

# Рекомендации по установке программ в операционной системе Astra Linux

2.	LibreOffice .....	3
2.1.	Проверка версии .....	3
2.2.	Загрузка LibreOffice.....	4
2.3.	Установка.....	4
2.4.	Создание ярлыка на рабочем столе .....	7
3.	IDLE Python.....	9
3.1.	Установка с помощью терминала.....	9
3.2.	Создание ярлыка на рабочем столе .....	9
4.	PascalABC.NET.....	11
4.1.	Загрузка PascalABC.NET.....	11
4.2.	Установка с помощью терминала.....	12
4.3.	Создание ярлыка на рабочем столе .....	16
5.	КуМир .....	17
5.1.	Установка.....	17
5.2.	Создание ярлыка на рабочем столе .....	22

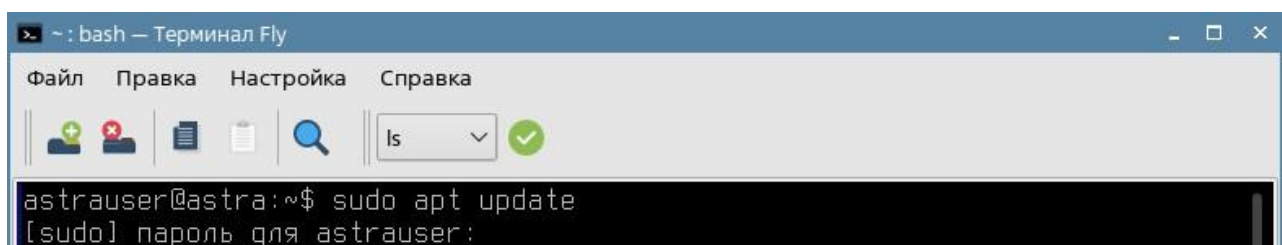
## 1. Подготовка к установке

Убедитесь, что у вас есть права доступа администратора. В данной инструкции на рисунках зафиксированы результаты действий пользователя «astrauser».

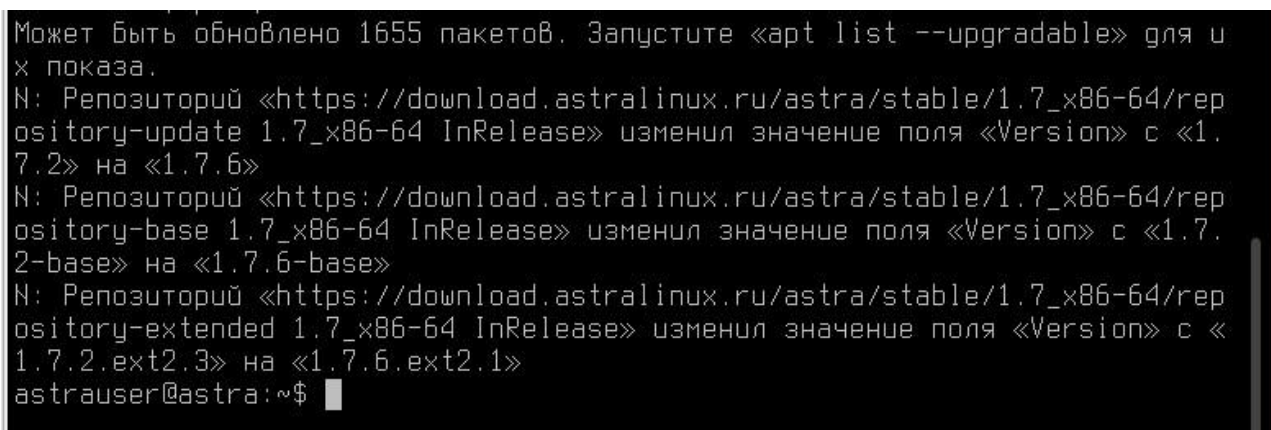
Перед тем, как начать установку программ, обновите все установленные пакеты до последних версий, доступных в репозиториях. Для этого откройте программу «Терминал».



Чтобы использовать команды от имени администратора, используйте команду «sudo». Обновите установленные пакеты, набрав **sudo apt update**. Введите пароль пользователя.



После завершения процесса вы увидите:



Команда **sudo apt upgrade** удалит старую версию пакетов вместе с зависимостями.

```
astrouser@astra:~$ sudo apt upgrade
```

В процессе установки потребуется подтвердить дальнейшие действия. Нажмите русскую «Д» на клавиатуре.

```
Обновлено 1624 пакетов, установлено 256 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 31 пакетов не обновлено.  
Необходимо скачать 2 337 МВ архивов.  
После данной операции объём занятого дискового пространства возрастёт на 2 082 МВ.  
Хотите продолжить? [Д/н]
```

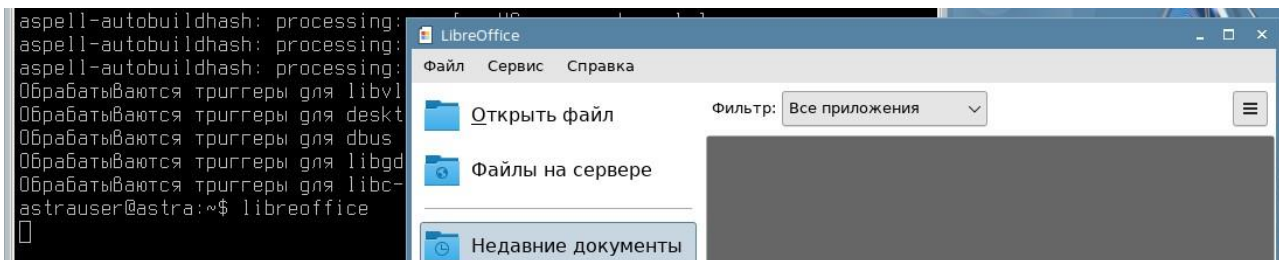
После завершения обновления появится приглашающая строка.

```
Обрабатываются триггеры для dbus (1.12.24-0+deb11u1,astra.se8+ci17) ...  
Обрабатываются триггеры для libgdk-pixbuf-2.0-0:amd64 (2.42.2+dfsg-1+deb11u1  
Обрабатываются триггеры для libc-bin (2.28-10+deb10u3+ci202406111043+astra10  
astrouser@astra:~$
```

## 2. LibreOffice

### 2.1. Проверка версии

Запустите LibreOffice, откройте пункт меню Справка.



Вы увидите версию офисного пакета.



В перечень версий стандартного программного обеспечения, предоставляемого участнику ОГЭ по информатике для выполнения практической части заданий, входит пакет LibreOffice версии не ниже 7.6.4. Если версия LibreOffice на вашем компьютере ниже, то переходите к п. 2.2.

## 2.2. Загрузка LibreOffice

Если после обновления пакетов версия LibreOffice ниже, чем 7.6, то установите его из архива. Для этого загрузите LibreOffice с официального сайта проекта. Откройте веб-браузер и перейдите по ссылке:

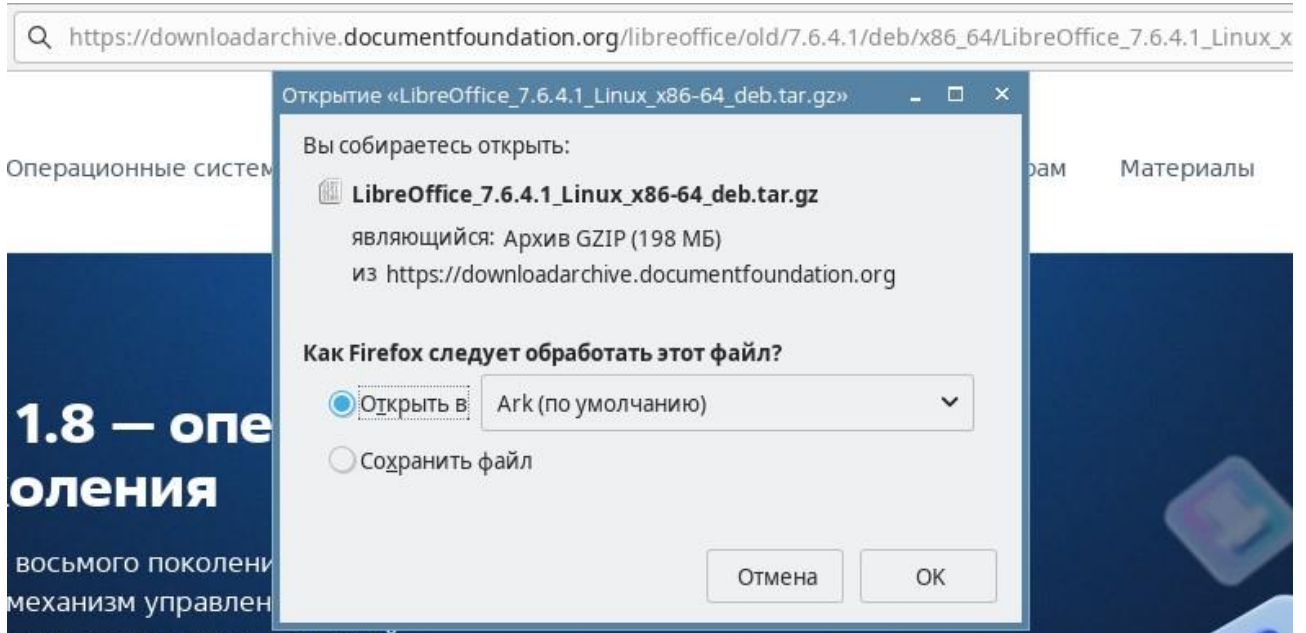
[https://downloadarchive.documentfoundation.org/libreoffice/old/7.6.4.1/deb/x86\\_64/LibreOffice\\_7.6.4.1\\_Linux\\_x86-64\\_deb.tar.gz](https://downloadarchive.documentfoundation.org/libreoffice/old/7.6.4.1/deb/x86_64/LibreOffice_7.6.4.1_Linux_x86-64_deb.tar.gz)

Начнется скачивание установочного файла.

Ссылка на русификатор LibreOffice [7.6.4.1: https://downloadarchive.documentfoundation.org/libreoffice/old/7.6.4.1/deb/x86\\_64/LibreOffice\\_7.6.4.1\\_Linux\\_x86-64\\_deb\\_langpack\\_ru.tar.gz](https://downloadarchive.documentfoundation.org/libreoffice/old/7.6.4.1/deb/x86_64/LibreOffice_7.6.4.1_Linux_x86-64_deb_langpack_ru.tar.gz). Устанавливается аналогично самому LibreOffice.

## 2.3. Установка

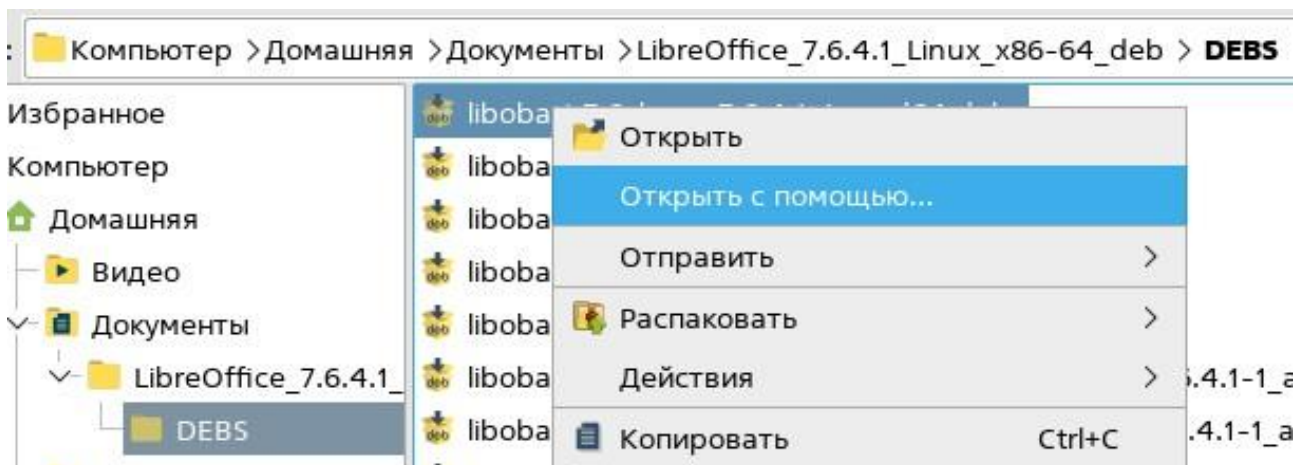
Во время скачивания файла выберите вариант «Открыть в Arc (по умолчанию)»



Распакуйте архив в любую папку. Зайдите в распакованную папку, потом в папку DEBS:

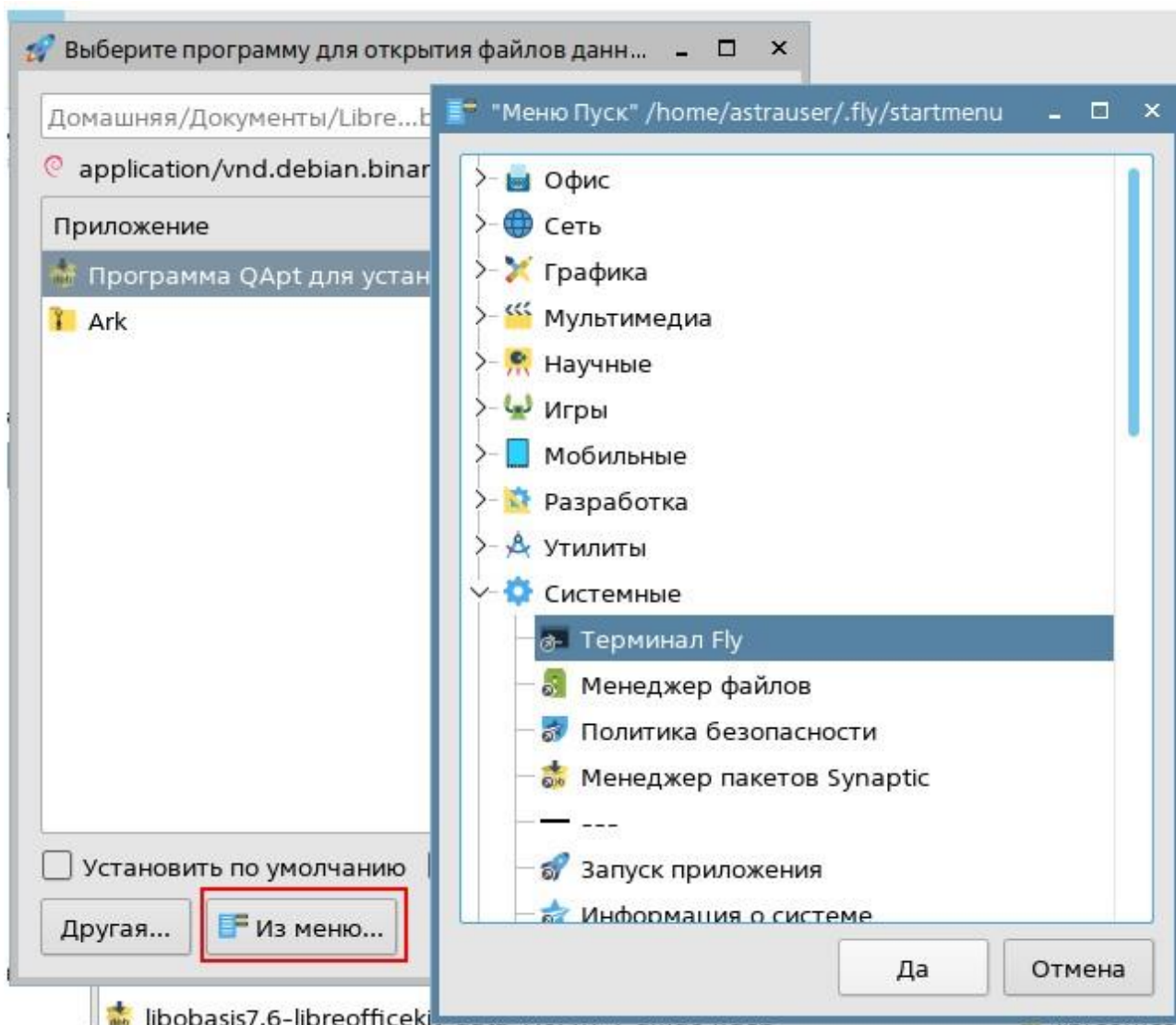


Нажмите на любой файл правой кнопкой мыши и выберите «Открыть с помощью».

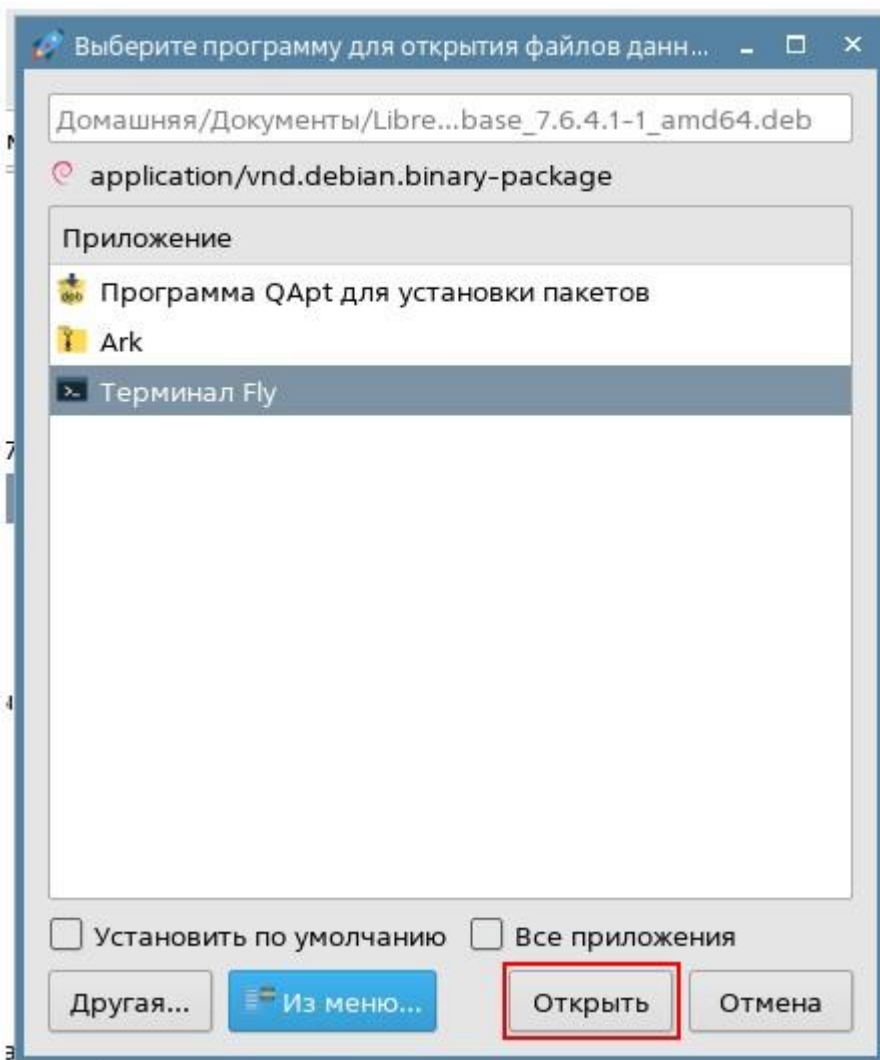


Нажмите на кнопку «Из меню»

В открывшемся окне выберите пункт Системные, затем Терминал Fly:



Нажмите на кнопку «Открыть»:



Выполните команду: **sudo dpkg -i \*.deb:**

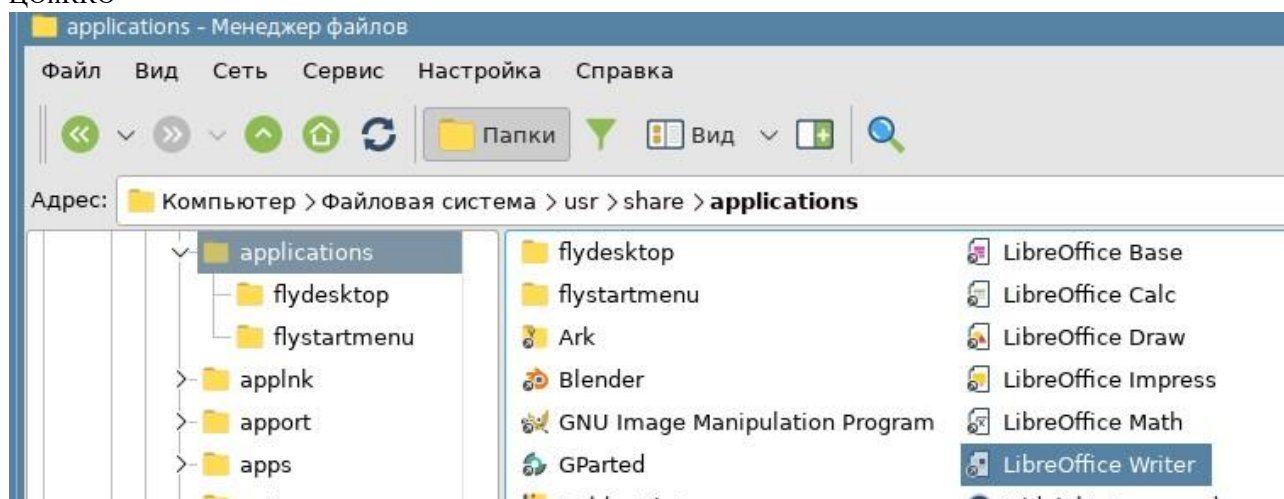
```
astrouser@astra: ~/Документы/LibreOffice_7.6.4.1_Linux_x86-64_deb/DEBS$ sudo dpkg -i *.deb
[sudo] пароль для astrouser:
```

...

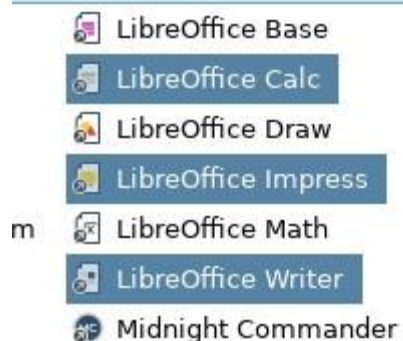
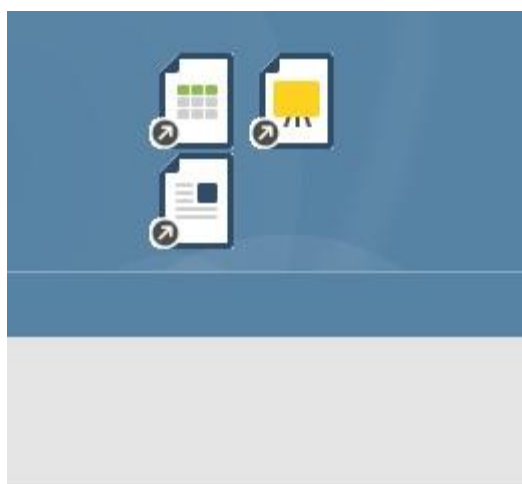
```
Обрабатываются триггеры для shared-mime-info (1.10-1) ...
astrouser@astra: ~/Документы/LibreOffice_7.6.4.1_Linux_x86-64_deb/DEBS$
```

#### 2.4. Создание ярлыка на рабочем столе

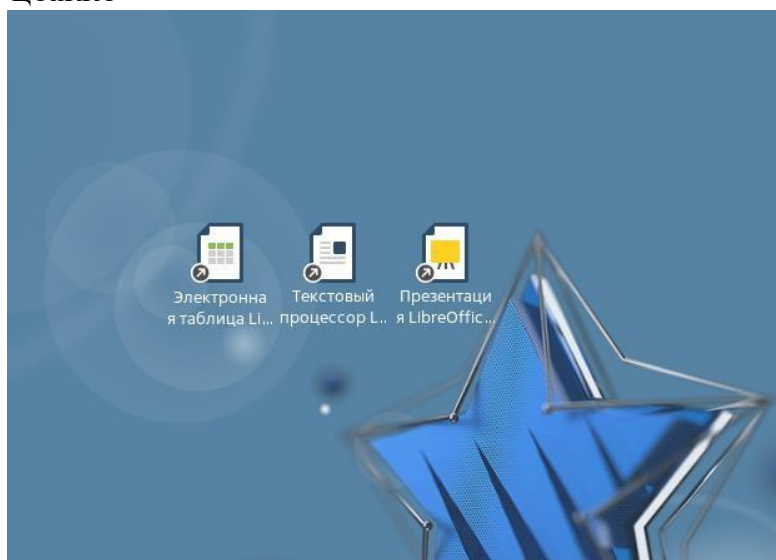
Откройте проводник. Войдите в папку **/usr/share/applications**. Найдите ярлыки для программ LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress.



С помощью мышки перенесите эти ярлыки на рабочий стол. В открывшемся контекстном меню выберите пункт «Копировать». После этого на рабочем столе появятся ярлыки для запуска этих приложений.



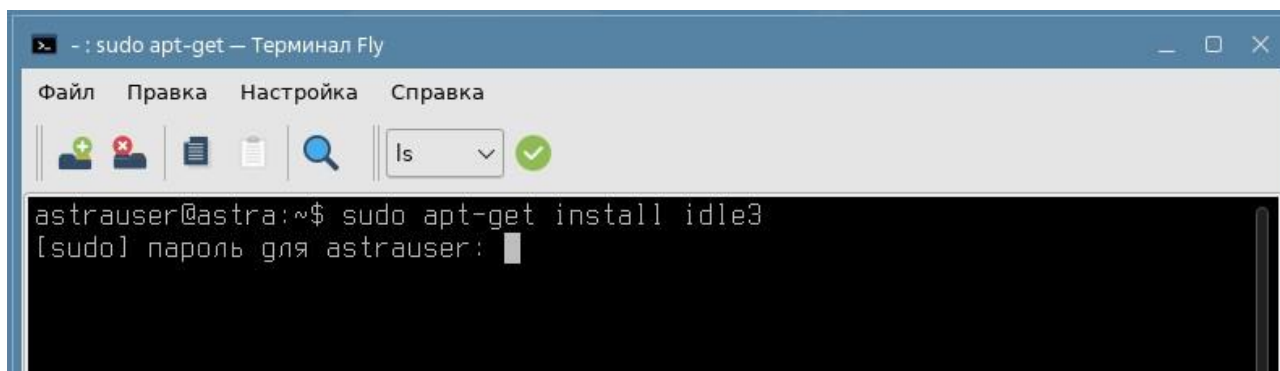




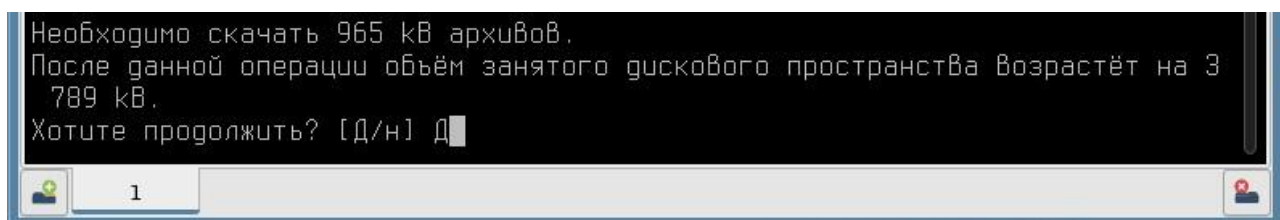
### 3. IDLE Python

#### 3.1. Установка с помощью терминала

Откройте терминал Fly. Выполните команду **sudo apt-get install idle3**. Введите пароль.

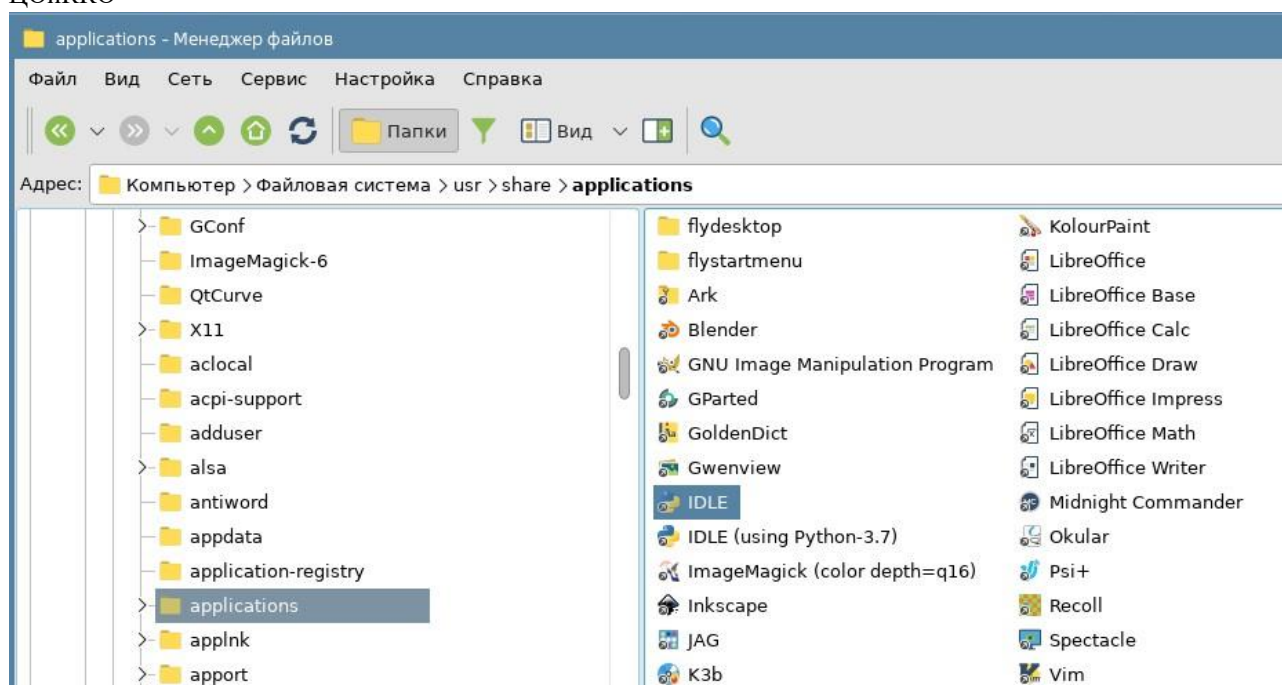


В процессе установки потребуется подтвердить дальнейшие действия. Нажмите кнопку «Д» на клавиатуре.

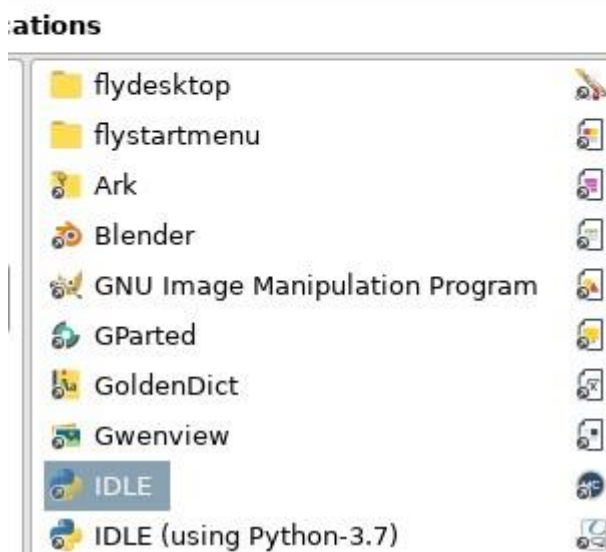
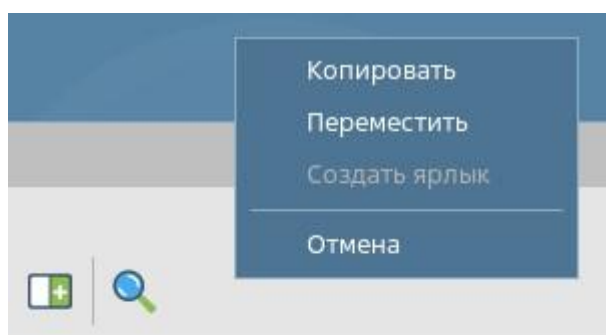


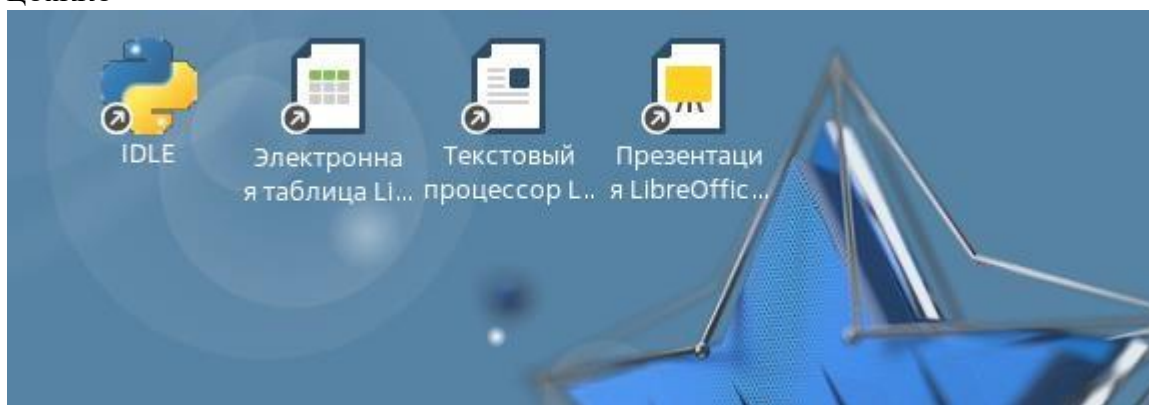
#### 3.2. Создание ярлыка на рабочем столе

Чтобы создать ярлык на рабочем столе войдите в папку **/usr/share/applications**, найдите файл **IDLE**.



С помощью мышки перенесите этот ярлык на рабочий стол. В открывшемся контекстном меню выберите пункт «Копировать». После этого на рабочем столе появится ярлык для запуска IDLE.





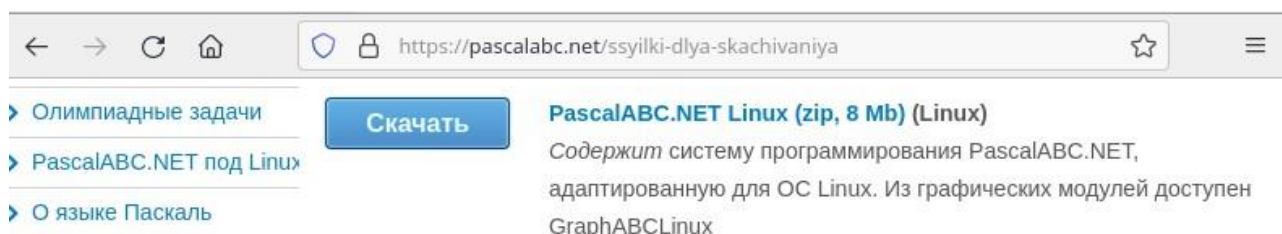
## 4. PascalABC.NET

### 4.1. Загрузка PascalABC.NET

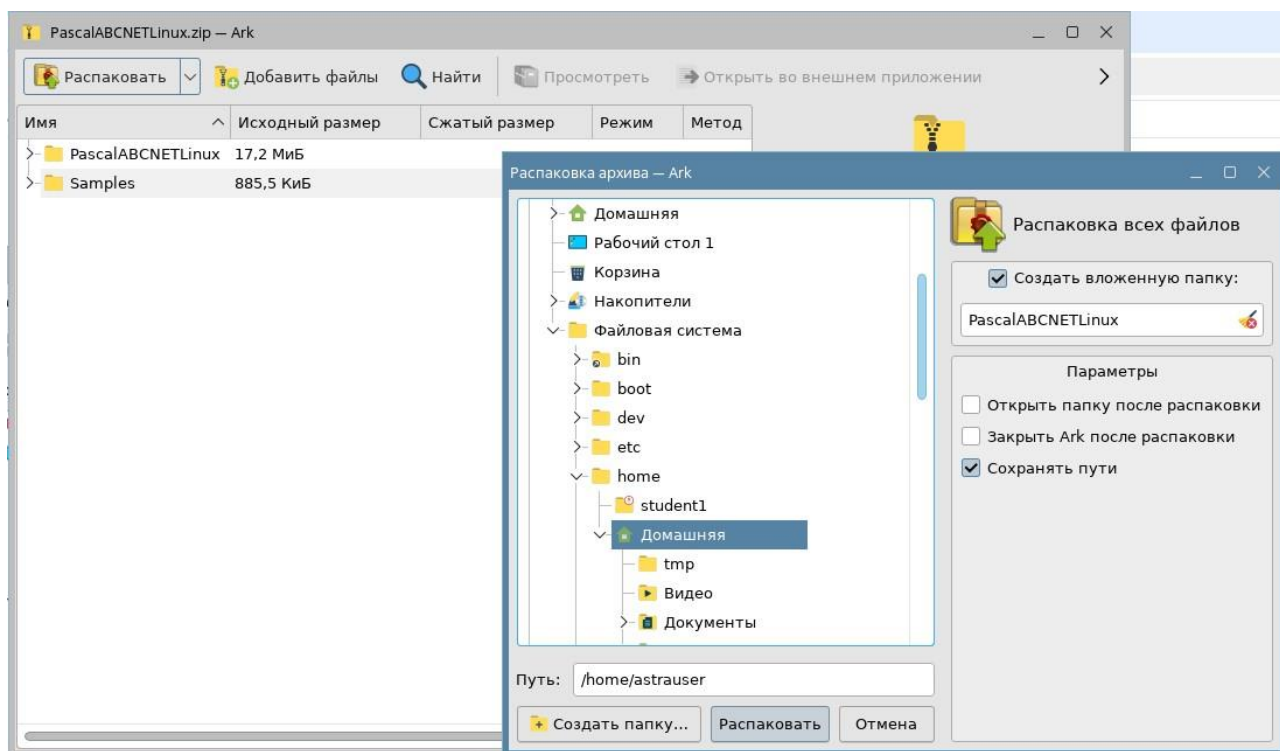
Перед тем, как установить PascalABC.NET на Ubuntu, необходимо загрузить его с официального сайта проекта. Откройте веб-браузер и перейдите по ссылке:

<https://pascalabc.net/ssyilki-dlya-skachivaniya/>

Скачайте версию для Linux.

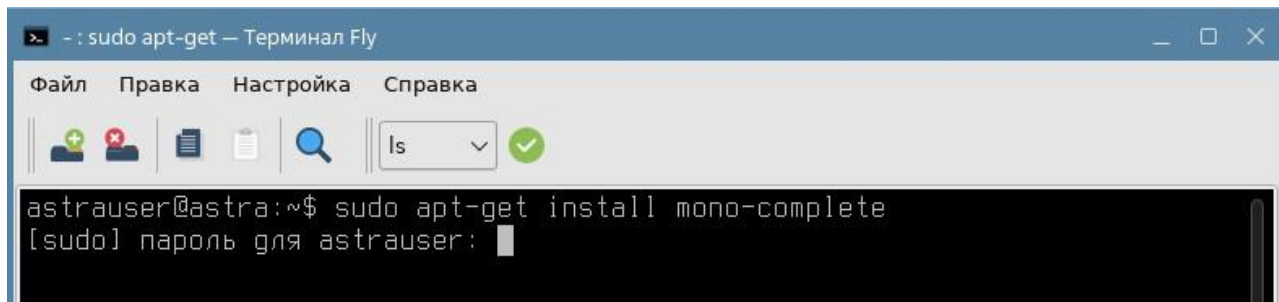


Сохраните архив PascalABC.NETLinux.zip в домашнюю папку пользователя. Распакуйте архив, выбрав соответствующий пункт контекстного меню.

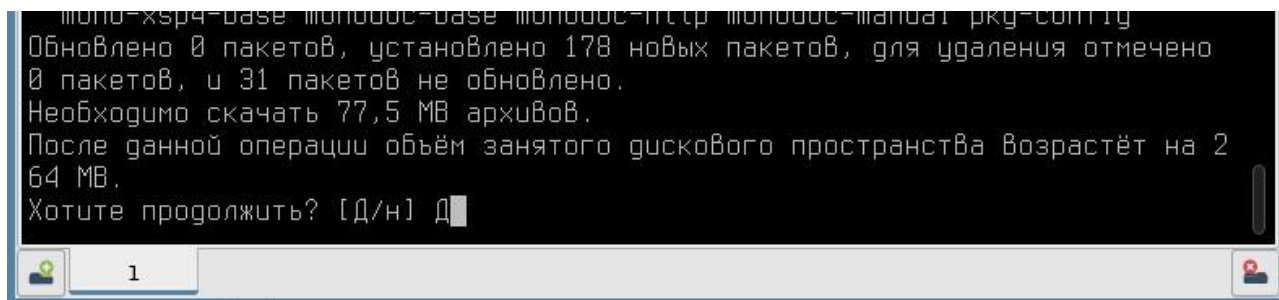


## 4.2. Установка с помощью терминала

Перед тем, как установить программу PascalABC.NET, нужно установить среду выполнения **mono-complete**. Наберите в терминале команду **sudo apt-get install mono-complete**. Введите пароль.

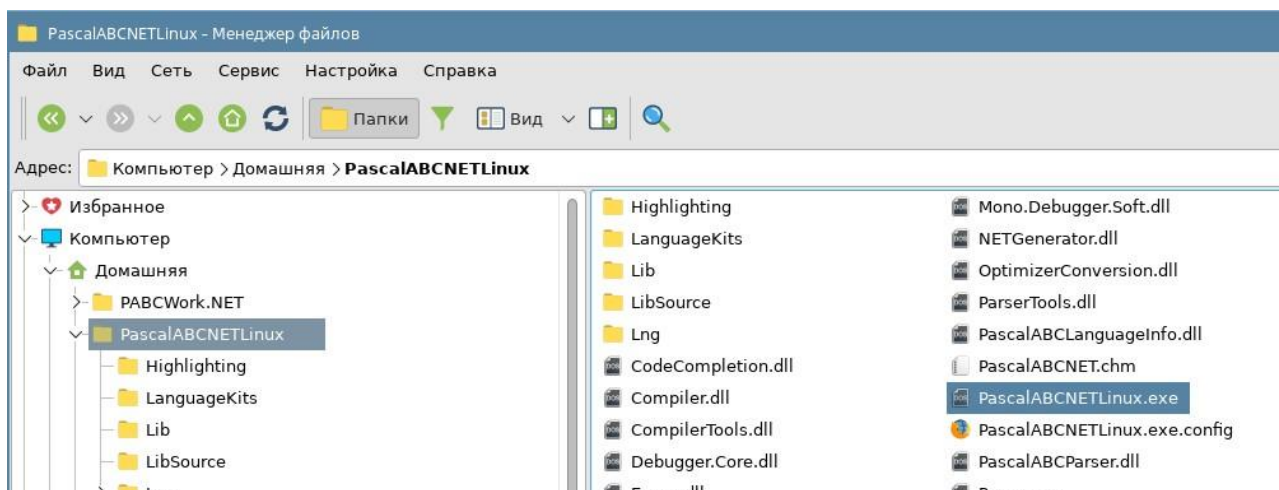


В процессе установки потребуется подтвердить дальнейшие действия. Нажмите кнопку «Д» на клавиатуре.

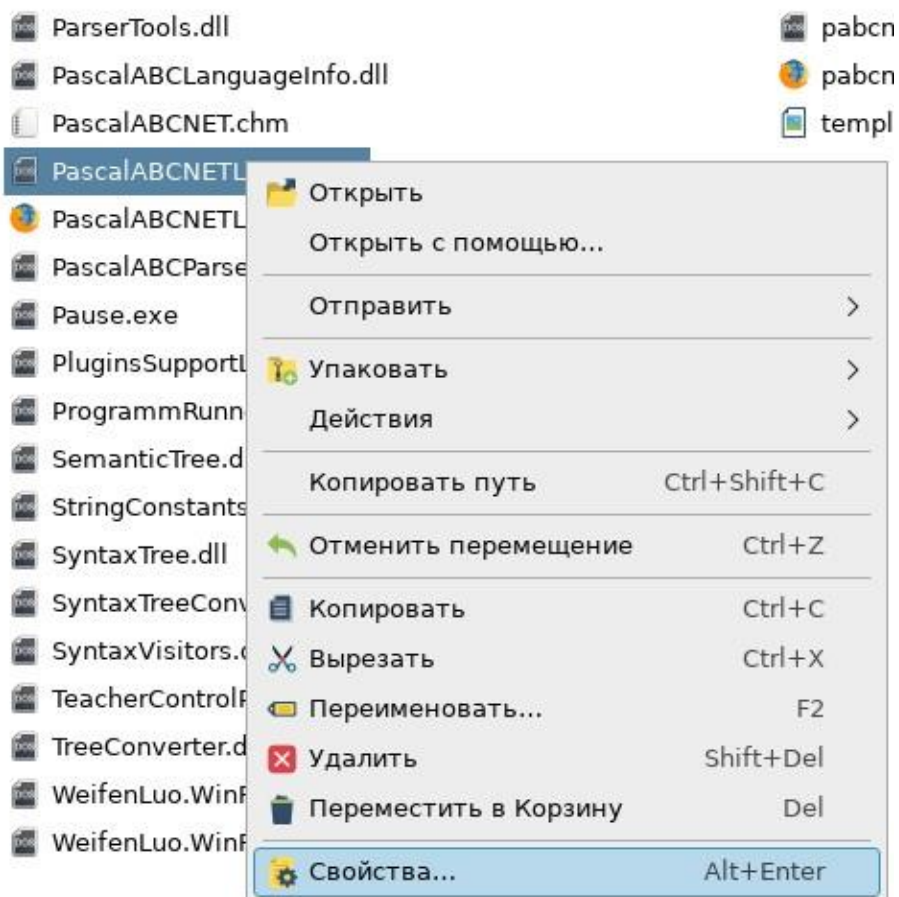


Программа PascalABC.NET открывается с помощью среды mono. Поэтому назначим данную среду исполнения для файла **PascalABC.NETLinux.exe**.

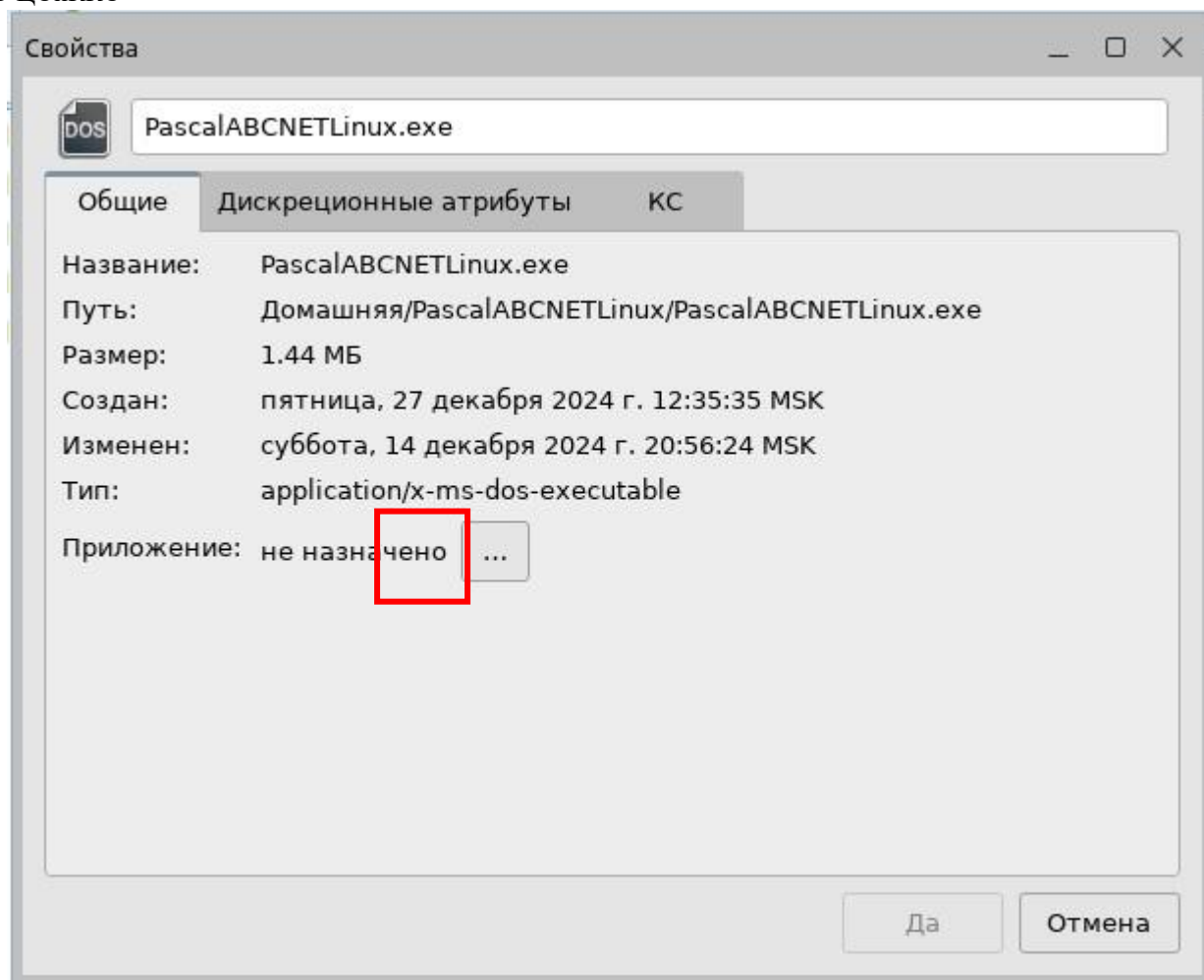
Войдите в папку PascalABCNETLinux в проводнике.



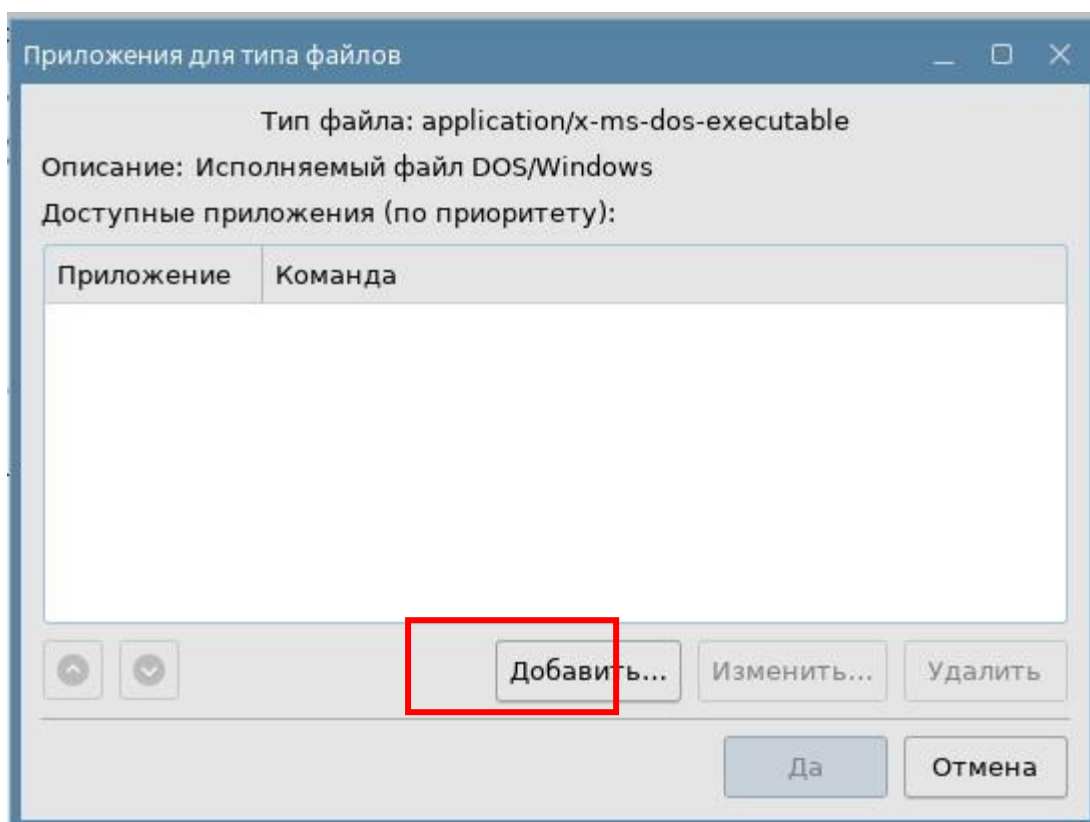
Щелкните правой кнопкой мыши на файле PascalABC.NETLinux.exe и выберите пункт «Свойства...» в контекстном меню.



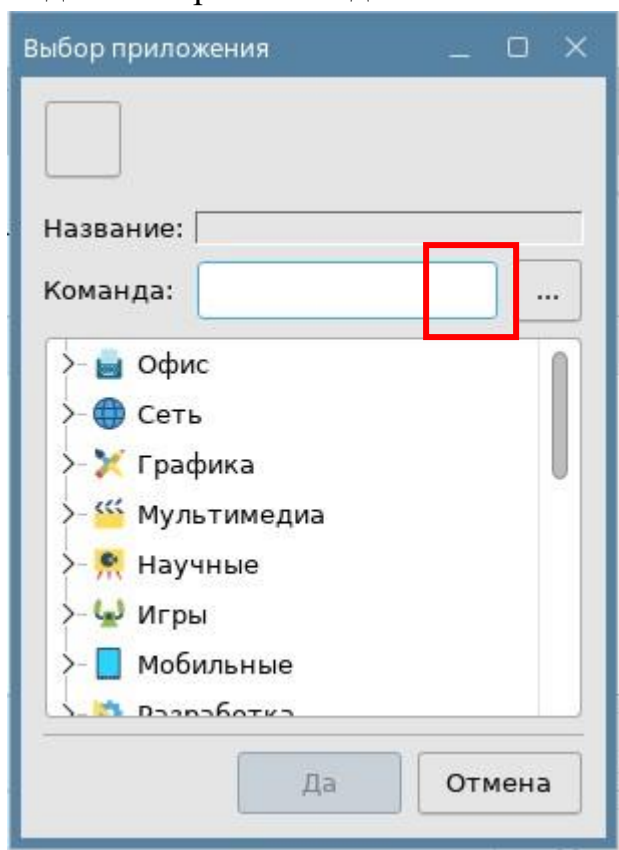
В открывшемся окне нажмите на кнопку «...» для выбора приложения.



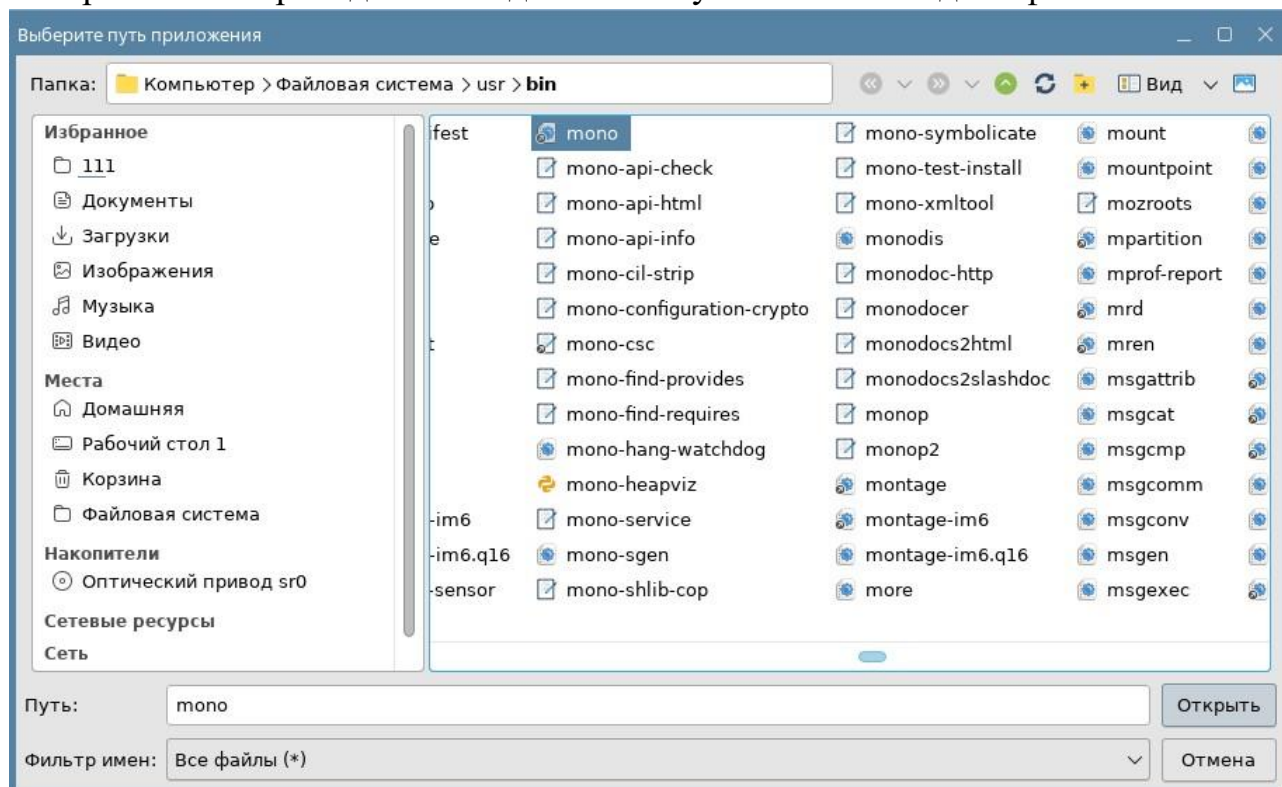
Откроется окно для выбора доступного приложения. Нажмите на кнопку «Добавить...».



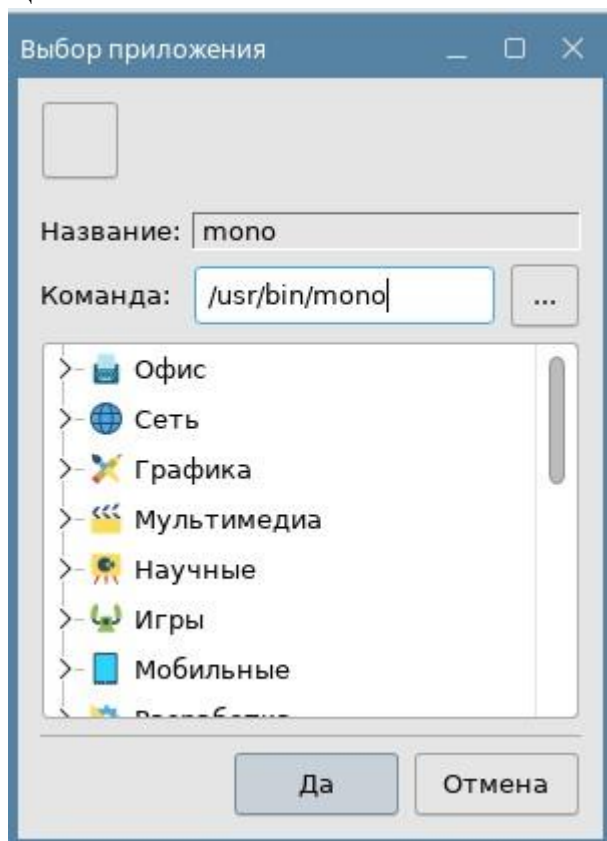
Рядом со строкой ввода нажмите на кнопку «...».



В открывшемся проводнике войдите в папку /usr/bin/ и найдите файл **mono**



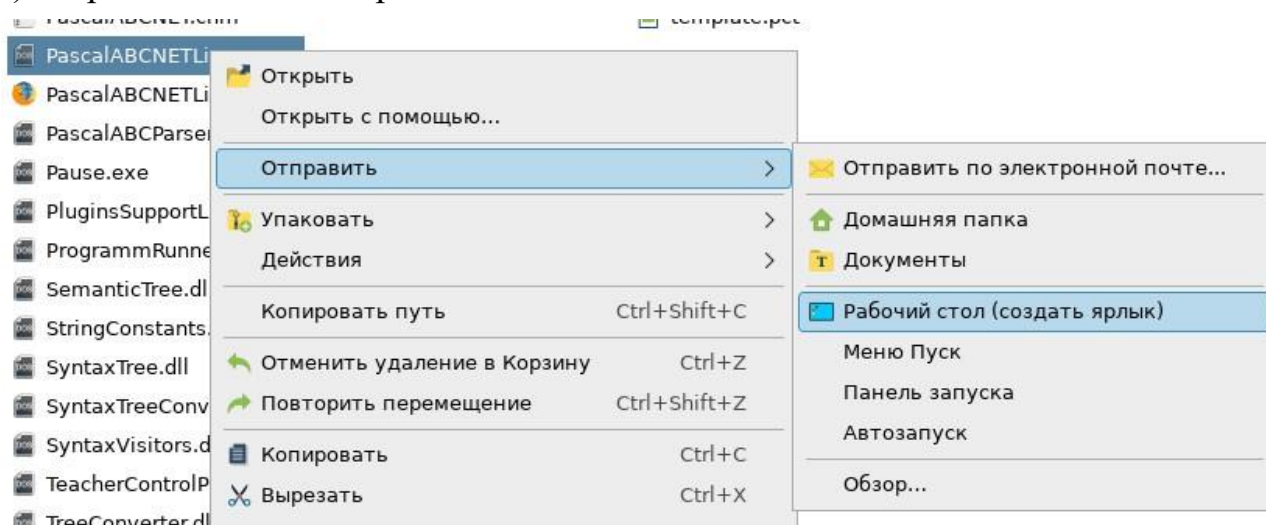
Нажмите на кнопку «Открыть».



В появившемся окне нажмите на кнопку «Да».

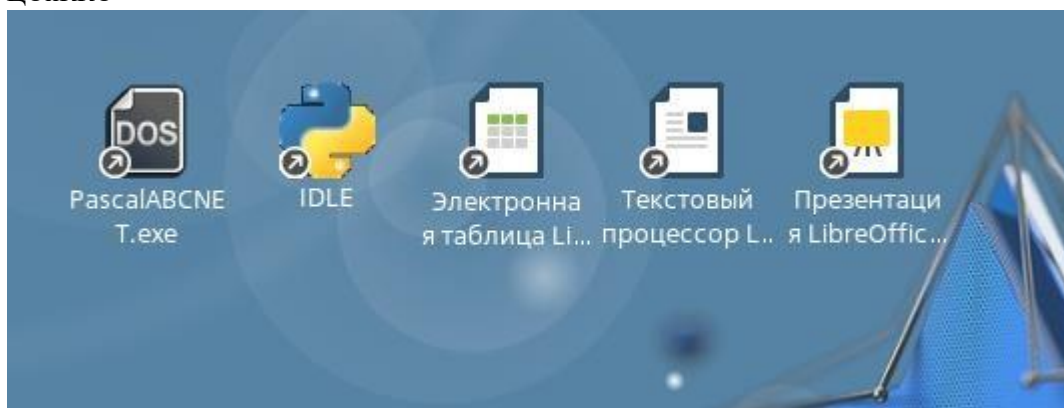
### 4.3. Создание ярлыка на рабочем столе

В папке PascalABCLinux щелкните правой кнопкой мышки на файл PascalABC.NETLinux.exe и выберите команду «Отправить → Рабочий стол (создать ярлык)». Ярлык появится на рабочем столе.



Ярлык появится на рабочем столе.

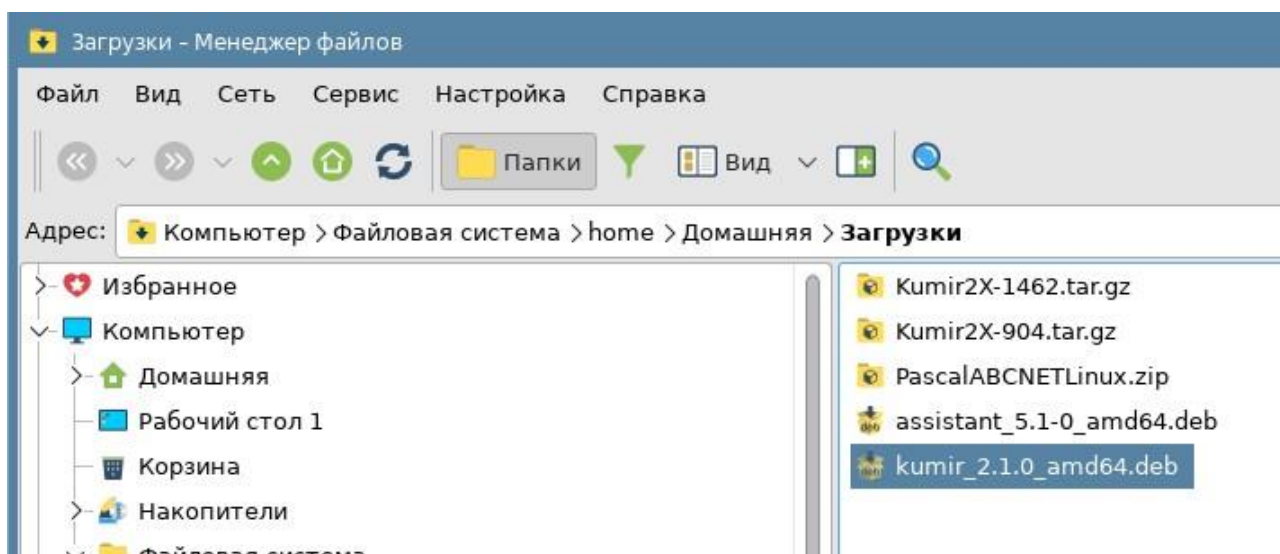




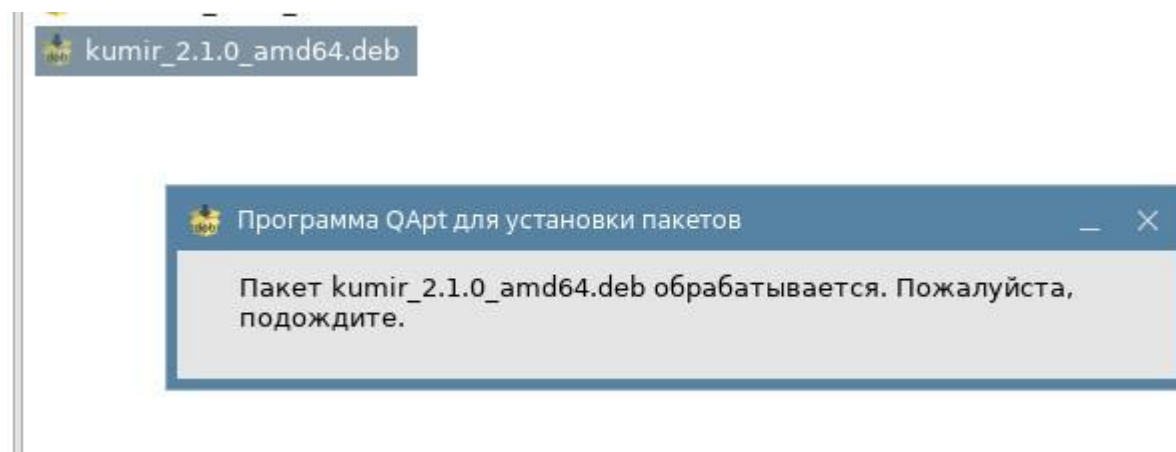
## 5. КуМир

### 5.1. Установка

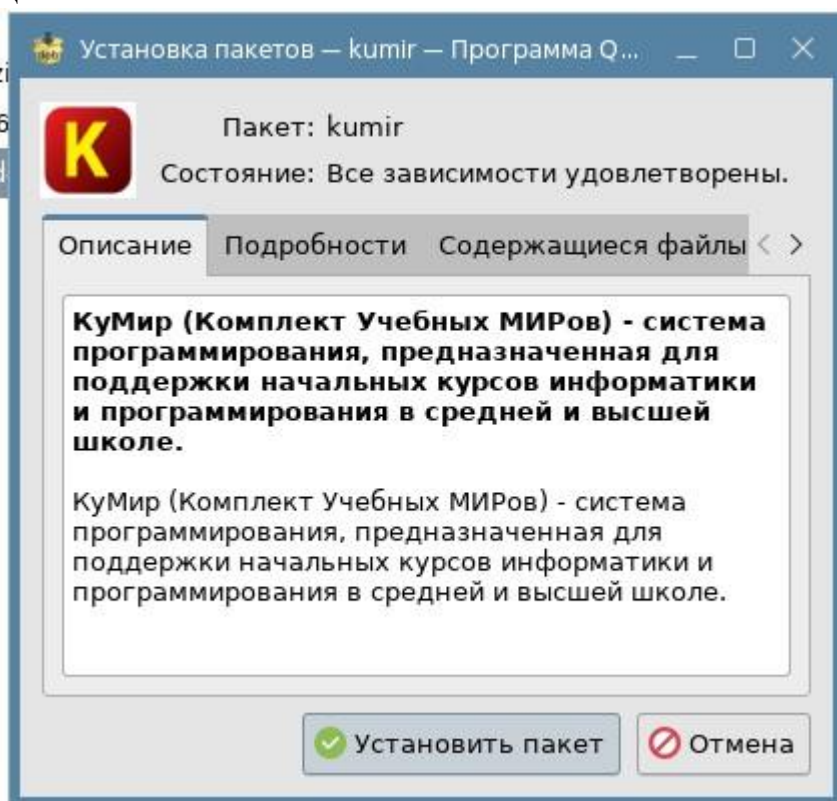
Перед тем, как установить КуМир, необходимо скачать deb-пакет по адресу <https://disk.yandex.ru/d/pkgGrfAGc9MkwQ>.



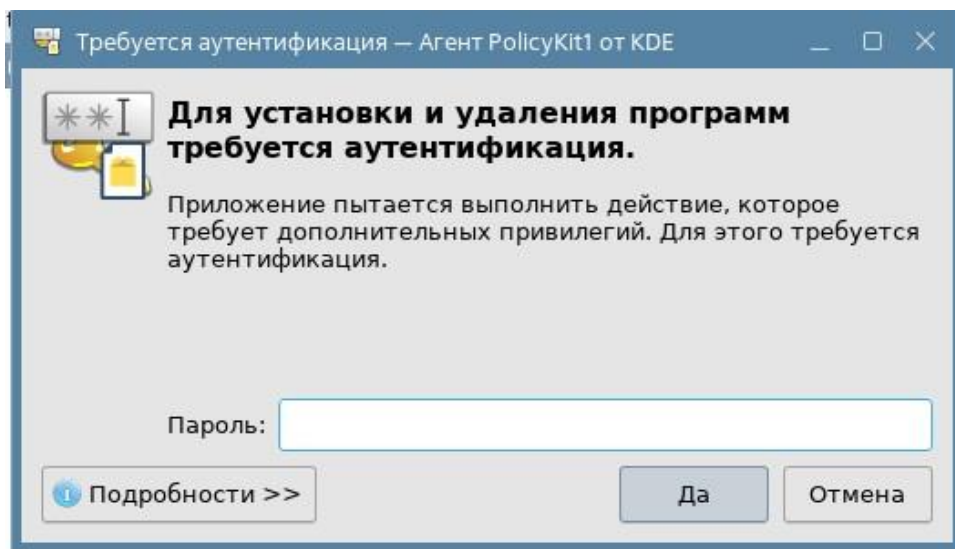
Двойным щелчком по нему запустите установку.



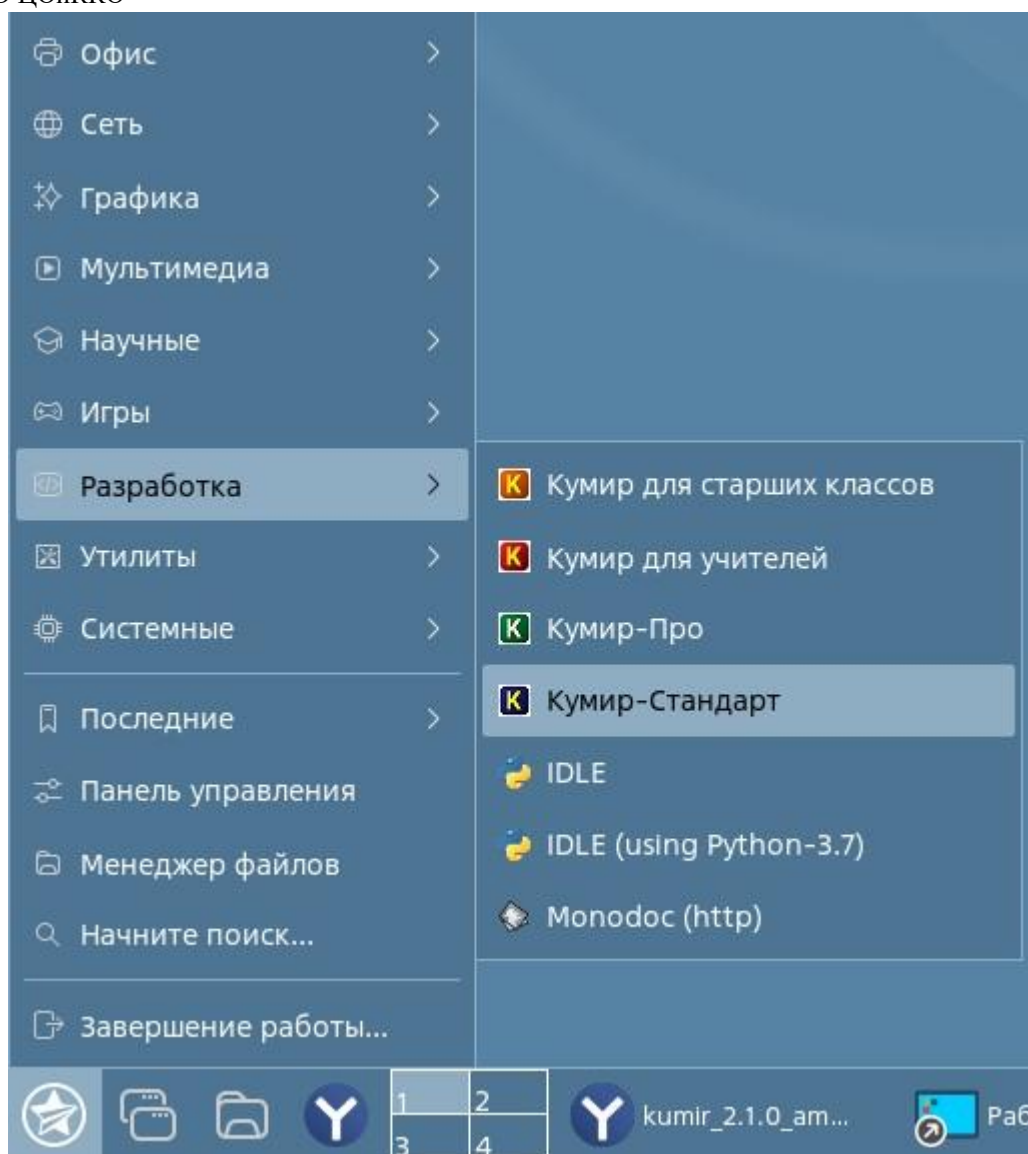
В окне «Установка пакетов – kumir...» нажмите на кнопку «Установить пакет».



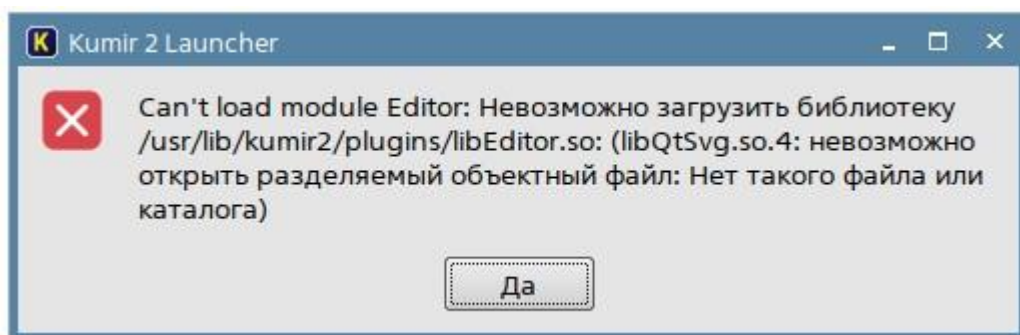
В процессе установки потребуются ввести пароль.



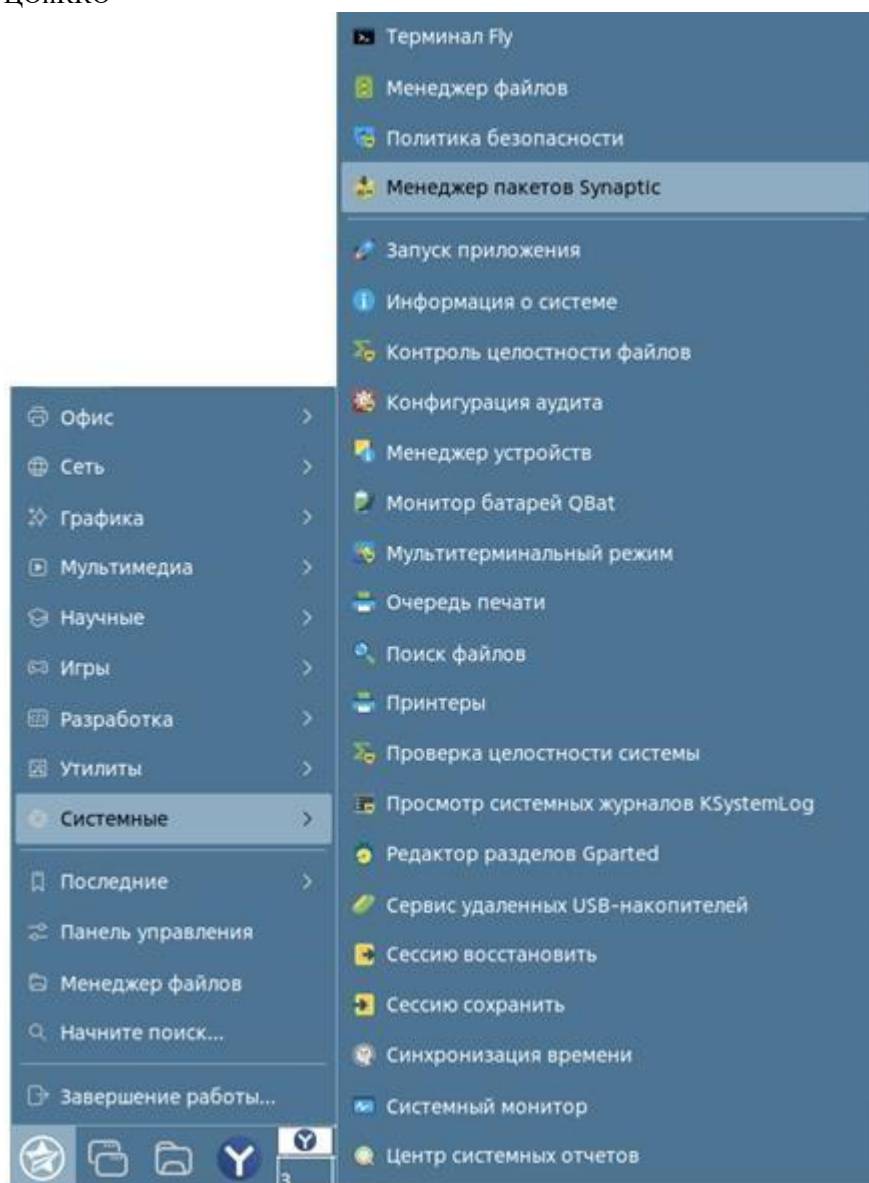
После окончания установки откройте главное меню, раздел «Разработка».



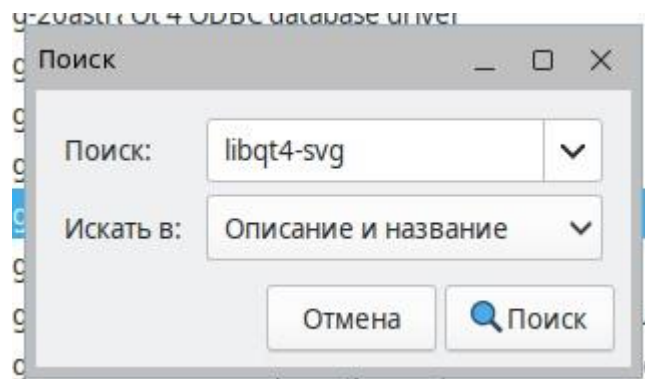
Если при попытке запуска вы видите ошибку, как на рисунке ниже, то вам будет необходимо загрузить недостающие пакеты.



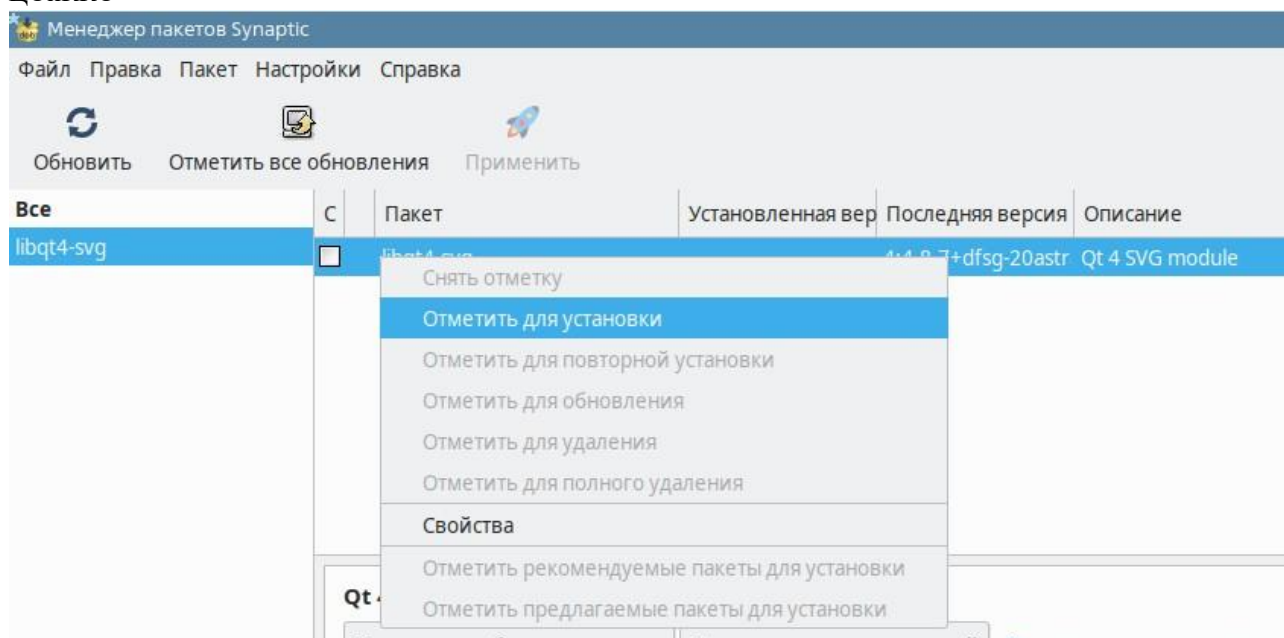
Откройте менеджер пакетов Synaptic.



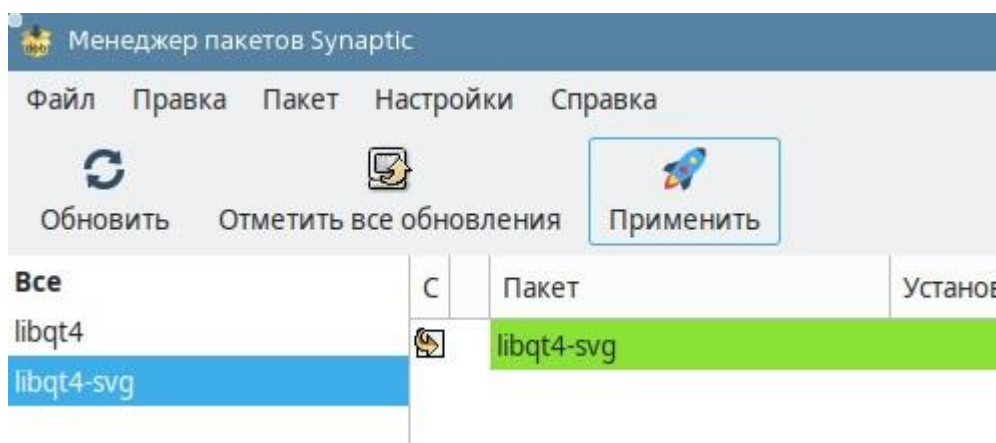
В строке поиска наберите необходимый пакет `libqt4-svg`



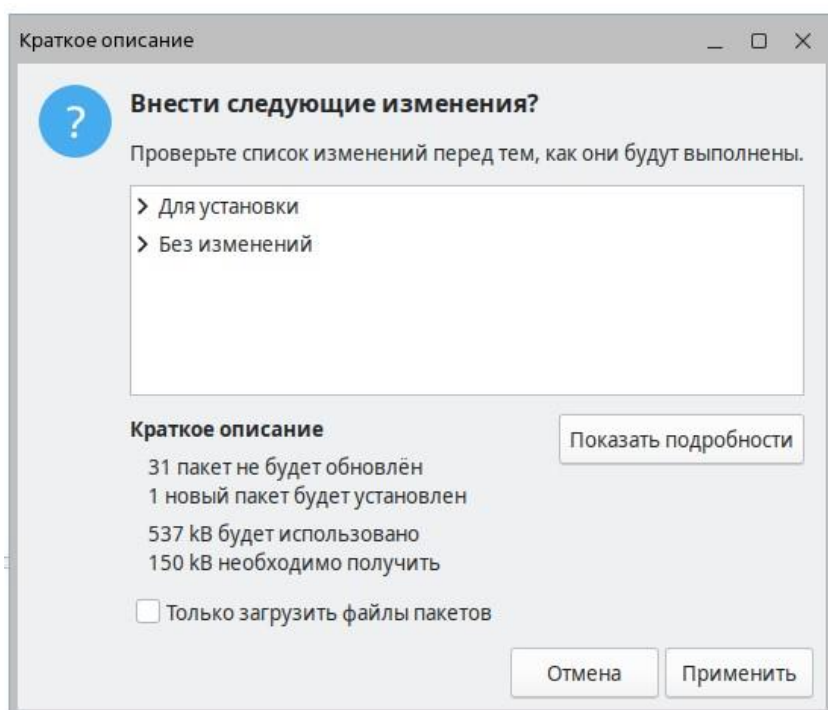
Щелкните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт «Открыть для установки» в контекстном меню.



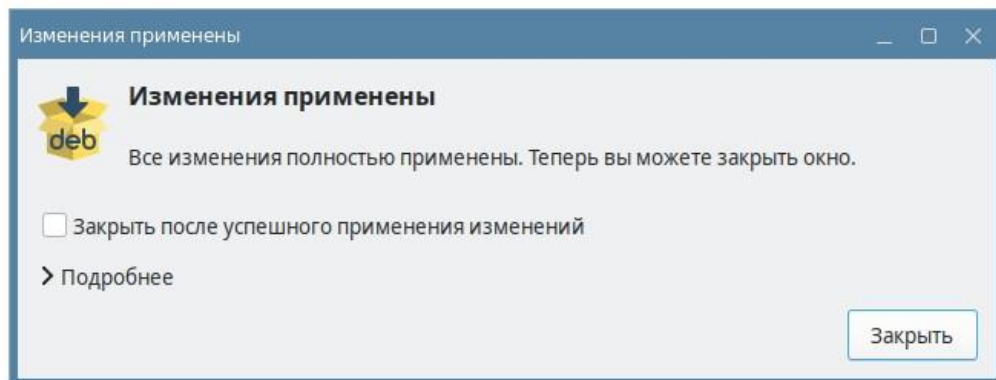
Нажмите на кнопку «Применить».



В открывшемся окне нажмите на кнопку «Применить».

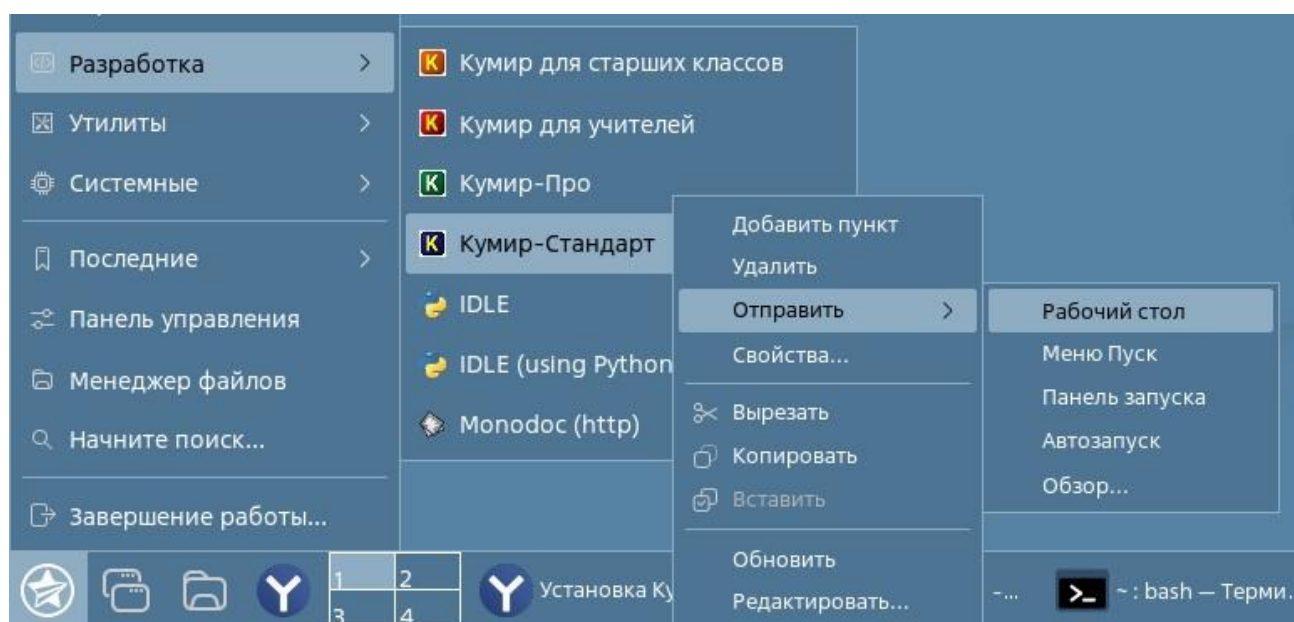


После установки вы увидите сообщение



## 5.2. Создание ярлыка на рабочем столе

Откройте главное меню, раздел «Разработка», пункт «Кумир-Стандарт». Щелкните правой кнопкой мыши и выберите пункт «Отправить – Рабочий стол».



На рабочем столе появится ярлык для запуска программы «Кумир».

