
Ядро ОС Linux. Модульная
структура ядра, компиляция, сборка
ядра.

Содержание

Что такое ядро?

Причины обновления ядра

Способы обновления ядра

Нумерация версий ядра

Подготовка к обновлению ядра

<https://www.kernel.org/>

```
artem@VENOM:~/Downloads$ sudo tar xJf linux-3.11.1.tar.xz
```

```
artem@VENOM:~$ sudo apt-get install build-essential kernel-package libncurses-dev
```

```
artem@VENOM:/usr/src$ sudo ln -s /home/artem/Downloads/linux-3.11.1 linux
```

Конфигурирование

КОМПОНЕНТОВ

```
artem@VENOM:/usr/src/linux$ sudo make menuconfig
```

```
.config - Linux/x86 3.11.1 Kernel Configuration
```

Linux/x86 3.11.1 Kernel Configuration

Arrow keys navigate the menu. <Enter> selects submenus ---> (or empty submenus ----). Highlighted letters are hotkeys. Pressing <Y> includes, <N> excludes, <M> modularizes features. Press <Esc><Esc> to exit, <?> for Help, </> for Search. Legend: [*] built-in []

[] 64-bit kernel

- General setup --->
- [*] Enable loadable module support --->
- [*] Enable the block layer --->
- Processor type and features --->
- Power management and ACPI options --->
- Bus options (PCI etc.) --->
- Executable file formats / Emulations --->
- *- Networking support --->
- Device Drivers --->

v(+)

<Select>

< Exit >

< Help >

< Save >

< Load >

Компиляция и установка ядра

```
artem@VENOM:/usr/src/linux$ sudo make-kpkg clean
```

```
artem@VENOM:/usr/src/linux$ make-kpkg --initrd --append-to-version=agt kernel_image kernel_headers
```

```
linux-headers-3.11.1-agt_3.11.1-agt-10.00.Custom_i386.deb  
linux-image-3.11.1-agt_3.11.1-agt-10.00.Custom_i386.deb
```

```
sudo dpkg -i linux-image-3.11.1-agt_3.11.1-agt-10.00.Custom_i386.deb  
sudo dpkg -i linux-headers-3.11.1-agt_3.11.1-agt-10.00.Custom_i386.deb
```

```
artem@VENOM:~$ uname -r  
3.11.1-agt
```