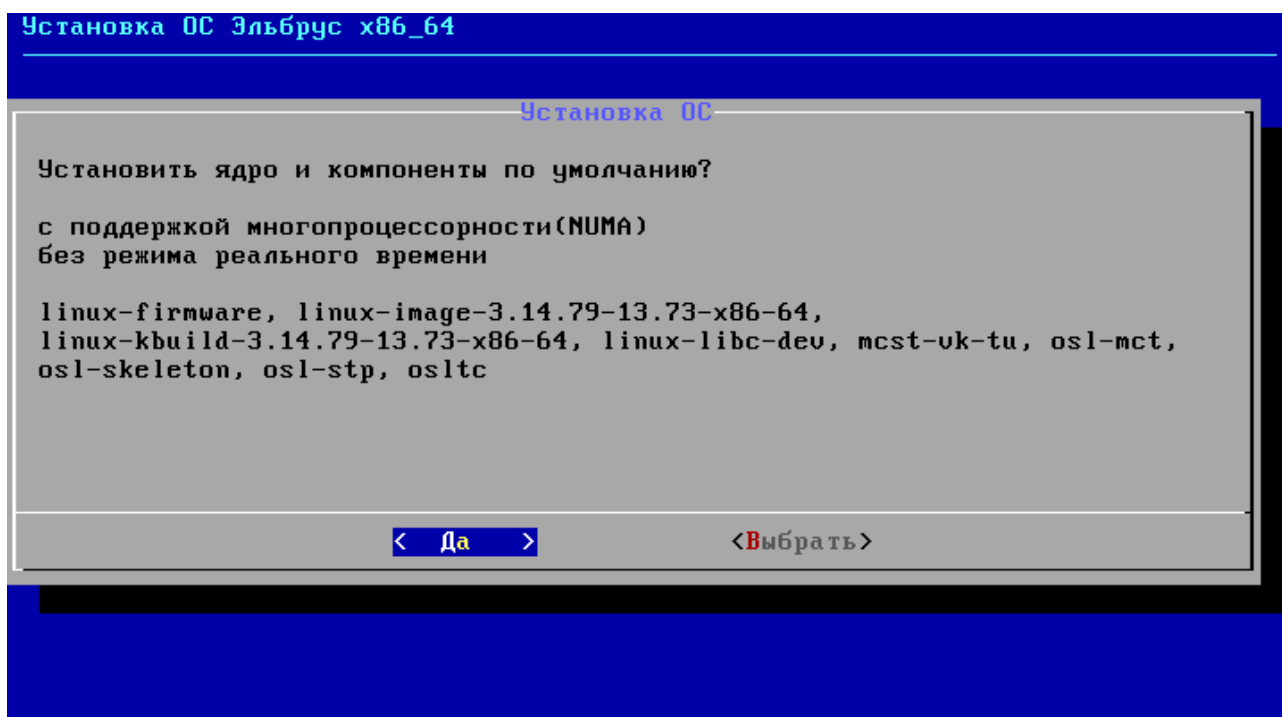


Рисунок 3.10

15) В окне «Выберите вариант разбиения диска» выбрать вариант 1 – «Разбиение диска на разделы по умолчанию» (рисунок 3.11).

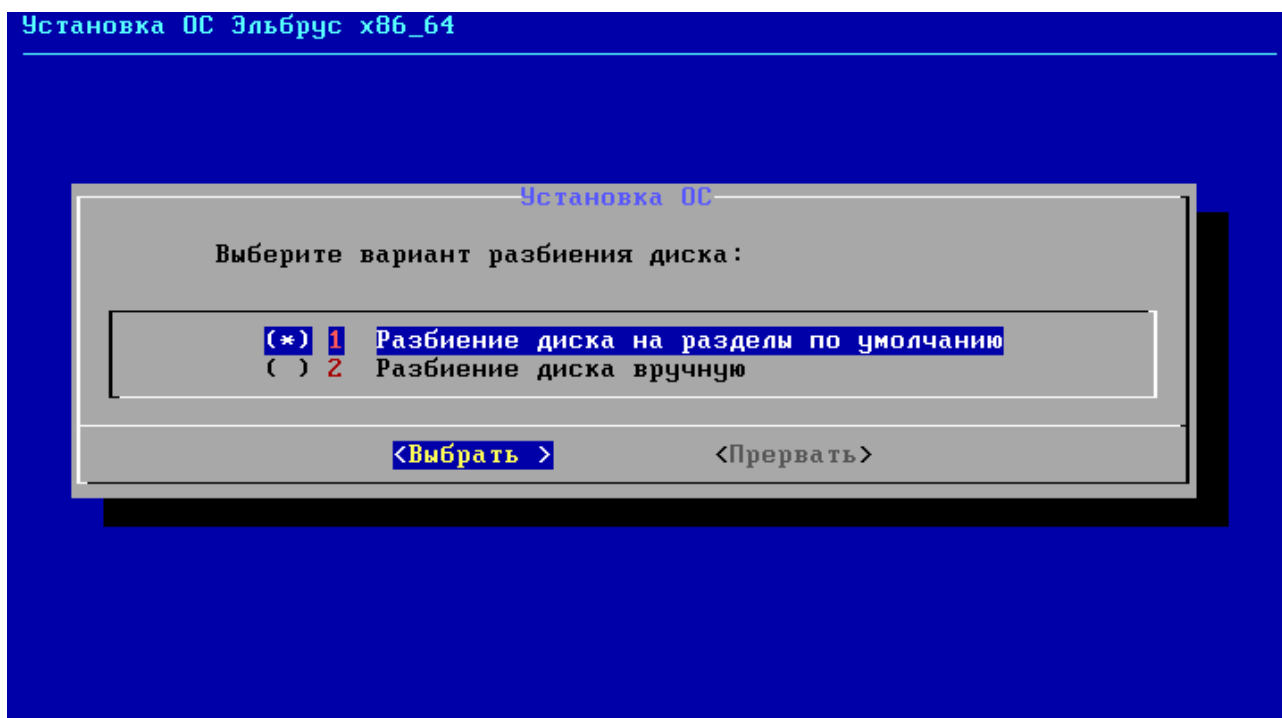


Рисунок 3.11

16) В окне «Выберите целевое устройство установки» выбрать подходящий диск из установленных на целевом ПК дисков (рисунок 3.12).

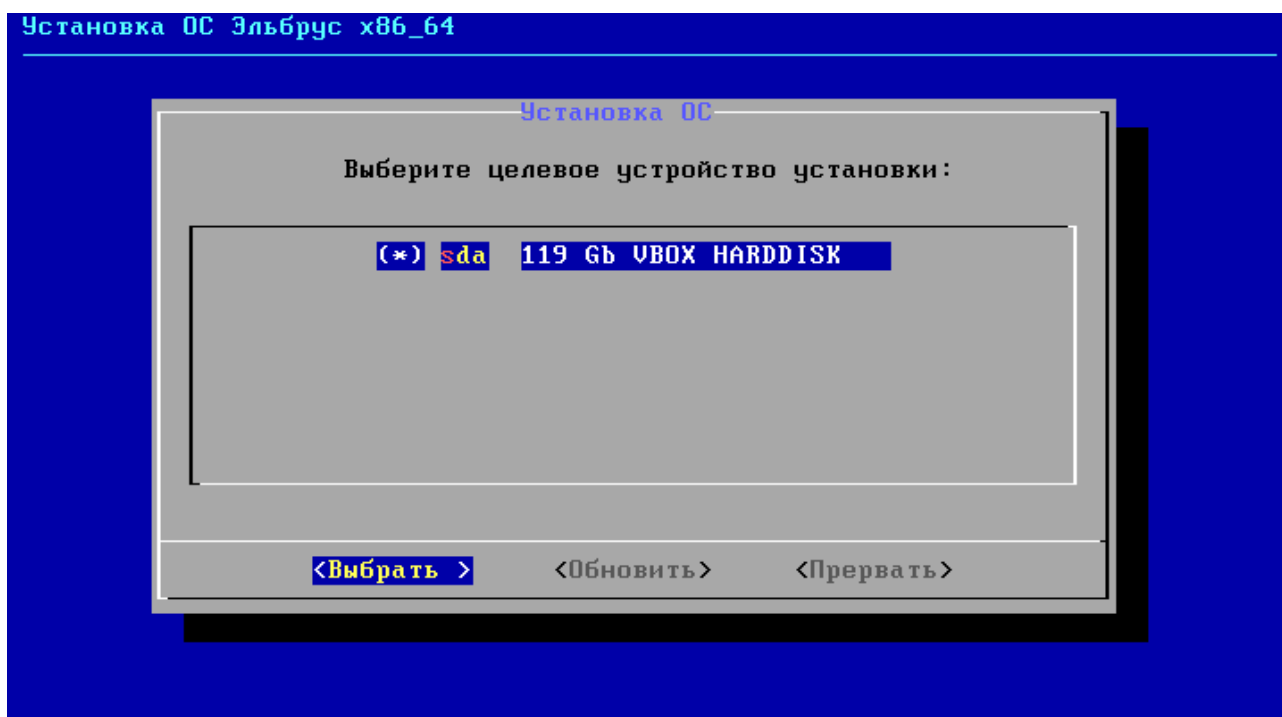


Рисунок 3.12

- 17) Согласиться с предложенным вариантом разбиения диска на разделы (рисунок 3.13).

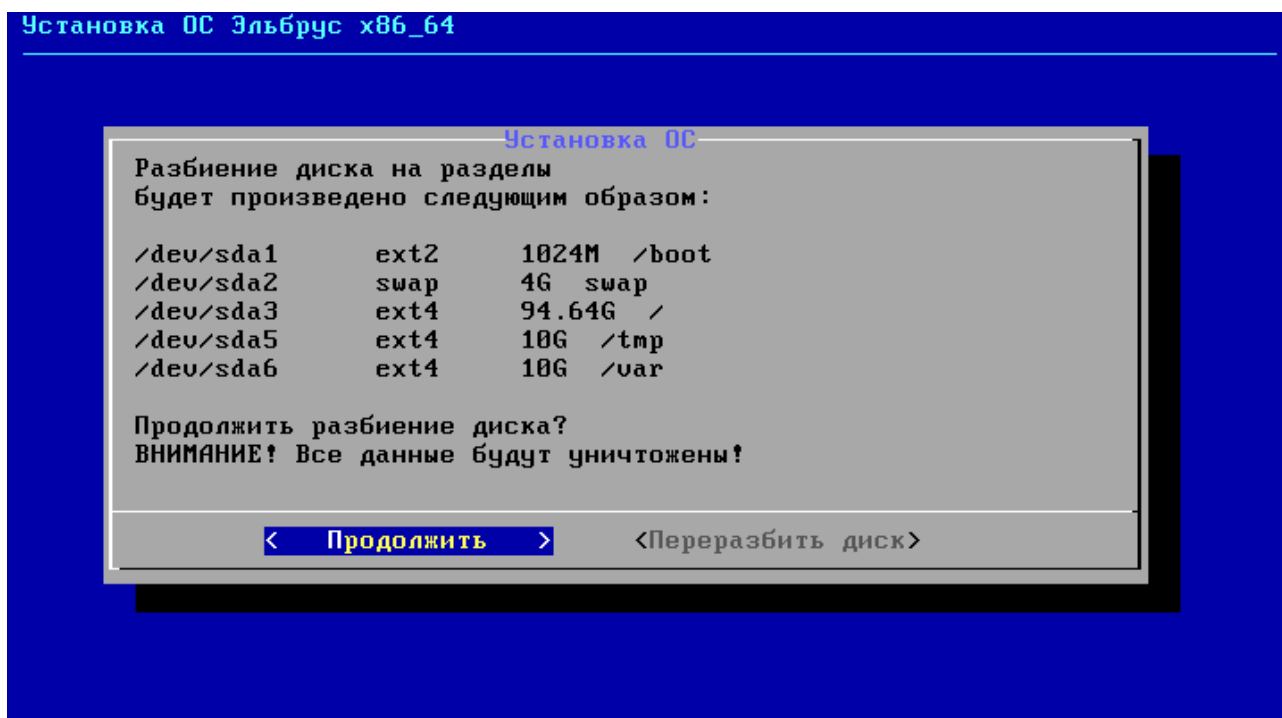


Рисунок 3.13

- 18) По завершении установки загрузочного диска том 1 произвести настройку сети (рисунок 3.14).

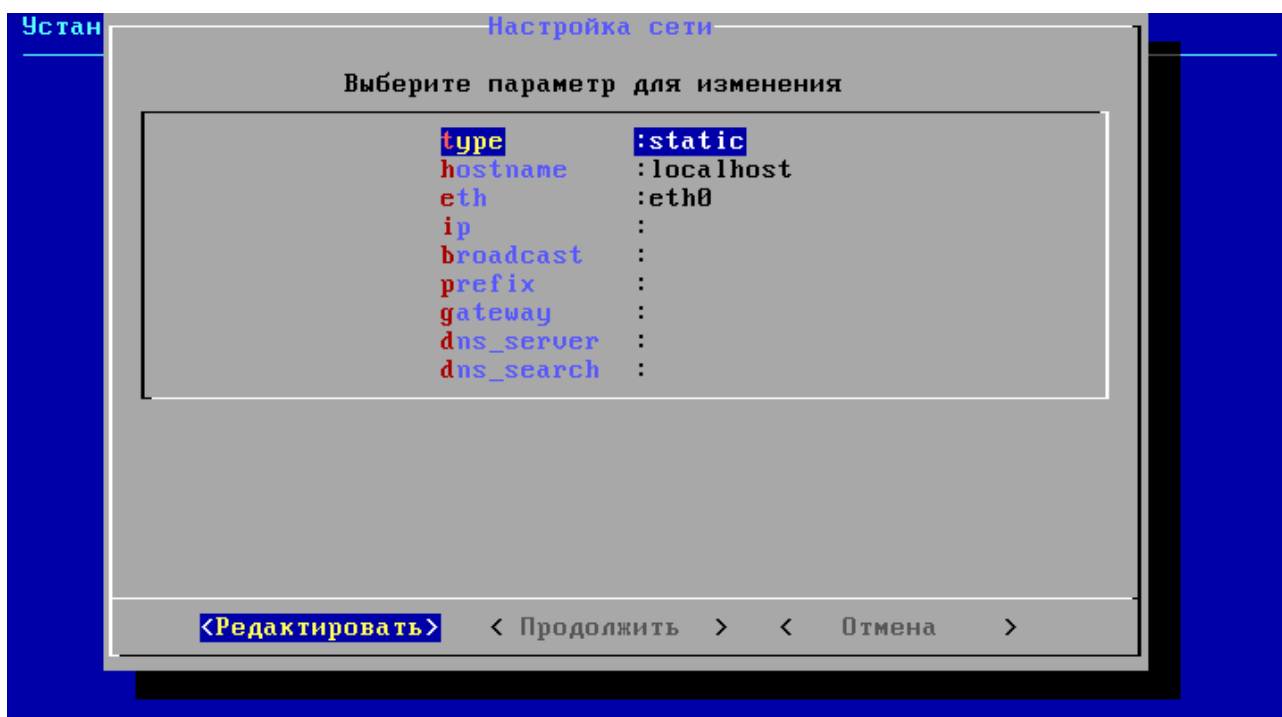


Рисунок 3.14

Будет предложено настроить статическую сетевую конфигурацию: необходимо задать сетевое имя ВК, ввести IP-адрес, широковещательный адрес, маску подсети, IP-адрес шлюза и IP-адреса DNS-серверов.

- 19) Выбрав параметр для изменения hostname, задать сетевое имя ВК (рисунок 3.15).

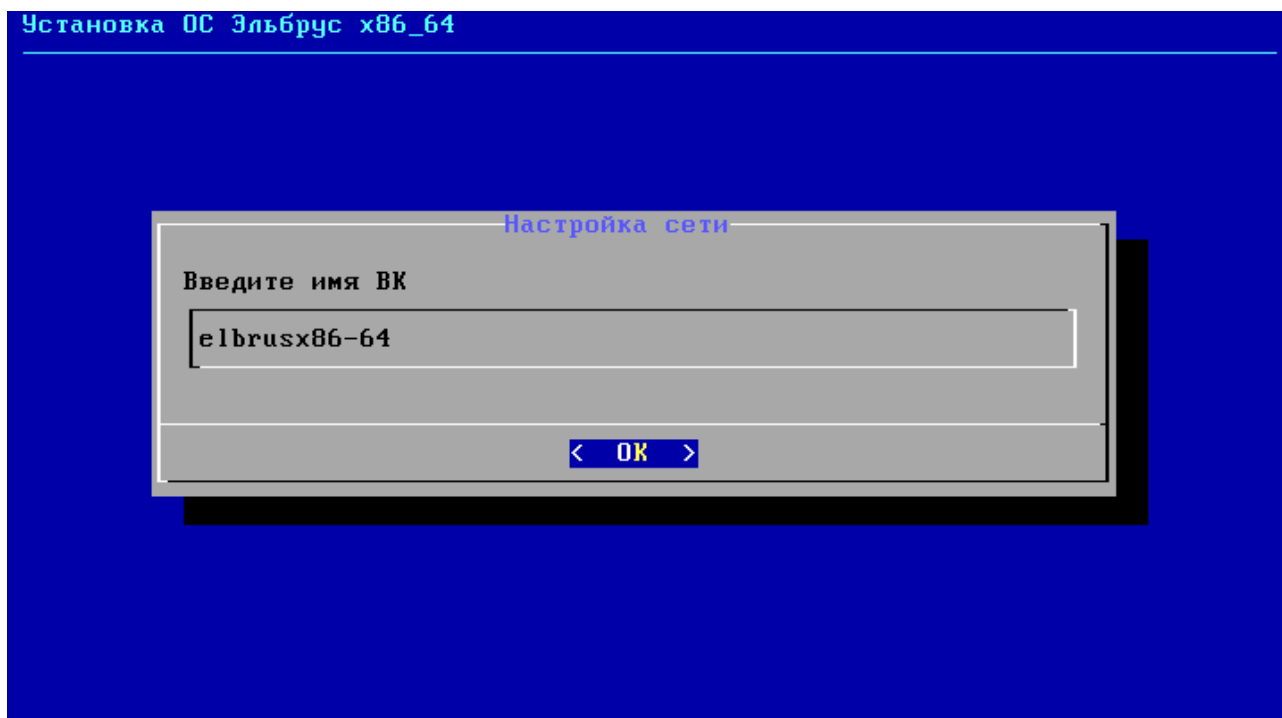


Рисунок 3.15

- 20) После задания всех параметров, сетевые настройки могут выглядеть так, как показано на рисунке 3.16.

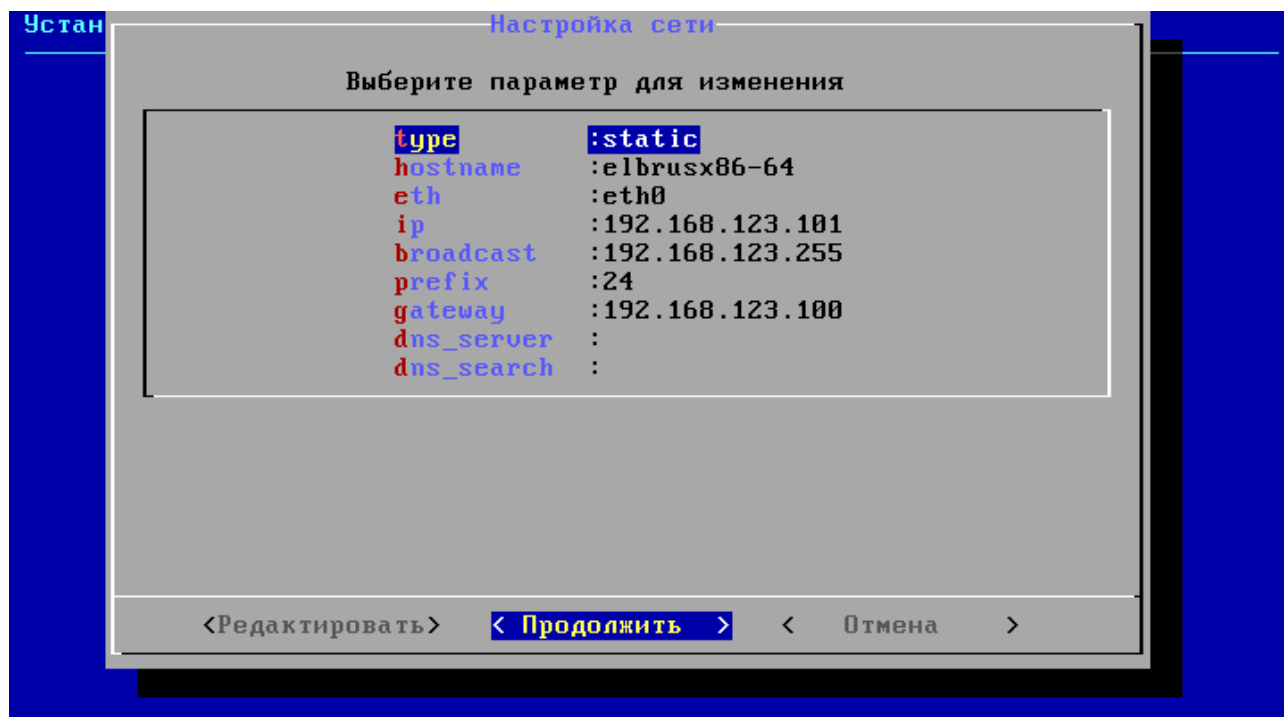


Рисунок 3.16

21) Во время установки автоматически создается учетная запись суперпользователя `root`, зарезервированная для администратора ВК. Пароль по умолчанию для `root`: "f2line." (рисунок 3.17).

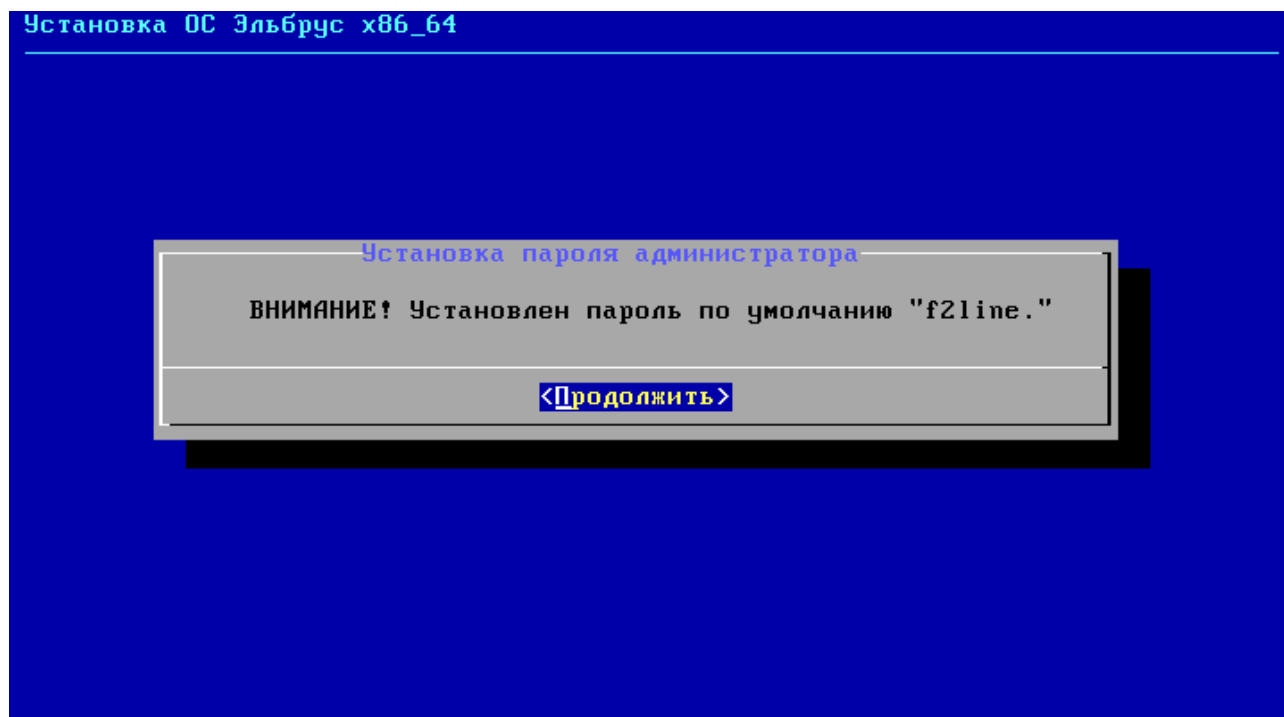


Рисунок 3.17

22) Для завершения установки ОС «Эльбрус» следует перезапустить целевой ВК (рисунок 3.18).

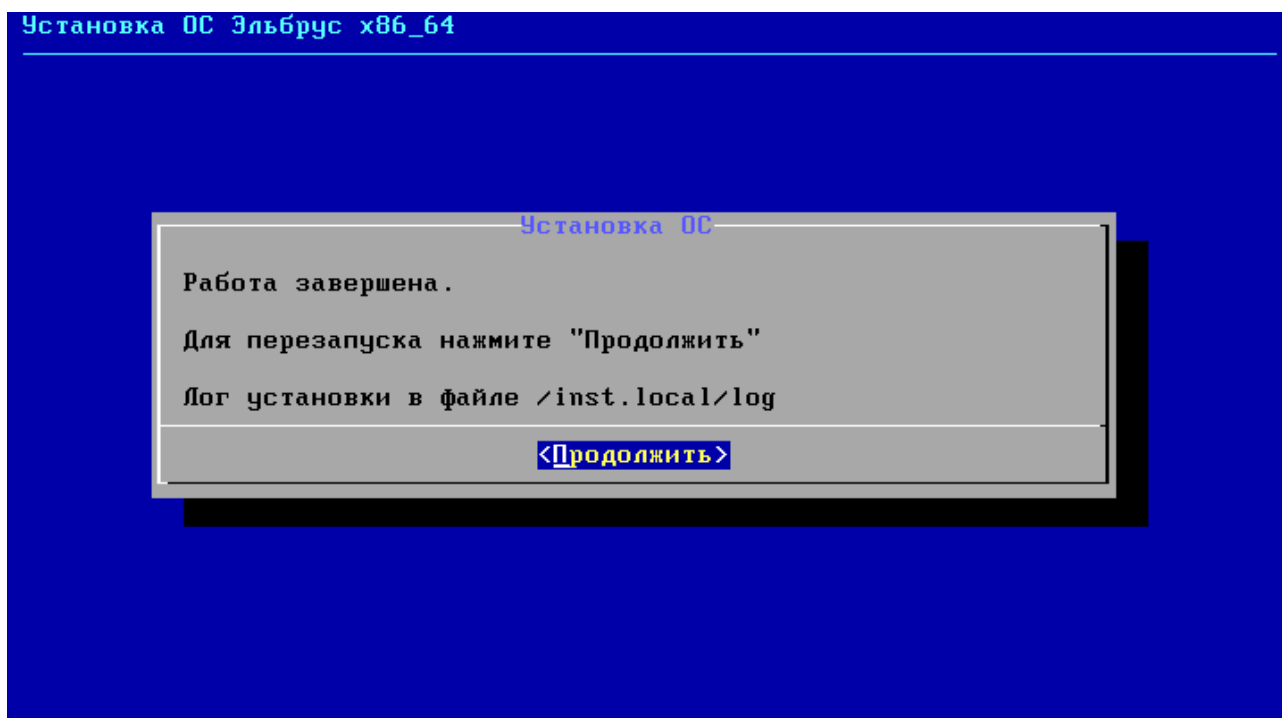


Рисунок 3.18

3.1.2 Установка ОПО «Эльбрус» с компакт-диска

Для установки ОПО «Эльбрус» следует выполнить следующие действия:

- 1) Загрузить ОС «Эльбрус» после установки загрузочного диска том 1 (см. п. 3.1.1).
- 2) Для входа в систему ввести логин (`root`) и пароль, заданный при установке (по умолчанию, "`f2line.`") (рисунок 3.19).
- 3) Вставить в устройство чтения компакт-дисков компакт-диск с ОПО «Эльбрус» (том 2).


- 4) Подмонтировать компакт-диск с ОПО «Эльбрус» в каталог `/mnt/cdrom`.
В случае использования внешнего USB-привода: подключить привод к ВК.
Для монтирования компакт-диска ввести команду:

```
mount <устройство_чтения_оптических_дисков> /mnt/cdrom
```

где `<устройство_чтения_оптических_дисков>` имеет обозначения в зависимости от интерфейса подключения дисковых накопителей: `/dev/sr0` (SATA/USB).

Пример для устройства с интерфейсом USB:

```
mount /dev/sr0 /mnt/cdrom
```



```
elbrusx86-64 login: root  
Password:
```

Рисунок 3.19

5) Последовательно выполнить команды в изложенном ниже порядке:

```
apt-get update
```

```
apt-get -fy --force-yes install all-packages
```

где `all-packages` - название списка всех пакетов. Если в процессе установки погаснет экран, то для возобновления вывода на экран требуется нажать клавишу `<Shift>`.

6) Для завершения общей установки необходимо перезагрузить систему, выполнив команду:

```
reboot
```