

# Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в МСВСфера 6.3 АРМ + НО2



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ  
И РАЗРАБОТКИ

125375, г. Москва, ул. Тверская, дом 7,  
подъезд 7, 2-ой этаж, офис 1а.

телефон: +7 (495) 988-27-09  
факс: +7 (495) 745-40-81

[www.ncpr.su](http://www.ncpr.su)



## Сборка Wine-1.8.6-1 с помощью CentOS 6.7

1. Скачайте дистрибутив операционной системы CentOS 6.7 по ссылке:  
[http://vault.centos.org/6.7/isos/x86\\_64/CentOS-6.7-x86\\_64-bin-DVD1.iso](http://vault.centos.org/6.7/isos/x86_64/CentOS-6.7-x86_64-bin-DVD1.iso)
2. Создайте загрузочный USB-носитель, например, с помощью утилиты dd (подробнее – <http://wiki.centos.org/HowTos/InstallFromUSBkey>)
3. С помощью созданного загрузочного USB-носителя установите на своем компьютере CentOS 6.7 в конфигурации «Software And Development Station»
4. От имени суперпользователя root настройте подключение к Интернету, выполнив терминальную команду:  
`ifup eth0`
5. Установите программный пакет mock с помощью команды:  
`yum install mock`
6. Установить программный пакет yum-utils с помощью команды:  
`yum install yum-utils`



7. Создайте файл с информацией о репозиториях, содержащих исходные тексты Wine, с помощью команды:

```
vi /etc/yum.repos.d/srpm.repo
```

и запишите в него следующие данные:

```
[centos-vault]
```

```
name=Centos - Vault
```

```
baseurl=http://vault.centos.org/6.7/os/Source/
```

```
enabled=1
```

```
[centos-vault-update]
```

```
name=Centos – Vault - Update
```

```
baseurl=http://vault.centos.org/6.7/updates/Source/
```

```
enabled=1
```



8. Создайте в каталоге `/etc/mock/` два конфигурационных файла для компиляции исходных текстов и сборки пакетов дистрибутива Wine с помощью программы `mock` для архитектур `i386` и `x86_64`:

первый конфигурационный файл

```
vi /etc/mock/sphere-6-i386.cfg
```

со следующими данными:

```
config_opts['root'] = 'mockbuild_sphere-6-i686'  
config_opts['target_arch'] = 'i686'  
config_opts['legal_host_arches'] = ('i386', 'i586', 'i686', 'x86_64')  
config_opts['chroot_setup_cmd'] = 'groupinstall buildsys-build'  
config_opts['dist'] = 'sp6' # only useful for --resultdir variable subst  
config_opts['macros']['%vendor'] = 'MSVSphere'  
config_opts['macros']['%packager'] = 'MSVSphere'  
config_opts['macros']['%dist'] = '.sp6'
```



## Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в МСВСфера 6.3 АРМ + НО2

```
config_opts['yum.conf'] = ""
[main]
cachedir=/var/cache/yum
debuglevel=1
reposdir=/dev/null
logfile=/var/log/yum.log
retries=20
obsoletes=1
gpgcheck=0
assumeyes=1
syslog_ident=mock
syslog_device=

# repos
[base]
name=BaseOS
enabled=1
baseurl=http://vault.centos.org/6.7/os/i386/
failovermethod=priority
```



## Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в MCSФСфера 6.3 АРМ + НО2

```
[updates]
name=updates
enabled=1
baseurl=http://vault.centos.org/6.7/updates/i386/
failovermethod=priority
```

```
[epel]
name=epel
baseurl=http://dl.fedoraproject.org/pub/epel/6/i386/
failovermethod=priority
"""
```



второй конфигурационный файл  
vi /etc/mock/sphere-6-x86\_64.cfg  
со следующими данными:

```
config_opts['root'] = 'mockbuild_sphere-6-x86_64' # 'epel-6-x86_64'  
config_opts['target_arch'] = 'x86_64'  
config_opts['legal_host_arches'] = ('x86_64',)  
config_opts['chroot_setup_cmd'] = 'groupinstall buildsys-build'  
config_opts['dist'] = 'sp6' # only useful for --resultdir variable subst  
config_opts['macros']['%vendor'] = 'MSVSphere'  
config_opts['macros']['%packager'] = 'MSVSphere'  
config_opts['macros']['%dist'] = '.sp6'  
  
config_opts['macros']['%libguestfs_buildnet'] = '1'  
config_opts['macros']['%libguestfs_runtests'] = '0'  
config_opts['macros']['%runselftest'] = '0'
```



## Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в МСВСфера 6.3 АРМ + НО2

```
config_opts['yum.conf'] = ""
[main]
cachedir=/var/cache/yum
debuglevel=1
reposdir=/dev/null
logfile=/var/log/yum.log
retries=20
obsoletes=1
gpgcheck=0
assumeyes=1
syslog_ident=mock
syslog_device=

# repos
[base]
name=BaseOS
enabled=1
baseurl=http://vault.centos.org/6.7/os/x86_64/
failovermethod=priority
```





```
[updates]
name=updates
enabled=1
baseurl=http://vault.centos.org/6.7/updates/x86_64/
failovermethod=priority
```

```
[epel]
name=epel
baseurl=http://dl.fedoraproject.org/pub/epel/6/x86_64/
failovermethod=priority
""
```

9. Скачайте в корневой каталог все файлы с исходными текстами из Приложения 1 с помощью команды:  
`yumdownloader --archlist=src --source {название пакета}-  
{версия}.{название дистрибутива}`



10. Скомпилируйте и соберите в пакеты каждый из скачанных исходных текстов с помощью команды:

```
mock --r /путь_к_конфигурационному_файлу/ rebuild  
/путь_к_файлу_с_исходными_текстами/название_пакета.src.rpm  
--resultdir путь_к_каталогу_с_результатами_сборки
```

По окончании компиляции и сборки готовые пакеты вместе с соответствующими протоколами будут помещены в каталоги, указанные ключом `resultdir`.

Примечание: перед началом компиляции и сборки исходных текстов файла `nss-3.21.0-0.3.el6_7.src.rpm` необходимо сменить дату в системе на апрель 2015 года, например, с помощью команды:

```
date --set="2 APR 2015 00:00:00"
```

После завершения компиляции и сборки следует восстановить текущую дату.



11. Создайте в корневом каталоге новый каталог с помощью команды:  
`mkdir wine_res`
12. Скопируйте в созданный каталог перечисленные в Приложении 2 готовые пакеты, с помощью команд:  
`cp -av /{название каталога}/{название пакета} /wine_res`
13. Создайте в корневом каталоге iso-образ дистрибутива Wine с помощью команды:  
`mkisofs -r -R -J -l -V MSVSphere_Wine -o  
msvsphere_wine_yum_repo_1_8_6-1.iso /wine_res`  
после чего скопируйте его на внешний носитель.



## Установка Wine-1.8.6-1 в MSVCсфера 6.3 APM + NO2

1. Убедитесь, что операционная система MSVCсфера 6.3 APM + NO2 установлена в полной конфигурации
2. Скопируйте iso-образ дистрибутива с внешнего носителя в корневой каталог с помощью команды:  
`cp -av /{путь к iso-файлу}/msvsphere_wine_yum_repo_1_8_6-1.iso /`
3. Создайте от имени суперпользователя root каталог для монтирования iso-образа дистрибутива с помощью команды:  
`mkdir -p /iso_mount`
4. Смонтируйте iso-образ дистрибутива в созданный на предыдущем шаге каталог с помощью команды:  
`mount -o loop /msvsphere_wine_yum_repo_1_8_6-1.iso /iso_mount`
5. Выполните установку Wine с помощью команды:  
`yum install /iso_mount/*`



6. После успешной установки в меню «Приложения» появится пункт меню «Wine»
7. Для первичной настройки среды Wine в терминальном режиме задайте от своего пользовательского имени команду `winescfg`

В процессе первичной настройки появятся сообщения с предложениями установить дополнения wine-mono и wine-gecko (требуется подключение к Интернет), которые вы можете игнорировать, нажав кнопку «Отмена».

После этого появится окно с основными настройками, и вы можете задать их по своему усмотрению.



## Установка и запуск приложений в среде Wine-1.8.6-1 под управлением МСВСфера 6.3 АРМ + НО2

1. Для запуска в среде Wine требуемого Windows-приложения его надо сначала в ней установить. Перед установкой необходимо дать разрешение на запуск соответствующего исполняемого файла с помощью команды:  
`chmod +x {путь к exe-файлу}/{название файла}.exe`  
После этого, установка приложения может быть выполнена с помощью команды:  
`wine {путь к exe-файлу}/{название файла}.exe`
2. Установленное приложение становится доступным из меню «Приложения» - «Wine» - «Programs» - «Имя приложения»  
Ниже приведены примеры, иллюстрирующие установку и запуск Windows-приложений Advanced Grapher и Gnuplot в среде Wine-1.8.6-1 под управлением операционной системы МСВСфера 6.3 АРМ + НО2

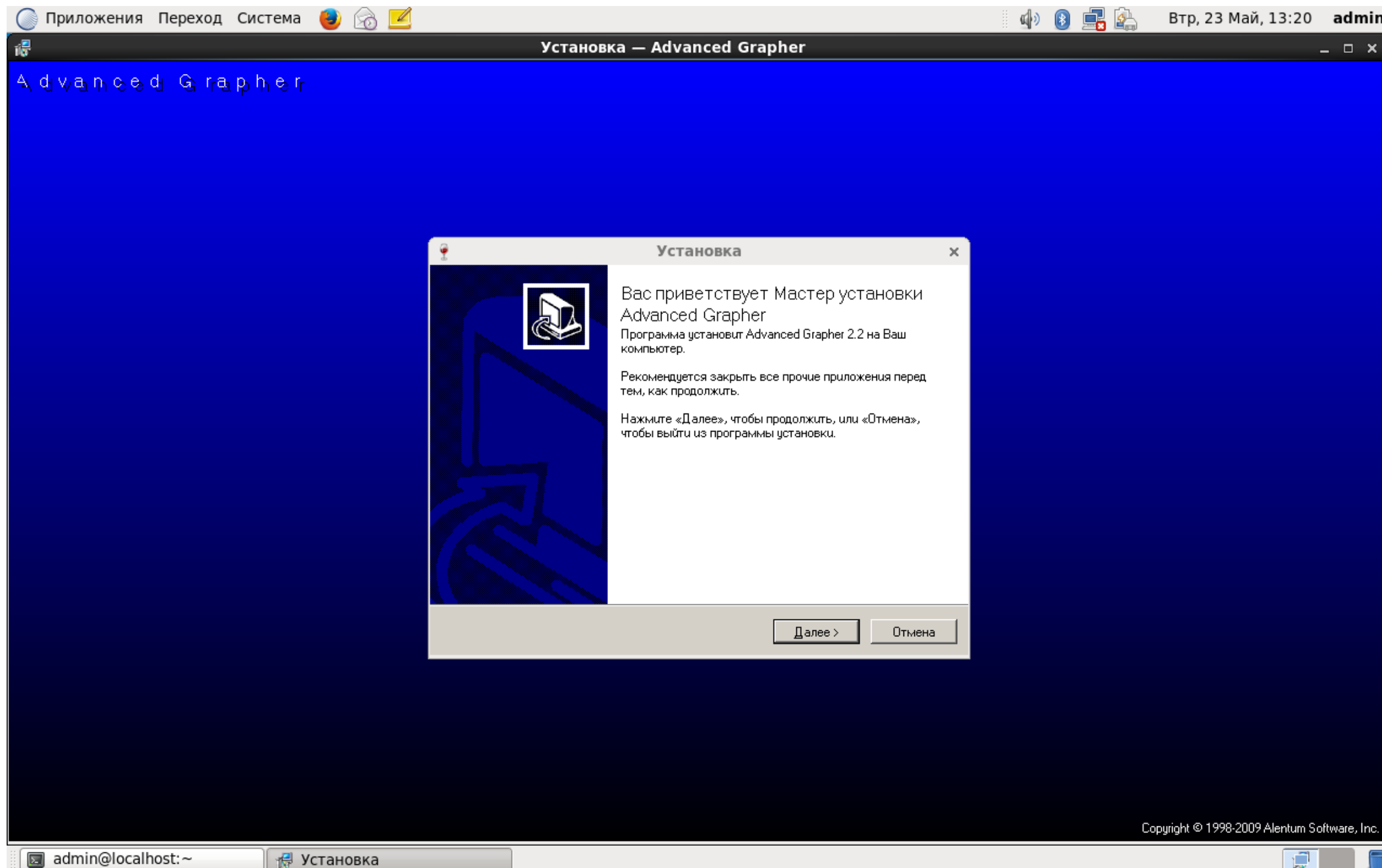


# Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в MCSФСфера 6.3 APM + HO2

The image shows a terminal window titled "admin@localhost:~" with a menu bar containing "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The terminal output shows the command `wine AGrapherSetup.exe` being executed, followed by two lines of error messages: `fixme:msg:ChangeWindowMessageFilter c045 00000001` and `fixme:win:DisableProcessWindowsGhosting : stub`. A dialog box titled "Выберите язык установки" (Select installation language) is overlaid on the terminal. The dialog contains the text "Выберите язык, который будет использован в процессе установки:" (Select the language to be used during installation:), a dropdown menu with "Русский" (Russian) selected, and "ОК" (OK) and "Отмена" (Cancel) buttons.



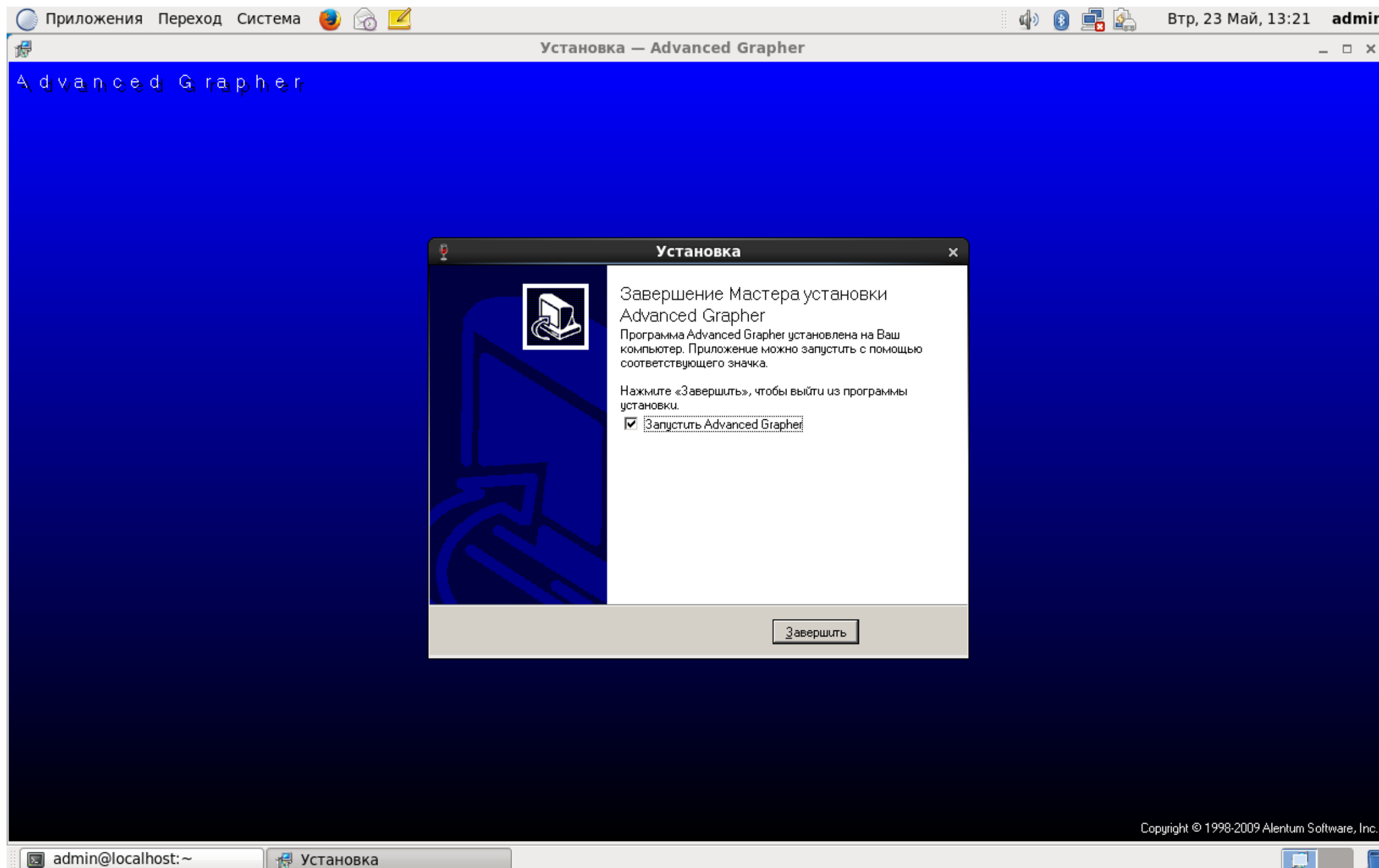
# Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в MCSфера 6.3 APM + HO2





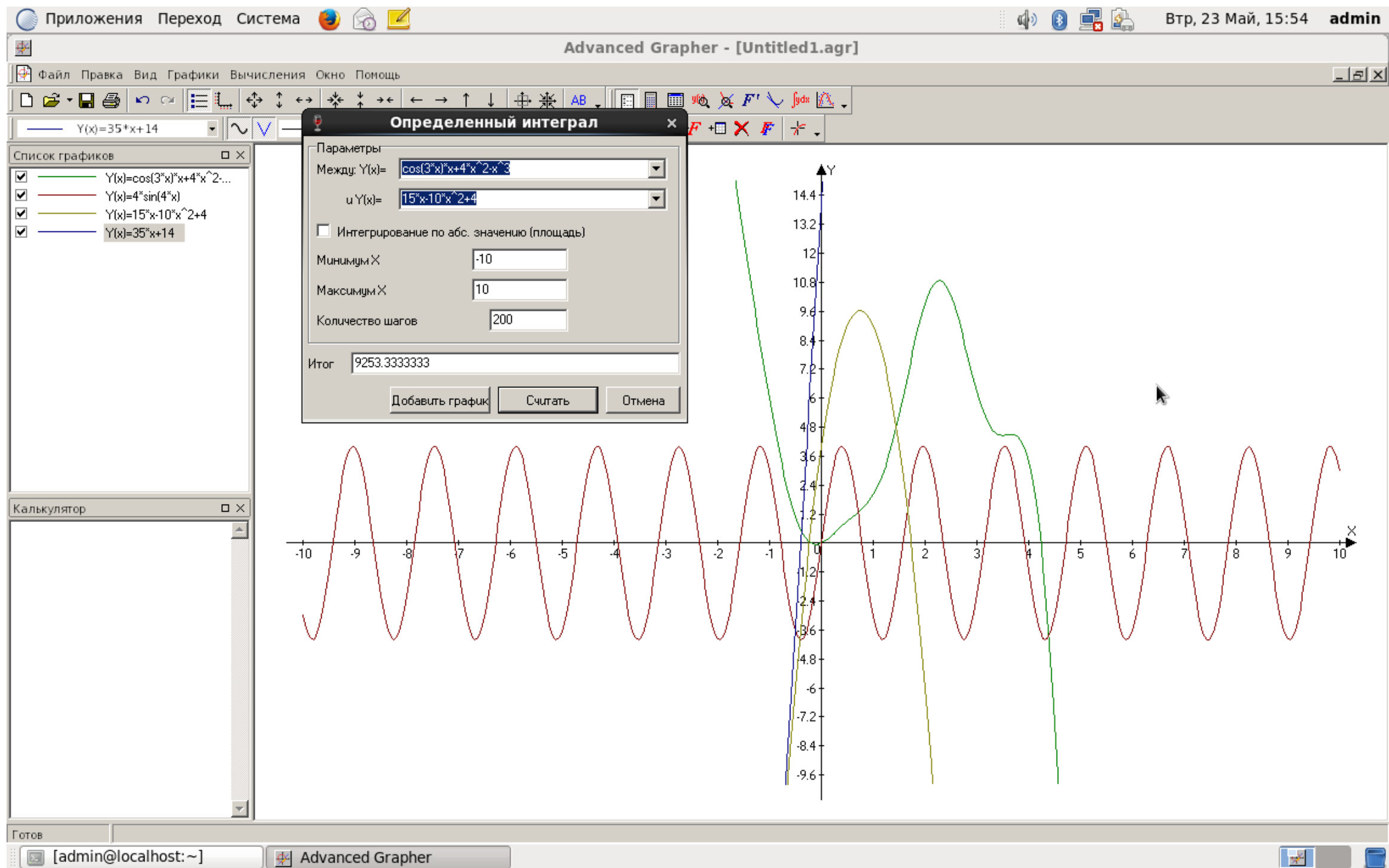


# Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в MCSфера 6.3 APM + HO2



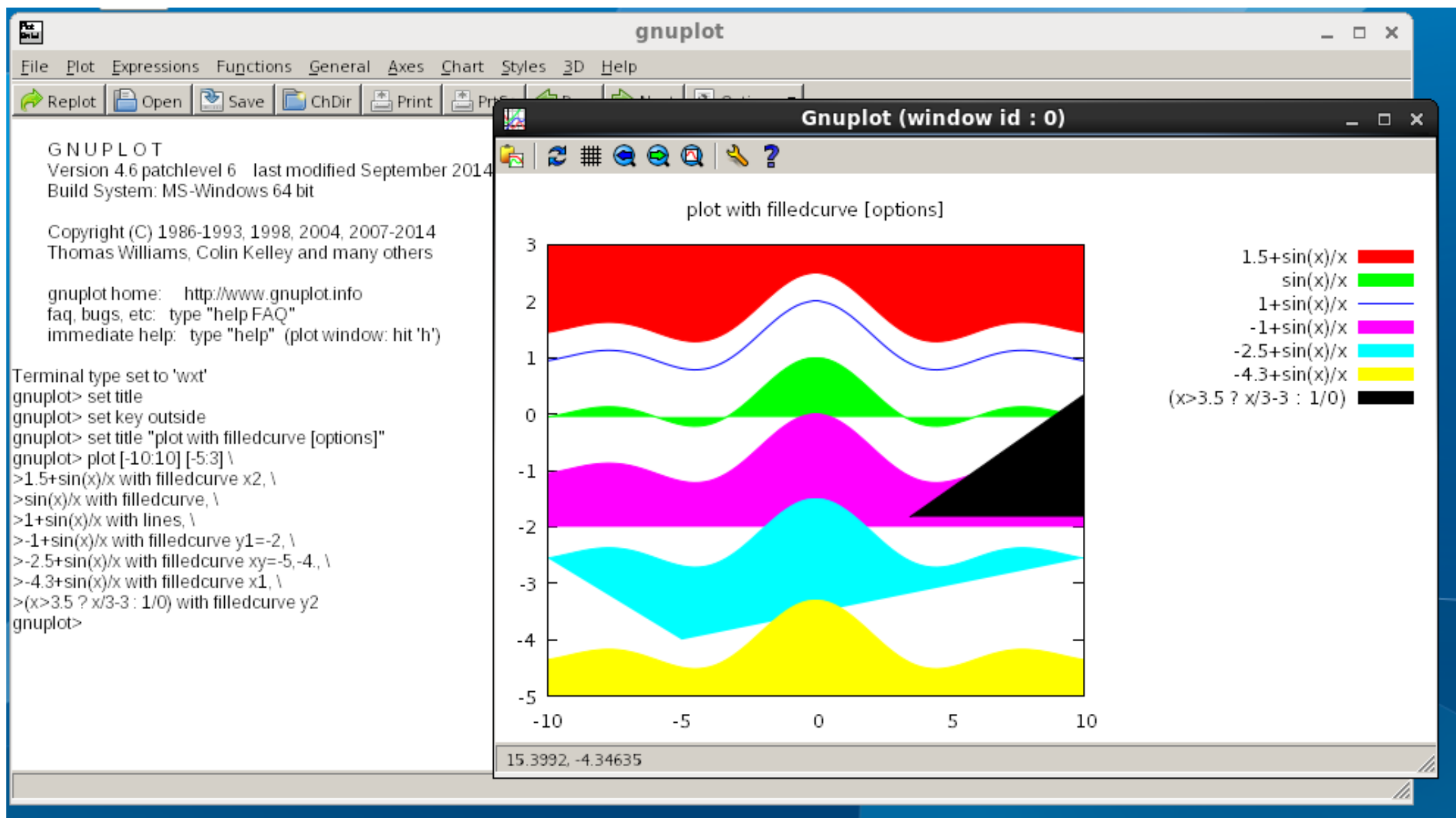


# Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в MSVCфера 6.3 APM + NO2





# Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в MSVCсфера 6.3 APM + HO2





## Приложение 1: Список файлов с исходными программными текстами

alsa-lib-1.0.22-3.el6.src.rpm	libasyncns-0.8-1.1.el6.src.rpm
attr-2.4.44-7.el6.src.rpm	libcap-2.16-5.5.el6.src.rpm
audit-2.3.7-5.el6.src.rpm	libdaemon-0.14-1.el6.src.rpm
avahi-0.6.25-15.el6.src.rpm	libdrm-2.4.59-2.el6.src.rpm
bzip2-1.0.5-7.el6_0.src.rpm	libexif-0.6.21-5.el6_3.src.rpm
cups-1.4.2-72.el6.src.rpm	libgcrypt-1.4.5-11.el6_4.src.rpm
cyrus-sasl-2.1.23-15.el6_6.2.src.rpm	libgpg-error-1.7-4.el6.src.rpm
db4-4.7.25-20.el6_7.src.rpm	libgphoto2-2.4.7-4.el6.src.rpm
dbus-1.2.24-8.el6_6.src.rpm	libICE-1.0.6-1.el6.src.rpm
e2fsprogs-1.41.12-22.el6.src.rpm	libieee1284-0.2.11-9.el6.src.rpm
elfutils-0.161-3.el6.src.rpm	libjpeg-turbo-1.2.1-3.el6_5.src.rpm
expat-2.0.1-11.el6_2.src.rpm	libogg-1.1.4-2.1.el6.src.rpm
flac-1.2.1-7.el6_6.src.rpm	libpcap-1.4.0-
freetype-2.3.11-15.el6_6.1.src.rpm	4.20130826git2dbcaa1.el6.src.rpm
gcc-4.4.7-16.el6.src.rpm	libpciaccess-0.13.3-0.1.el6.src.rpm
gnutls-2.8.5-19.el6_7.src.rpm	libpng-1.2.49-2.el6_7.src.rpm
keyutils-1.4-5.el6.src.rpm	libselinux-2.0.94-5.8.el6.src.rpm
krb5-1.10.3-42z1.el6_7.src.rpm	libSM-1.2.1-2.el6.src.rpm
lcms2-2.8-2.el6.src.rpm	libsndfile-1.0.20-5.el6.src.rpm



## Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в МСВСфера 6.3 АРМ + НО2

libtasn1-2.3-6.el6\_5.src.rpm  
libtiff-3.9.4-10.el6\_5.src.rpm  
libtool-2.2.6-15.5.el6.src.rpm  
libusb-0.1.12-23.el6.src.rpm  
libv4l-0.6.3-2.el6.src.rpm  
libvorbis-1.2.3-4.el6\_2.1.src.rpm  
libX11-1.6.0-6.el6.src.rpm  
libXau-1.0.6-4.el6.src.rpm  
libxcb-1.9.1-3.el6.src.rpm  
libXcomposite-0.4.3-4.el6.src.rpm  
libXcursor-1.1.14-2.1.el6.src.rpm  
libXdamage-1.1.3-4.el6.src.rpm  
libXext-1.3.2-2.1.el6.src.rpm  
libXfixes-5.0.1-2.1.el6.src.rpm  
libXi-1.7.2-2.2.el6.src.rpm  
libXinerama-1.1.3-2.1.el6.src.rpm  
libxml2-2.7.6-20.el6.src.rpm  
libXrandr-1.4.1-2.1.el6.src.rpm  
libXrender-0.9.8-2.1.el6.src.rpm  
libXtst-1.2.2-2.1.el6.src.rpm  
libXxf86vm-1.1.3-2.1.el6.src.rpm

mesa-10.4.3-1.el6.src.rpm  
mesa-private-llvm-3.4-3.el6.src.rpm  
ncurses-5.7-4.20090207.el6.src.rpm  
nspr-4.11.0-0.1.el6\_7.src.rpm  
nss-3.21.0-0.3.el6\_7.src.rpm  
nss-mdns-0.10-8.el6.src.rpm  
nss-softokn-3.14.3-23.el6\_7.src.rpm  
nss-util-3.21.0-0.3.el6\_7.src.rpm  
openal-soft-1.12.854-1.el6.src.rpm  
openldap-2.4.40-7.el6\_7.src.rpm  
pulseaudio-0.9.21-21.el6.src.rpm  
readline-6.0-4.el6.src.rpm  
sane-backends-1.0.21-3.el6.src.rpm  
sqlite-3.6.20-1.el6.src.rpm  
tcp\_wrappers-7.6-57.el6.src.rpm  
unixODBC-2.2.14-14.el6.src.rpm  
util-linux-ng-2.17.2-12.18.el6.src.rpm  
wine-1.8.6-1.el6.src.rpm  
xz-4.999.9-  
0.5.beta.20091007git.el6.src.rpm  
zlib-1.2.3-29.el6.src.rpm





## Приложение 2: Список программных пакетов дистрибутива

alsa-lib-1.0.22-3.sp6.i686.rpm	libasyncns-0.8-1.1.sp6.i686.rpm
audit-libs-2.3.7-5.sp6.i686.rpm	libattr-2.4.44-7.sp6.i686.rpm
avahi-0.6.25-15.sp6.i686.rpm	libcap-2.16-5.5.sp6.i686.rpm
avahi-libs-0.6.25-15.sp6.i686.rpm	libcom_err-1.41.12-22.sp6.i686.rpm
bzip2-libs-1.0.5-7.sp6.i686.rpm	libdaemon-0.14-1.sp6.i686.rpm
cups-libs-1.4.2-72.sp6.i686.rpm	libdrm-2.4.59-2.sp6.i686.rpm
cyrus-sasl-lib-2.1.23-15.sp6.2.i686.rpm	libexif-0.6.21-5.sp6.i686.rpm
db4-4.7.25-20.sp6.i686.rpm	libgcrypt-1.4.5-11.sp6.i686.rpm
dbus-libs-1.2.24-8.sp6.i686.rpm	libgpg-error-1.7-4.sp6.i686.rpm
elfutils-libelf-0.161-3.sp6.i686.rpm	libgphoto2-2.4.7-4.sp6.i686.rpm
elfutils-libs-0.161-3.sp6.i686.rpm	libICE-1.0.6-1.sp6.i686.rpm
expat-2.0.1-11.sp6.i686.rpm	libieee1284-0.2.11-9.sp6.i686.rpm
flac-1.2.1-7.sp6.i686.rpm	libjpeg-turbo-1.2.1-3.sp6.i686.rpm
freetype-2.3.11-15.sp6.1.i686.rpm	libogg-1.1.4-2.1.sp6.i686.rpm
gnutls-2.8.5-19.sp6.i686.rpm	libpcap-1.4.0- 4.20130826git2dbcaa1.sp6.i686.rpm
keyutils-libs-1.4-5.sp6.i686.rpm	libpciaccess-0.13.3-0.1.sp6.i686.rpm
krb5-libs-1.10.3-42z1.sp6.i686.rpm	libpng-1.2.49-2.sp6.i686.rpm
lcms2-2.8-2.sp6.i686.rpm	libselinux-2.0.94-5.8.sp6.i686.rpm
lcms2-2.8-2.sp6.x86_64.rpm	



## Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в МСВСфера 6.3 АРМ + НО2

libSM-1.2.1-2.sp6.i686.rpm  
libsndfile-1.0.20-5.sp6.i686.rpm  
libstdc++-4.4.7-16.sp6.i686.rpm  
libtasn1-2.3-6.sp6.i686.rpm  
libtiff-3.9.4-10.sp6.i686.rpm  
libtool-ltdl-2.2.6-15.5.sp6.i686.rpm  
libusb-0.1.12-23.sp6.i686.rpm  
libuuid-2.17.2-12.18.sp6.i686.rpm  
libv4l-0.6.3-2.sp6.i686.rpm  
libvorbis-1.2.3-4.sp6.1.i686.rpm  
libX11-1.6.0-6.sp6.i686.rpm  
libXau-1.0.6-4.sp6.i686.rpm  
libxcb-1.9.1-3.sp6.i686.rpm  
libXcomposite-0.4.3-4.sp6.i686.rpm  
libXcursor-1.1.14-2.1.sp6.i686.rpm  
libXdamage-1.1.3-4.sp6.i686.rpm  
libXext-1.3.2-2.1.sp6.i686.rpm  
libXfixes-5.0.1-2.1.sp6.i686.rpm  
libXi-1.7.2-2.2.sp6.i686.rpm  
libXinerama-1.1.3-2.1.sp6.i686.rpm  
libxml2-2.7.6-20.sp6.1.i686.rpm

libXrandr-1.4.1-2.1.sp6.i686.rpm  
libXrender-0.9.8-2.1.sp6.i686.rpm  
libXtst-1.2.2-2.1.sp6.i686.rpm  
libXxf86vm-1.1.3-2.1.sp6.i686.rpm  
mesa-dri-drivers-10.4.3-1.sp6.i686.rpm  
mesa-dri-filesystem-10.4.3-  
1.sp6.i686.rpm  
mesa-libGL-10.4.3-1.sp6.i686.rpm  
mesa-libGLU-10.4.3-1.sp6.i686.rpm  
mesa-libOSMesa-10.4.3-1.sp6.i686.rpm  
mesa-libOSMesa-10.4.3-  
1.sp6.x86\_64.rpm  
mesa-private-llvm-3.4-3.sp6.i686.rpm  
ncurses-libs-5.7-  
4.20090207.sp6.i686.rpm  
nspr-4.11.0-0.1.sp6.i686.rpm  
nss-3.21.0-0.3.sp6.i686.rpm  
nss-mdns-0.10-8.sp6.i686.rpm  
nss-mdns-0.10-8.sp6.x86\_64.rpm  
nss-softokn-3.14.3-23.sp6.i686.rpm  
nss-util-3.21.0-0.3.sp6.i686.rpm



## Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в МСВСфера 6.3 АРМ + НО2

openal-soft-1.12.854-1.sp6.i686.rpm  
openal-soft-1.12.854-  
1.sp6.x86\_64.rpm  
openldap-2.4.40-7.sp6.i686.rpm  
pulseaudio-libs-0.9.21-21.sp6.i686.rpm  
readline-6.0-4.sp6.i686.rpm  
sane-backends-libs-1.0.21-  
3.sp6.i686.rpm  
sqlite-3.6.20-1.sp6.i686.rpm  
tcp\_wrappers-libs-7.6-57.sp6.i686.rpm  
unixODBC-2.2.14-14.sp6.i686.rpm  
wine-alsa-1.8.6-1.sp6.i686.rpm  
wine-alsa-1.8.6-1.sp6.x86\_64.rpm  
wine-capi-1.8.6-1.sp6.i686.rpm  
wine-capi-1.8.6-1.sp6.x86\_64.rpm  
wine-cms-1.8.6-1.sp6.i686.rpm  
wine-cms-1.8.6-1.sp6.x86\_64.rpm  
wine-common-1.8.6-1.sp6.noarch.rpm  
wine-core-1.8.6-1.sp6.i686.rpm  
wine-core-1.8.6-1.sp6.x86\_64.rpm

wine-courier-fonts-1.8.6-  
1.sp6.noarch.rpm  
wine-desktop-1.8.6-1.sp6.noarch.rpm  
wine-filesystem-1.8.6-1.sp6.noarch.rpm  
wine-fixedsys-fonts-1.8.6-  
1.sp6.noarch.rpm  
wine-fonts-1.8.6-1.sp6.noarch.rpm  
wine-ldap-1.8.6-1.sp6.i686.rpm  
wine-ldap-1.8.6-1.sp6.x86\_64.rpm  
wine-marlett-fonts-1.8.6-  
1.sp6.noarch.rpm  
wine-ms-sans-serif-fonts-1.8.6-  
1.sp6.noarch.rpm  
wine-openal-1.8.6-1.sp6.i686.rpm  
wine-openal-1.8.6-1.sp6.x86\_64.rpm  
wine-pulseaudio-1.8.6-1.sp6.i686.rpm  
wine-pulseaudio-1.8.6-1.sp6.x86\_64.rpm  
wine-small-fonts-1.8.6-1.sp6.noarch.rpm  
wine-symbol-fonts-1.8.6-  
1.sp6.noarch.rpm





## Установка среды поддержки Windows-приложений Wine-1.8.6-1 в МСВСфера 6.3 АРМ + НО2

```
wine-system-fonts-1.8.6-1.sp6.noarch.rpm  
wine-sysvinit-1.8.6-1.sp6.noarch.rpm  
wine-tahoma-fonts-1.8.6-1.sp6.noarch.rpm  
wine-tahoma-fonts-system-1.8.6-1.sp6.noarch.rpm  
wine-twain-1.8.6-1.sp6.i686.rpm  
wine-twain-1.8.6-1.sp6.x86_64.rpm  
wine-wingdings-fonts-1.8.6-1.sp6.noarch.rpm  
wine-wingdings-fonts-system-1.8.6-1.sp6.noarch.rpm  
xz-libs-4.999.9-0.5.beta.20091007git.sp6.i686.rpm  
zlib-1.2.3-29.sp6.i686.rpm
```



**Спасибо за внимание**