



Руководство пользователя AlterOS Desktop Edition

2018 г.

Содержание

| | |
|--|-----------|
| Часть I Введение | 7 |
| 1 Добро пожаловать в AlterOS..... | 7 |
| 2 Системные требования..... | 7 |
| 3 Установка системы с LiveCD..... | 7 |
| Установка на компьютер | 7 |
| Создание загрузочного USB носителя | 13 |
| Стандартный пользователь LiveCD | 15 |
| Часть II Быстрый старт | 16 |
| 1 Вступление..... | 16 |
| Рабочий стол | 16 |
| Главное меню | 16 |
| 2 Запуск программ..... | 18 |
| Запуск программ из главным меню | 18 |
| Использование диалога "Выполнить" | 18 |
| Поиск приложений | 19 |
| 3 Управление устройствами..... | 20 |
| Создание CD или DVD | 21 |
| 4 Придание индивидуальности рабочему столу..... | 24 |
| Блокировка и разблокировка элементов рабочего стола | 24 |
| Изменение индивидуальных элементов рабочего стола | 25 |
| Добавление значка программы на рабочий стол..... | 25 |
| Добавление виджетов на рабочий стол..... | 27 |
| Настройка виджетов рабочего стола..... | 29 |
| Добавление и удаление панелей..... | 30 |
| Настройка панелей..... | 30 |
| Изменение фона рабочего стола | 33 |
| Изменение персональных настроек | 35 |
| Применение эффектов рабочего стола | 38 |
| Использование виртуальных рабочих столов | 39 |
| Конфигурирование виртуальных рабочих столов..... | 39 |
| Перемещение приложения на другой виртуальный рабочий стол..... | 41 |
| 5 Управление файлами и каталогами..... | 42 |
| Диспетчер файлов, основное окно | 43 |
| Управление файлами и папками в Диспетчере файлов | 46 |
| Настройка Диспетчера файлов | 49 |
| Смена представления..... | 49 |
| Полное изменение настроек Диспетчера файлов..... | 51 |
| 6 Путешествие в сети Интернет..... | 53 |
| Поиск информации | 55 |
| Загрузка файлов из сети | 56 |
| Задание персональных настроек | 58 |
| 7 Управление паролями..... | 58 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 8 | Электронная почта и календарь..... | 59 |
| | Первый запуск Contact | 60 |
| 9 | Обмен мгновенными сообщениями..... | 64 |
| 10 | Просмотр PDF-файлов и других документов..... | 68 |
| | Использование программы просмотра документов | 69 |
| | Работа с закладками и аннотациями..... | 71 |
| | Использование AcrobatReader | 73 |
| 11 | Поиск данных..... | 73 |
| | Использование поиска файлов и папок | 73 |
| | Поиск по имени..... | 74 |
| | Поиск по содержимому и свойствам файла..... | 75 |
| | Использование локального поиска | 76 |
| 12 | Управление коллекцией цифровых изображений..... | 77 |
| 13 | Управление музыкальной коллекцией..... | 78 |
| 14 | Выход из системы..... | 80 |
| | Завершение сеанса или переключение пользователя | 80 |
| | Перезагрузка или выключение компьютера | 81 |

Часть III Администрирование 82

| | | |
|----------|--------------------------------------|-----------|
| 1 | Параметры системы..... | 82 |
| | Внешний вид | 82 |
| | Оформление рабочей среды..... | 83 |
| | Цвета | 88 |
| | Значки | 90 |
| | Шрифты | 92 |
| | Оформление приложений..... | 95 |
| | Рабочая среда | 99 |
| | Поведение рабочей среды..... | 99 |
| | Рабочая среда..... | 101 |
| | Края экрана | 101 |
| | Эффекты | 102 |
| | Блокировка экрана..... | 103 |
| | Рабочие столы..... | 104 |
| | Специальные возможности..... | 106 |
| | Диспетчер окон..... | 108 |
| | Поведение окон..... | 108 |
| | Переключение окон..... | 113 |
| | Сценарии Kw in | 115 |
| | Особые параметры окон..... | 115 |
| | Комбинации клавиш..... | 117 |
| | Комбинации клавиш в приложениях..... | 118 |
| | Глобальные комбинации клавиш..... | 119 |
| | Веб - сокращения | 120 |
| | Специальные действия..... | 122 |
| | Запуск и завершение..... | 125 |
| | Автозапуск | 126 |
| | Управление службами..... | 127 |
| | Управление сеансами..... | 128 |
| | Вход в систему (SDDM)..... | 129 |
| | Поиск | 131 |
| | Поиск в Plasma | 132 |

| | |
|---|------------|
| Поиск файлов | 133 |
| Предпочтения пользователя | 134 |
| Учетная запись..... | 134 |
| Бумажник | 135 |
| Управление пользователями..... | 137 |
| Сеть и связь | 138 |
| Настройка сетевых подключений..... | 138 |
| 2 Системное администрирование | 144 |
| Установка или удаление программного обеспечения | 144 |
| Значение терминов | 145 |
| Использование интерфейса для работы с ПО..... | 145 |
| Поиск пакетов или шаблонов..... | 149 |
| Установка и удаление пакетов или шаблонов | 150 |
| Обновление пакетов..... | 152 |
| Проверка зависимостей программного обеспечения..... | 154 |
| Управление репозиториями и службами программного обеспечения..... | 154 |
| Добавление репозитория программного обеспечения..... | 156 |
| Управление свойствами хранилища..... | 158 |
| Управление ключами репозитория..... | 159 |
| Сохранение системы в актуальном состоянии..... | 160 |
| Использование обновления программного обеспечения..... | 160 |
| Установка патчей..... | 160 |
| Настройка обновления программного обеспечения..... | 161 |
| Обновление программ..... | 161 |
| Диалог Online Update..... | 162 |
| Обновление YaST..... | 162 |
| Установка патчей..... | 162 |
| Автоматическое онлайн-обновление..... | 163 |
| Настройка автоматического обновления сети..... | 163 |
| Управление программным обеспечением с помощью средств командной строки..... | 164 |
| Использование Zyrreg..... | 164 |
| Общее использование..... | 164 |
| Установка и удаление программного обеспечения с помощью Zyrreg | 165 |
| Установка исходных пакетов..... | 167 |
| Утилиты | 167 |
| Обновление программного обеспечения..... | 167 |
| Установка патчей..... | 167 |
| Установка обновлений..... | 169 |
| Обновление до новой версии продукта..... | 169 |
| Управление репозиториями с помощью Zyrreg..... | 170 |
| Добавление репозитория..... | 170 |
| Удаление репозитория..... | 170 |
| Изменение репозитория..... | 170 |
| Запрос репозитория и пакетов..... | 171 |
| Настройка команды zyrreg..... | 171 |
| Исправление проблем..... | 172 |
| Функция отката в файловой системе btrfs..... | 172 |
| RPM - диспетчер пакетов | 172 |
| Проверка подлинности пакета..... | 173 |
| Управление пакетами: установка, обновление и удаление..... | 173 |
| RPM и исправления | 174 |
| Пакеты Delta RPM..... | 175 |

| | |
|---|------------|
| Запросы RPM..... | 175 |
| Установка и компиляция исходных пакетов..... | 178 |
| Компиляция пакетов RPM со сборкой..... | 180 |
| Инструменты для архивов RPM и базы данных RPM..... | 180 |
| Установка дополнительных продуктов..... | 180 |
| Дополнительные продукты..... | 180 |
| Binary Drivers | 184 |
| Исправление проблем..... | 184 |
| Настройка оборудования | 185 |
| Информация об оборудовании..... | 185 |
| Установка звуковых карт..... | 186 |
| Настройка звуковой карты..... | 187 |
| Изменение конфигурации звуковой карты..... | 191 |
| Установка сканера..... | 193 |
| Настройка USB или SCSI сканера..... | 194 |
| Конфигурирование МФУ устройств HP..... | 195 |
| Предоставление общего доступа к сканеру по сети..... | 196 |
| Сканирование по сети..... | 197 |
| Настройка и работа с принтером..... | 199 |
| Рабочий процесс печатной системы..... | 200 |
| Настройка принтера..... | 200 |
| Сетевые принтеры..... | 200 |
| Использование CUPS..... | 201 |
| Печать через один сервер CUPS..... | 202 |
| Печать через несколько серверов CUPS..... | 204 |
| Использование серверов печати отличных от CUPS..... | 207 |
| Совместное использование принтеров через сеть..... | 209 |
| Настройка CUPS с помощью средств командной строки..... | 211 |
| Настройка локальных принтеров..... | 212 |
| Добавление драйверов..... | 216 |
| Редактирование конфигурации локального принтера..... | 219 |
| Специальные функции..... | 221 |
| CUPS и брандмауэр..... | 221 |
| Клиент CUPS | 221 |
| Сервер CUPS | 221 |
| Файлы PPD в различных пакетах..... | 221 |
| CUPS PPD Файлы в cups пакетах..... | 222 |
| Файлы PPD в пакете cups-драйверов..... | 222 |
| Файлы PPD Gutenprint в пакете gutenprint..... | 222 |
| Файлы PPD от производителей принтеров в пакете производителя-PPDs..... | 222 |
| Печать из командной строки..... | 222 |
| Дополнительные проблемы с работой принтеров..... | 222 |
| Принтеры без поддержки стандартных языков..... | 222 |
| Нет подходящего файла PPD, доступного для PostScript-принтера..... | 223 |
| Параллельные порты..... | 223 |
| Соединения сетевого принтера..... | 224 |
| Дефектные распечатки без сообщения об ошибке..... | 226 |
| Отключенные очереди..... | 226 |
| Просмотр CUPS: удаление заданий на печать..... | 226 |
| Дефектные задания на печать и передача данных..... | 226 |
| Управление пользователями | 226 |
| Диалог администрирования пользователей и групп..... | 226 |
| Управление учетными записями пользователей..... | 228 |

| | |
|--|------------|
| Добавление или изменение учетных записей пользователей..... | 228 |
| Отключение или удаление учетных записей пользователей..... | 232 |
| Дополнительные параметры для учетных записей пользователей..... | 233 |
| Автоматический вход и вход в систему без пароля..... | 233 |
| Применение правил паролей..... | 235 |
| Управление зашифрованными домашними каталогами..... | 238 |
| Создание зашифрованных домашних каталогов..... | 238 |
| Изменение или отключение зашифрованных домашних каталогов..... | 240 |
| Изменение настроек по умолчанию для локальных пользователей..... | 243 |
| Назначение пользователей в группы..... | 245 |
| Управление группами..... | 249 |
| Изменение метода проверки подлинности пользователя..... | 251 |
| Изменение настроек языка и страны..... | 253 |
| Изменение языка системы..... | 253 |
| Изменение системных языков..... | 253 |
| Переключение языка системы по умолчанию..... | 254 |
| Переключение языков для отдельных приложений..... | 256 |
| Изменение настроек страны и времени..... | 256 |
| Ручная настройка времени и даты..... | 258 |
| Установка даты и времени с помощью NTP-сервера..... | 258 |
| Подключение к домену..... | 261 |
| Ввод компьютера в домен..... | 261 |
| Необходимые настройки по завершению ввода в домен..... | 268 |
| Дополнительные настройки..... | 270 |
| Первый вход пользователя в систему..... | 271 |
| 3 Настройки в текстовом режиме..... | 272 |
| Навигация в модулях..... | 273 |
| Ограничение сочетаний клавиш..... | 273 |
| Параметры командной строки..... | 274 |
| Запуск отдельных модулей..... | 274 |
| Установка пакетов из командной строки..... | 274 |
| Параметры командной строки модулей центра управления..... | 274 |

Часть IV Работа с дополнительными приложениями

276

| | |
|--|-----|
| 1 Установка 1С..... | 276 |
| 2 Проверка контрольной суммы..... | 277 |
| 3 Установка Антивируса Касперского 8.0..... | 279 |
| 4 Установка AlterOS, изменение файловой системы..... | 280 |
| 5 Установка КриптоПро..... | 284 |
| 6 Настройка VNC сервера..... | 284 |
| 7 Отключение KDE кошелька..... | 287 |
| 8 Подключение ресурса MS Windows в AlterOS..... | 289 |
| 9 Установка VipNet..... | 289 |

1 Введение

Данное руководство описывает общий функционал и возможности операционной системы AlterOS Desktop Edition. Вся техническая документация, включая это руководство постоянно дополняется и улучшается. Доступ к последним версиям технической документации по программным продуктам AlterOS можно получить на сайте <https://alter-os.ru> в разделе технической поддержки.

1.1 Добро пожаловать в AlterOS

AlterOS - это специально разработанный дистрибутив отечественной операционной системы, в котором сделан упор на его эффективное использование в коммерческих и государственных учреждениях. AlterOS построена на Linux платформе. В дистрибутив уже входят все необходимые компоненты и решения для максимально быстрой интеграции в существующую ИТ инфраструктуру, а также имеет удобные средства управления, в том числе удаленные.

1.2 Системные требования

- Pentium 4 2.4 ГГц или мощнее, или любой процессор поддерживающий набор инструкций AMD64 или Intel* EM64T)
- 1 ГБ оперативной памяти (рекомендуется)
- 3 ГБ доступного места на жестком диске (рекомендуется больше в зависимости от количества устанавливаемых программ)
- Разрешение экрана рекомендуется 1024 x 768 или более.



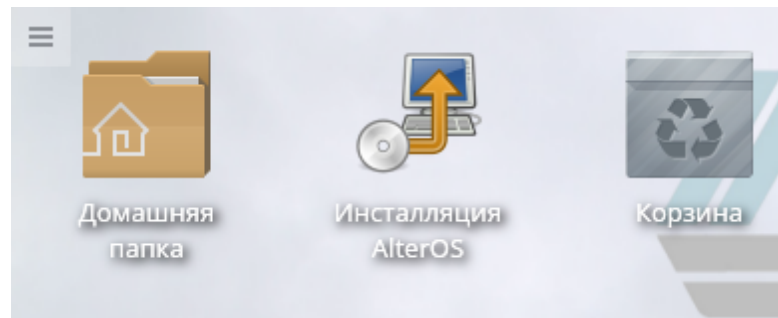
При установке на некоторых виртуальных системах для отображение графического интерфейса, может потребоваться отключение 3D ускорения графики у дисплея.

1.3 Установка системы с LiveCD

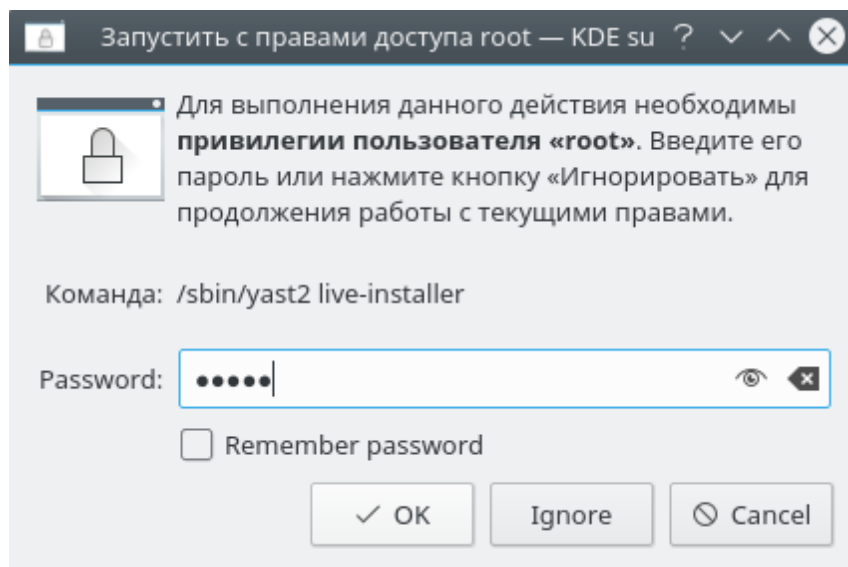
Существует несколько вариантов и типов дистрибутивов для установки AlterOS на компьютеры. Здесь описывается, наиболее простой способ установки AlterOS для обычных пользователей, установка с AlterOS LiveCD диска. Используя данный диск, пользователь так же может ознакомиться с операционной, еще до установки её на свой компьютер.

1.3.1 Установка на компьютер

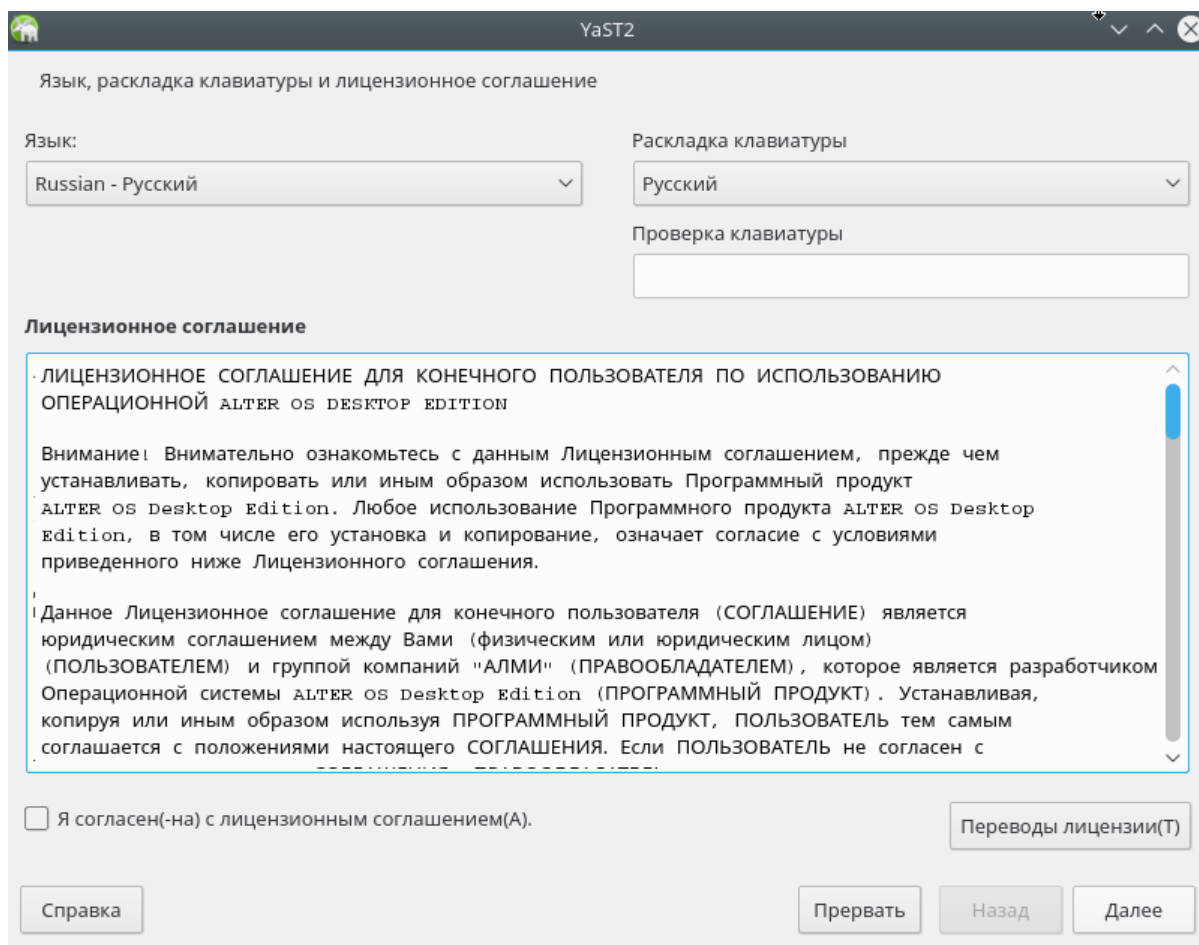
После того как вы загрузились с загрузочного диска AlterOS LiveCD, вы можете сразу начать установку версии операционной системы AlterOS Desktop Edition себе на компьютер, нажав на ярлык **Инсталляция AlterOS** на рабочем столе двойным щелчком левой клавиши мыши .



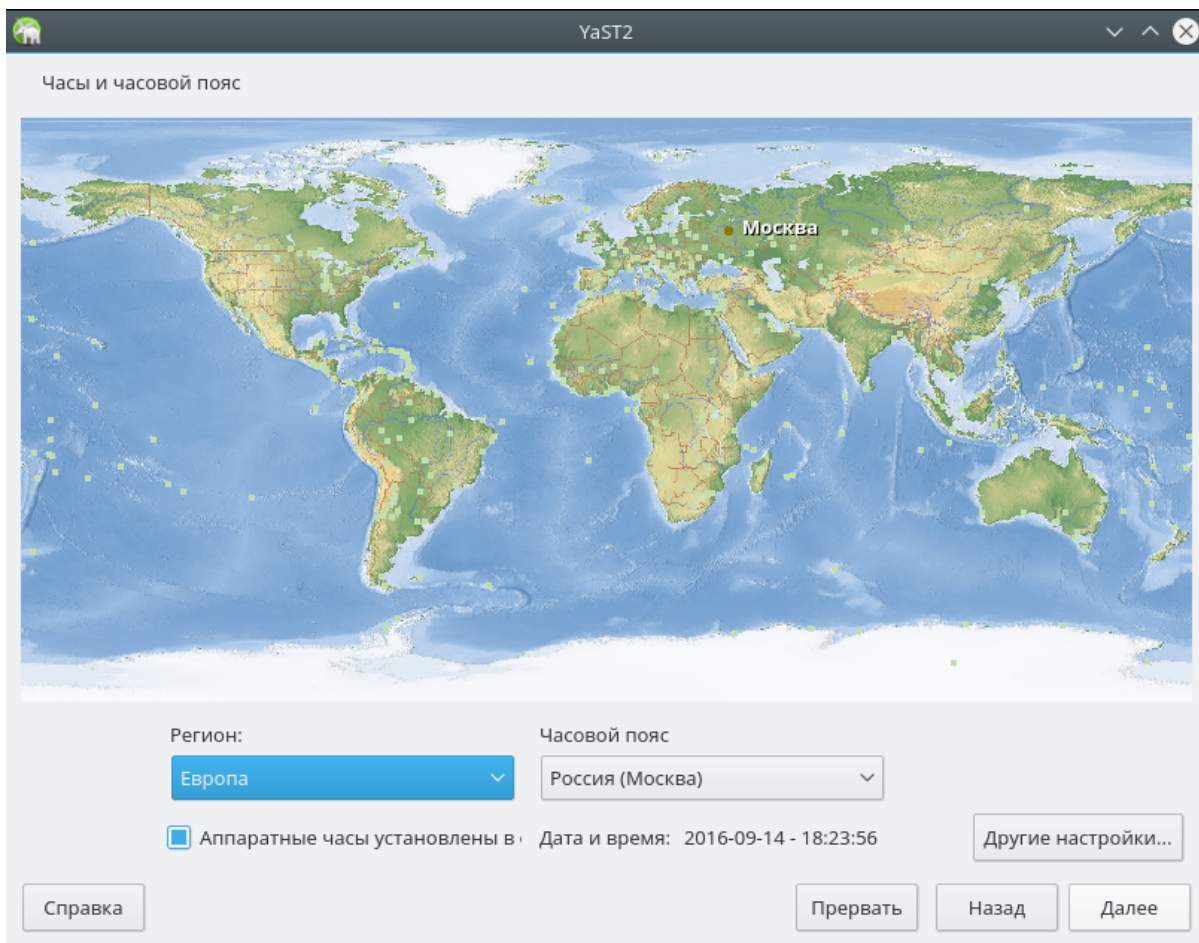
На следующем экране Вам нужно указать пароль администратора для начала установки. В поле Password укажите пароль linux



Ознакомьтесь с лицензионным соглашением на следующем экране, если согласны с ним, поставьте галочку в поле "Я согласен(-на) с...." и нажмите на кнопку далее.

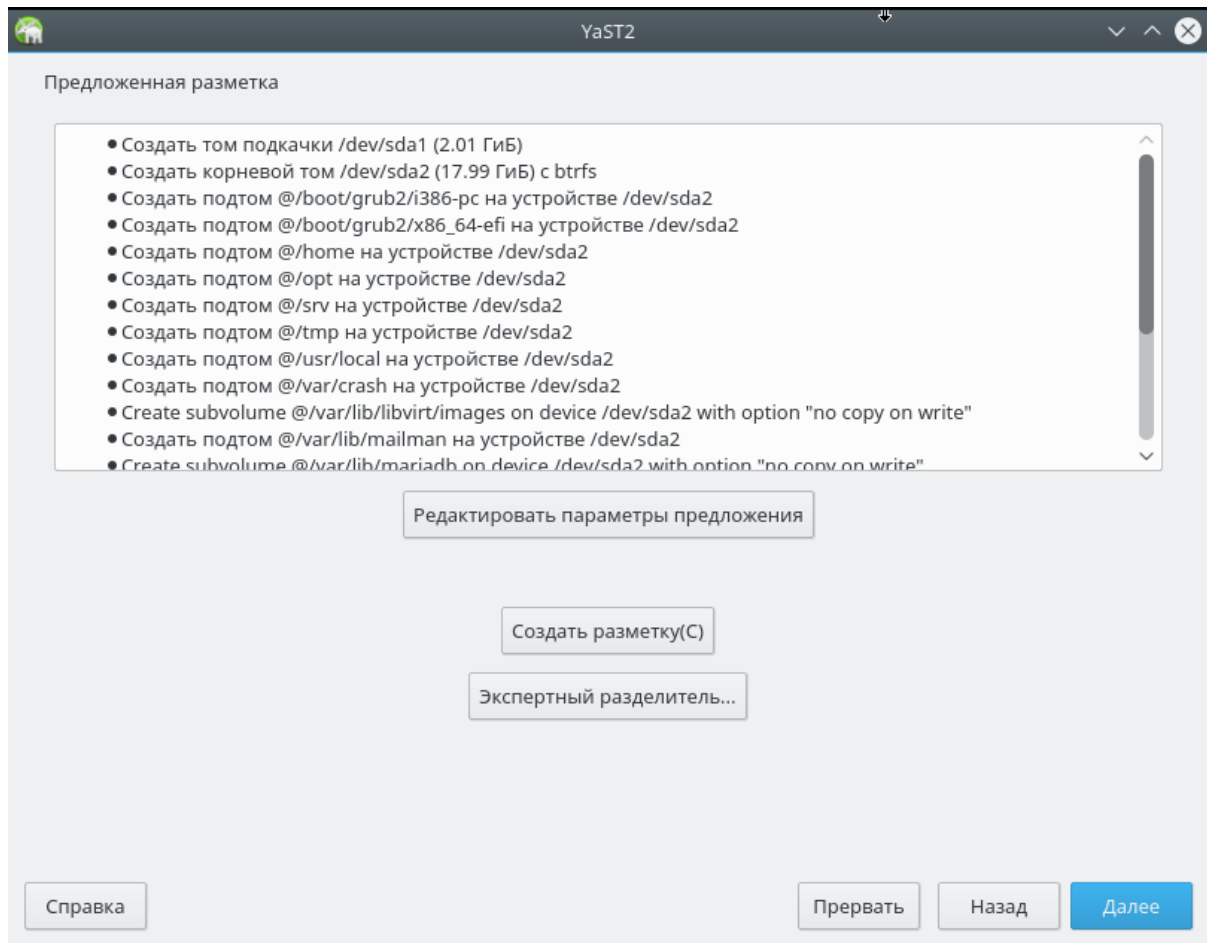


На следующем экране вы можете выбрать часовой пояс и поменять некоторые другие региональные настройки.



На следующем экране мастер инсталляции предложит вам информацию о разметке жесткого диска на вашем компьютере. Если вы согласны со стандартной разметкой, то нажмите кнопку **Далее** или воспользуйтесь одной из предложенных опций по изменению разметки (для опытных пользователей)

ВНИМАНИЕ! По умолчанию будут удалены все данные на вашем жестком диске для инсталляции новой операционной системы. Сохраните все нужные данные на этом компьютере в резервных копиях на внешних носителях или на других компьютерах или на серверах в вашей сети.



На следующем экране вам необходимо указать имя первого пользователя, его пароль и другие параметры входа в систему. Имя пользователя должно быть введено английскими буквами.

YaST2

Создать нового пользователя

Полное имя пользователя
Иван Иванович

Имя пользователя
Ivan

Пароль
•••••

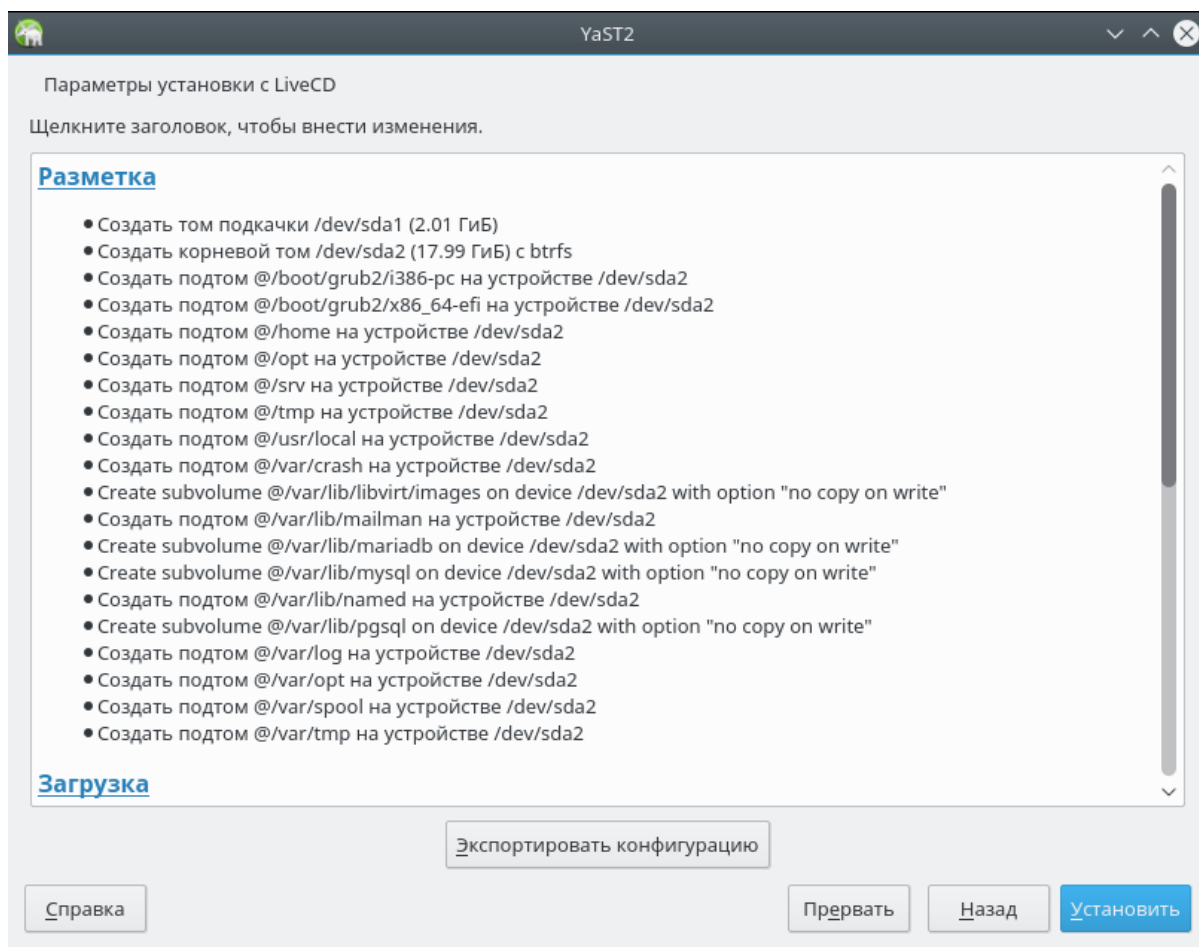
Подтвердить пароль
•••••

Использовать этот пароль для системного(-ых) администратора(-ов)
 Получать системные сообщения
 Автоматический вход в систему

Заключение
Метод аутентификации - локальный /etc/passwd.
Способ шифрования пароля: SHA-512.
Изменить...

Справка Прервать Назад Далее

Для начала процесса установки нажмите кнопку **Установить** на следующем экране.



После завершения установки потребуется перезагрузить компьютер. Первый запуск системы будет выполняться медленнее последующих запусков, т.к. потребуется время на первую инициализацию устройств, установленных в компьютере.


1.3.2 Создание загрузочного USB носителя

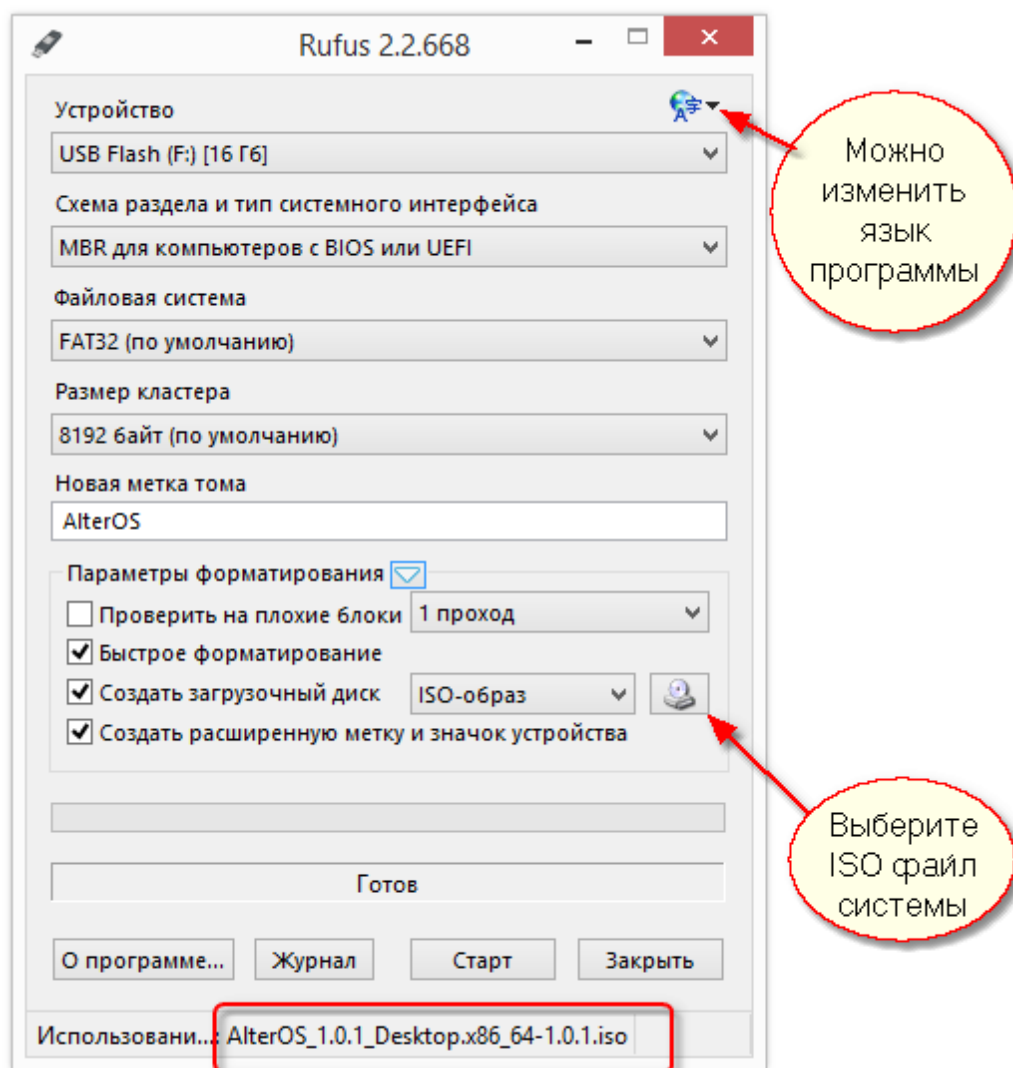
Установку и запуск можно осуществить не только с DVD диска, но и на базе файла с ISO образом сделать загрузочную USB флешку. Для этого нужно скачать ISO образ системы, который. Можно скачать с сайта <https://alter-os.ru>

Для создания загрузочного USB носителя потребуется носитель размером более 2Gb

Для ОС семейства Windows

Есть большое количество способов и программ, позволяющих создать загрузочный USB носитель. Мы рассмотрим один из вариантов создания загрузочного USB носителя с использованием утилиты Rufus для Windows систем. Rufus - бесплатная утилита, позволяющая создать загрузочную флешку. Программа работает на всех актуальных на данный момент версиях ОС Windows и, помимо прочих своих функций, может проверить флешку на наличие сбойных секторов, бэд-блоков. Еще одно важное преимущество данной программы в последних ее версиях — простое создание загрузочной флешки UEFI, GPT или MBR. Найти данную утилиту можно по адресу: <https://rufus.akeo.ie>

Скачайте и запустите Rufus, поле «Устройство» выберите устройство, где у вас установлен USB носитель, нажав на значок  выберите ISO файл для записи на выбранное устройство.



После того как вы указали файл загрузочного образа, для начала создания нажмите кнопку **Старт**. При записи образа на USB носитель все имеющиеся данные на нем будут удалены.

Используя ОС Linux

Для Linux систем для создания загрузочного USB носителя можно использовать команду dd, например:

```
dd if=/путь к файлу/AlterOS_1.0.1_Desktop.x86_64-1.0.1.iso of=/dev/sdc
```

где `sdc` – имя Вашего флеш-носителя, команда «`fdisk -l`» выдаст список всех доступных устройств.

1.3.3 Стандартный пользователь LiveCD

После загрузки с LiveCD, система автоматически загружается под стандартным пользователем **tux** с паролем **linux**, таким же как и у **root** (администратора системы).

2 Быстрый старт

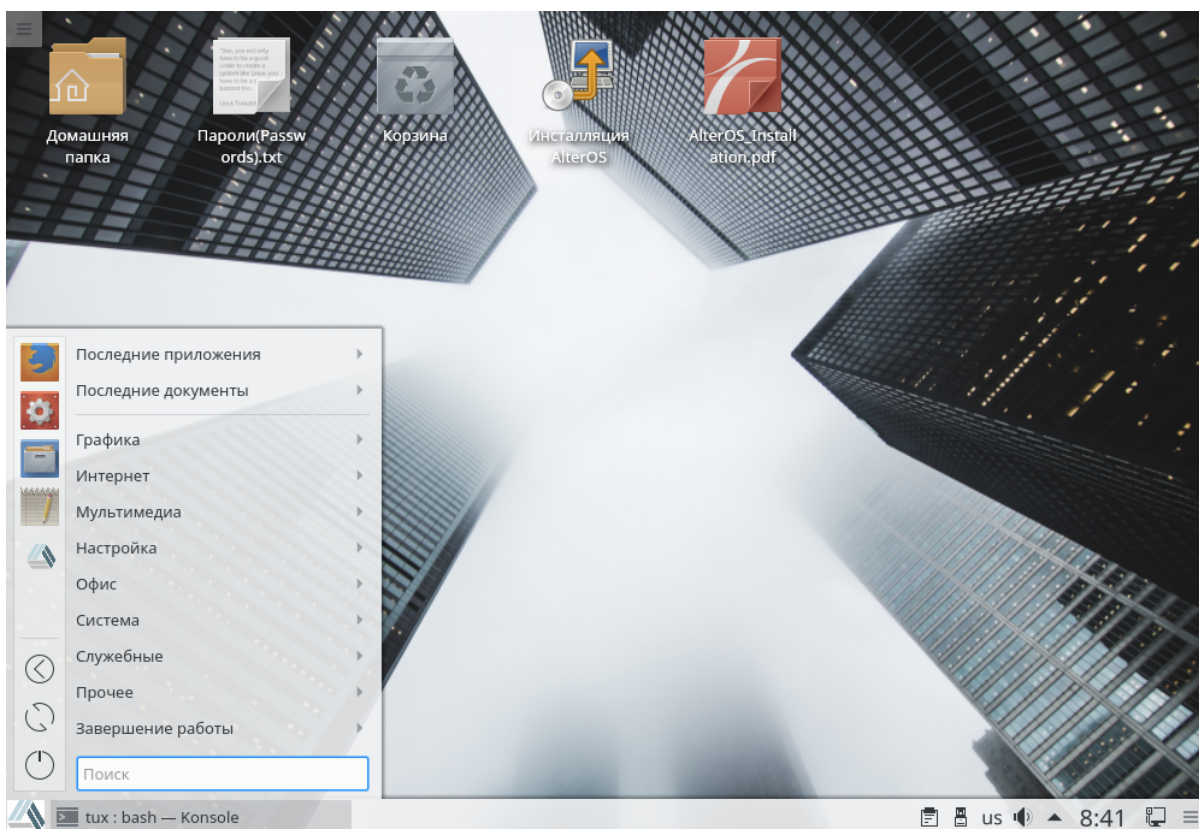
2.1 Вступление

В разделе **Быстрый старт** описываются те функции, которые помогают пользователю как можно быстрее познакомиться и начать работу с системой. Более подробное описание отдельных функций, утилит, программ и настроек, вы можете получить в других разделах данной справки.

2.1.1 Рабочий стол

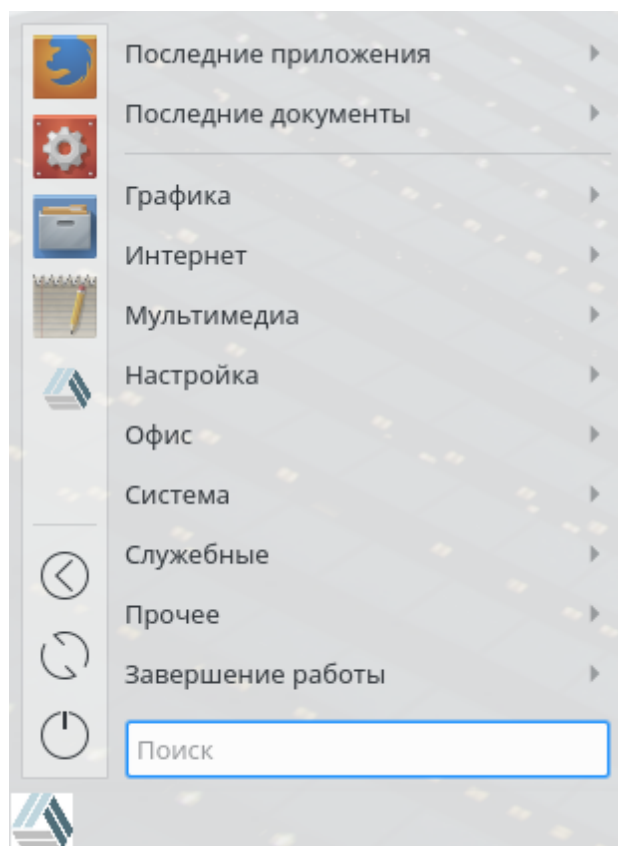
Когда вы запускаете систему, обычно запрашиваются имя пользователя и пароль. Если вы не устанавливали систему самостоятельно, узнайте у системного администратора ваши имя пользователя и пароль.

После первого входа вы увидите рабочий стол, на котором представлены следующие основные элементы:



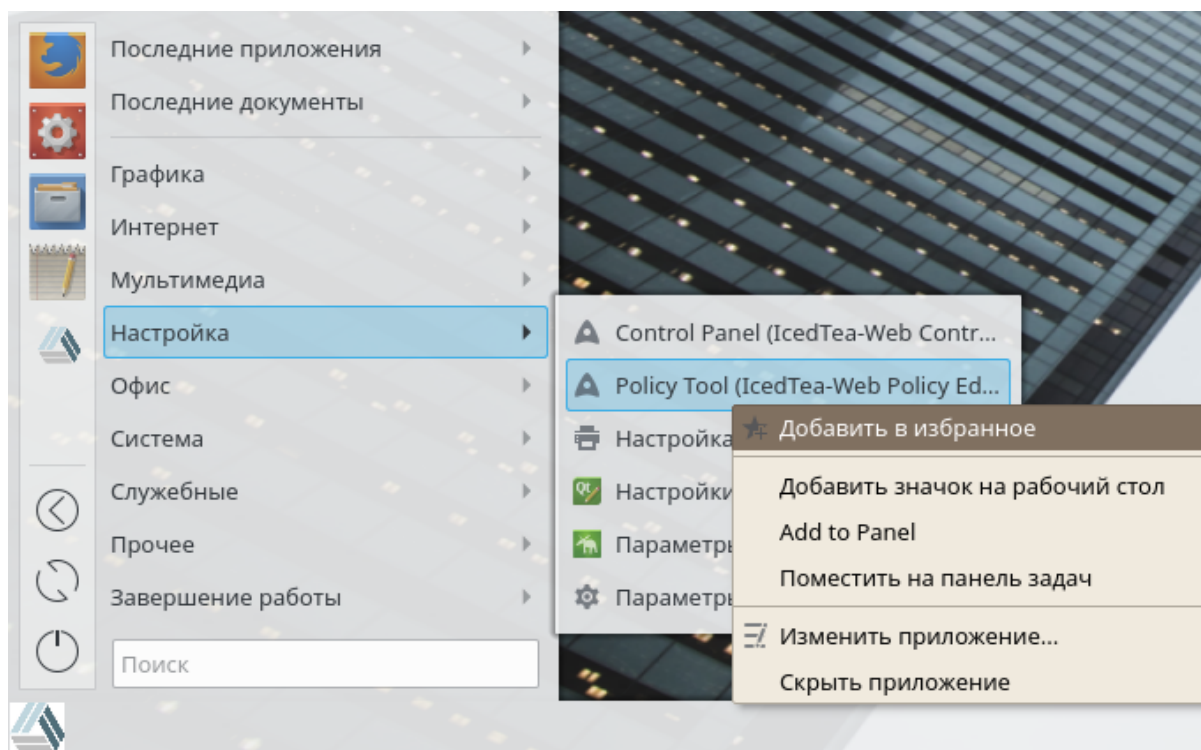
2.1.2 Главное меню

Для открытия **Главного меню**, нажмите на значок Главное меню на панели или нажмите Alt+F1.



На панели слева отображаются программы добавленные в **Избранное**, здесь отображаются выбранные по умолчанию, основные программы для быстрого доступа. Для запуска нужной программы, можно воспользоваться поиском, или найти ее выбрав нужную категорию.

Если часто требуется какая-то программа и вы не хотите искать в структуре меню эту программу, то просто добавьте ее ярлык на вкладку избранное. Нажмите правой кнопкой мыши на значке этой программы и выберите Добавить в избранное.



2.2 Запуск программ

Для запуска программ из **Главного меню** или командной строки, используйте оболочку или диалог **Выполнить** команду. Дополнительно, можно запустить программы с рабочего стола или панели по нажатию на значке программы.

2.2.1 Запуск программ из главным меню

Для открытия **Главного меню**, нажмите на значок Главное меню на панели или нажмите Alt+F1.

На вкладке **Избранное** отображаются, выбранные по умолчанию, основные программы для быстрого доступа, тогда как Приложения показывает все приложения установленные в системе. Для перемещения по структуре меню, нажмите на элемент и используйте значки в виде стрелки вправо или влево, чтобы перейти назад или вперед. Компьютер и Последние предоставляют быстрый доступ к некоторым часто используемым местам, приложениям или документам. Выход показывает несколько опции выхода из системы, такие как завершение сеанса, блокирование экрана (доступ можно получить только снова введя пароль), выключение или перезагрузка компьютера. Возможно приостановление работы компьютера с сохранением сессии в памяти или на диск.

Если часто требуется какая-то программа и вы не хотите рыться в структуре меню в поисках этой программы, то просто добавьте ее ярлык на вкладку избранное. Нажмите правой кнопкой мыши на значке этой программы и выберите **Добавить в избранное**.

2.2.2 Использование диалога "Выполнить"

Приложение помощник позволяющее быстро запустить нужную программу. Кроме того, эта программа предлагает функцию поиска и вы легко сможете найти нужное приложение.

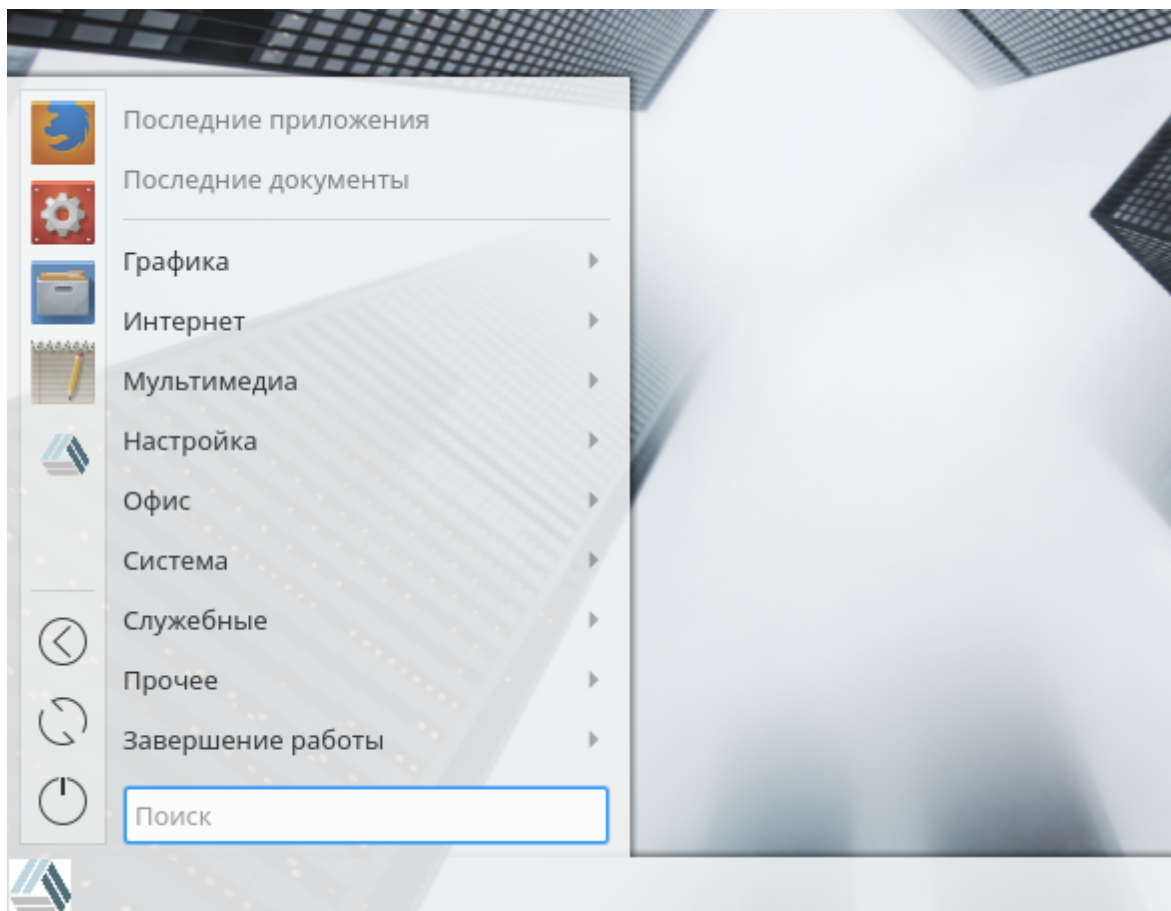
Нажмите Alt+F2 для открытия диалога Выполнить команду. Введите нужную команду, например, dolphin. Пока вы вводите команду, диалог выводит список приложений или действий подходящих под ваш ввод. Выберите нужный пункт или нажмите Enter, чтобы запустить выделенное приложение или действие. Введенная команда запустит приложение, часто (но не всегда) команда это просто имя приложения, написанное строчными буквами.

Диалог Запуск команд предоставляет простой доступ к различным возможностям. Нажмите на значок с вопросом, чтобы увидеть список активных функций. Для настройки или получения списка всех функций нажмите на значок гаечного ключа. Также можно использовать так называемые Веб-сокращения заданные для отправки поисковых запросов напрямую к поисковому серверу без предварительного открытия браузера. Другой интересной функцией является калькулятор поддерживающий математические выражения, такие как $=2+2^4-\sin(2)$. Очень удобно конвертировать различные величины, например, перевести скорость из миль в час в километры в час. Просто вставьте выражение 60 mph in km/h для получения результата.

2.2.3 Поиск приложений

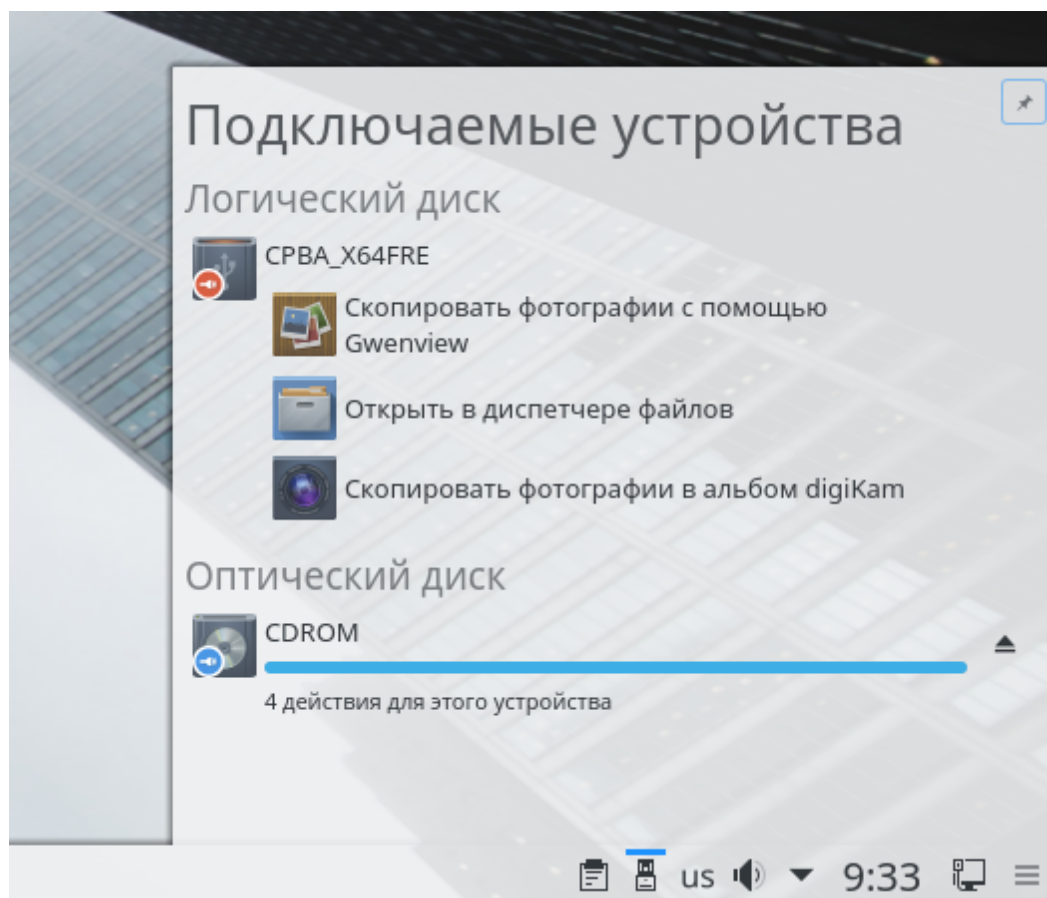
Главное меню и диалог Выполнить команду предлагают функцию поиска, которая позволяет быстро запускать программы, даже если вы не знаете точное имя приложения или команду для его запуска. Чтобы найти приложение, начните набирать команду или часть имени приложения в поле Поиск: Главного меню или введите в поле диалога Выполнить команду. Каждый введенный символ сужает поиск.

В списке расположенном ниже поля ввода выберите нужное приложение.



2.3 Управление устройствами

Если вставить CD или DVD в привод или подключите внешнее устройство (например, USB или переносной жесткий диск), то виджет оповещения о новых устройствах откроется маленьким окошком со списком подключенных устройств. В этом окне также выводятся возможные действия, в зависимости от типа устройства.

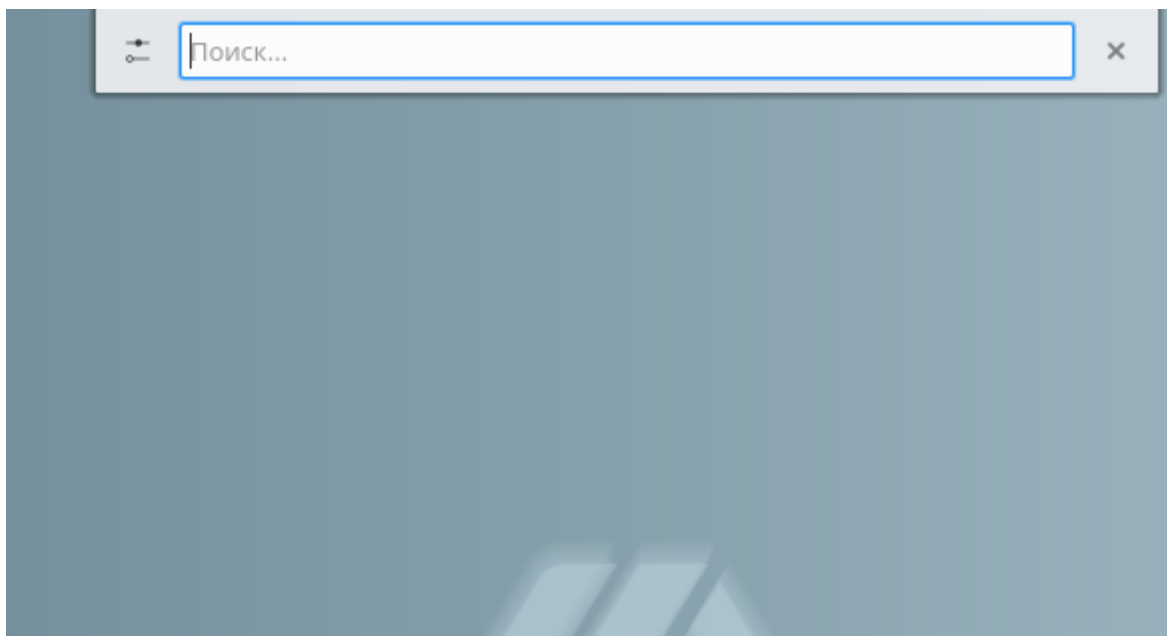


Так, например, если подключить цифровую камеру, то будет предложено загрузить фотографии с помощью Gwenview или digiKam. Нажмите на пункт с именем устройства, чтобы получить список доступных действий. Чтобы безопасно отключить устройство от компьютера воспользуйтесь значком в правой части строки с именем устройства.

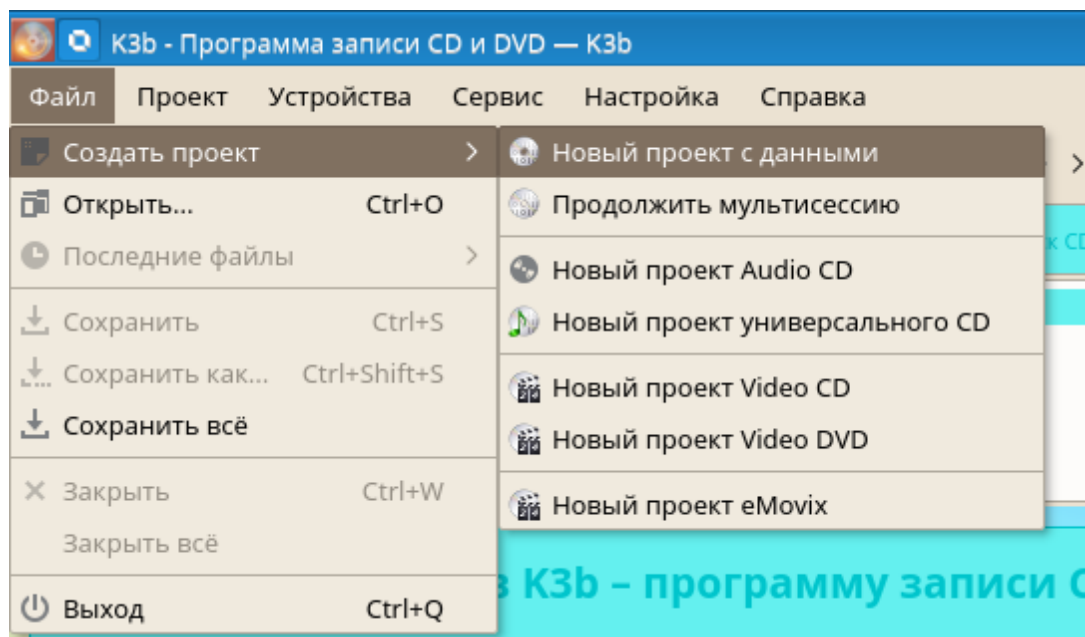
2.3.1 Создание CD или DVD

Если вы являетесь обладателем CD или DVD привода с поддержкой записи, то можно записывать файлы на CD или DVD при помощи K3b. Чтобы записать данные на диск, выполните следующее:

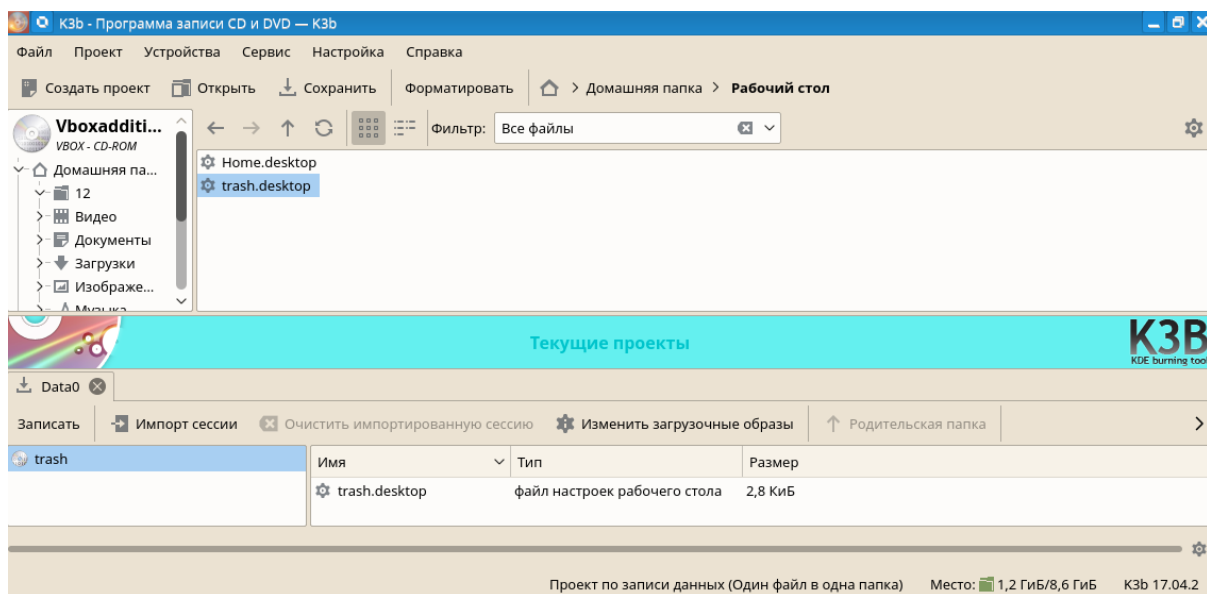
1. Нажмите Alt+F2 и введите **k3b**. Откроется программа **K3b**.



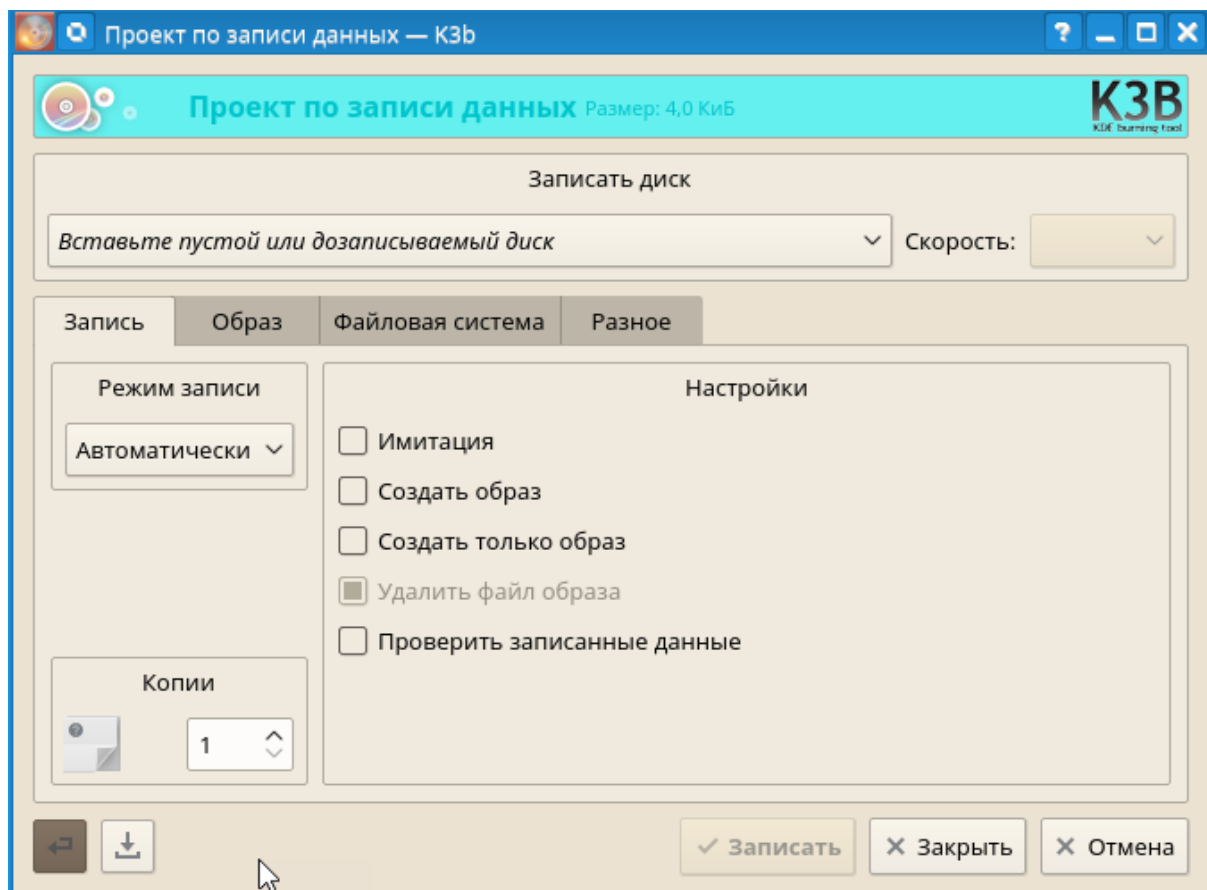
2. Выберите **Файл - Создать проект - Новый проект с данными** из главного меню.



3. Используйте дерево просмотра в левой части окна для поиска файлов или папок, которые нужно записать на диск. Когда они появятся в верхней правой части окна, перетащите их в окно **Текущие проекты**.



4. Вставьте записываемый диск в устройство и нажмите на **Записать**.
5. Проверьте настройки на вкладке **Запись**. Обычно не нужно вносить какие-либо изменения. Если желаете, можете изменить информацию о проекте на вкладке **Файловая система**.



6. Нажмите **Записать**.

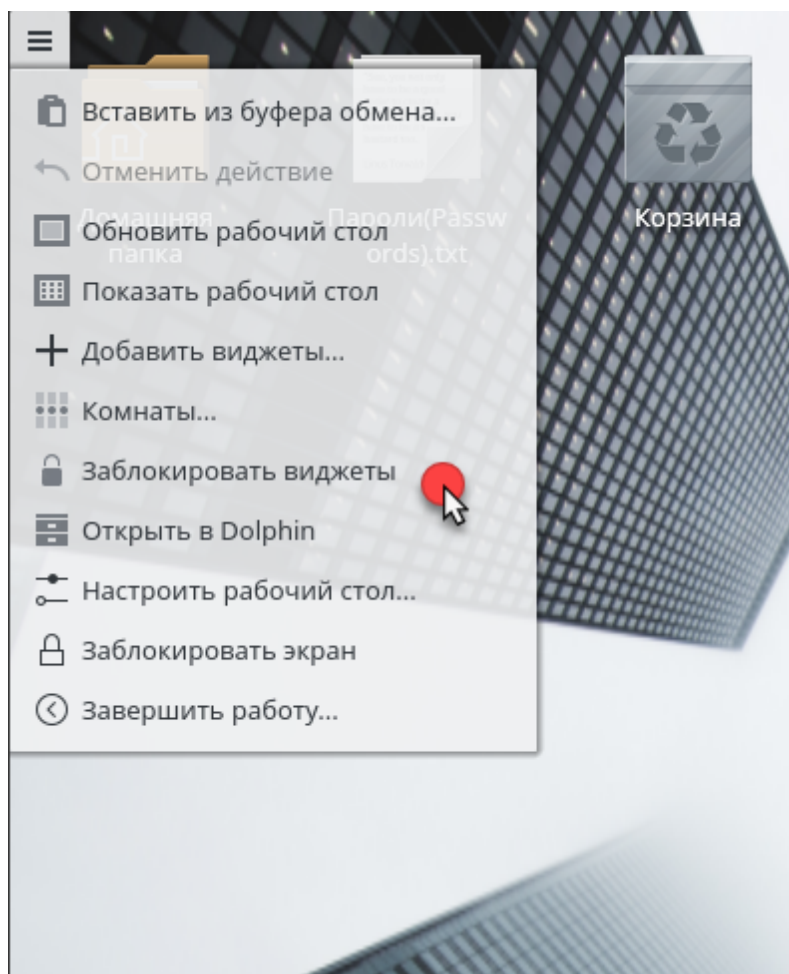
2.4 Придание индивидуальности рабочему столу

Можно изменить внешний вид и поведение рабочего стола в соответствии с вашими предпочтениями.

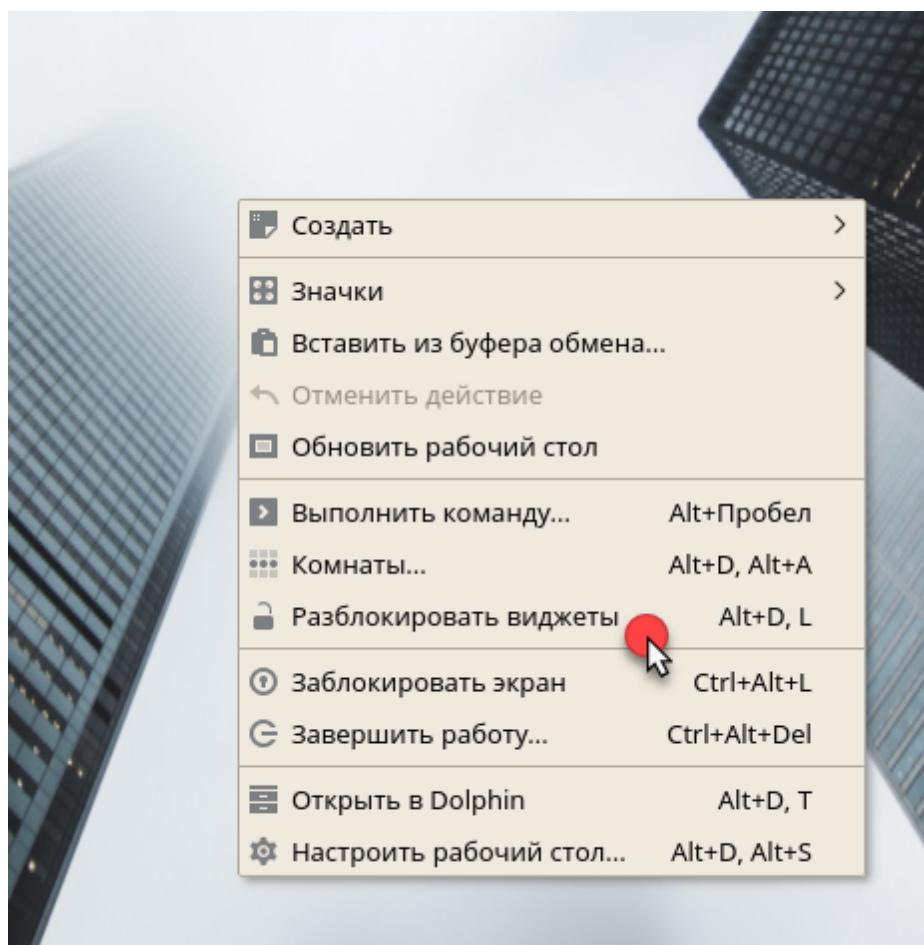
2.4.1 Блокировка и разблокировка элементов рабочего стола

Элементы рабочего стола могут быть заблокированы в их текущих позициях, чтобы воспрепятствовать их перемещению на рабочем столе. Пока элементы рабочего стола заблокированы нельзя добавлять, перемещать или удалять их.

Чтобы заблокировать или разблокировать элементы рабочего стола, нажмите на значок кешью в верхнем правом углу рабочего стола и выберите **Заблокировать изменение виджетов** или **Разблокировать изменение виджетов**, соответственно.



Или нажмите правой кнопкой мыши на пустом месте рабочего стола и выберите **Заблокировать изменение виджетов** или **Разблокировать изменение виджетов**.



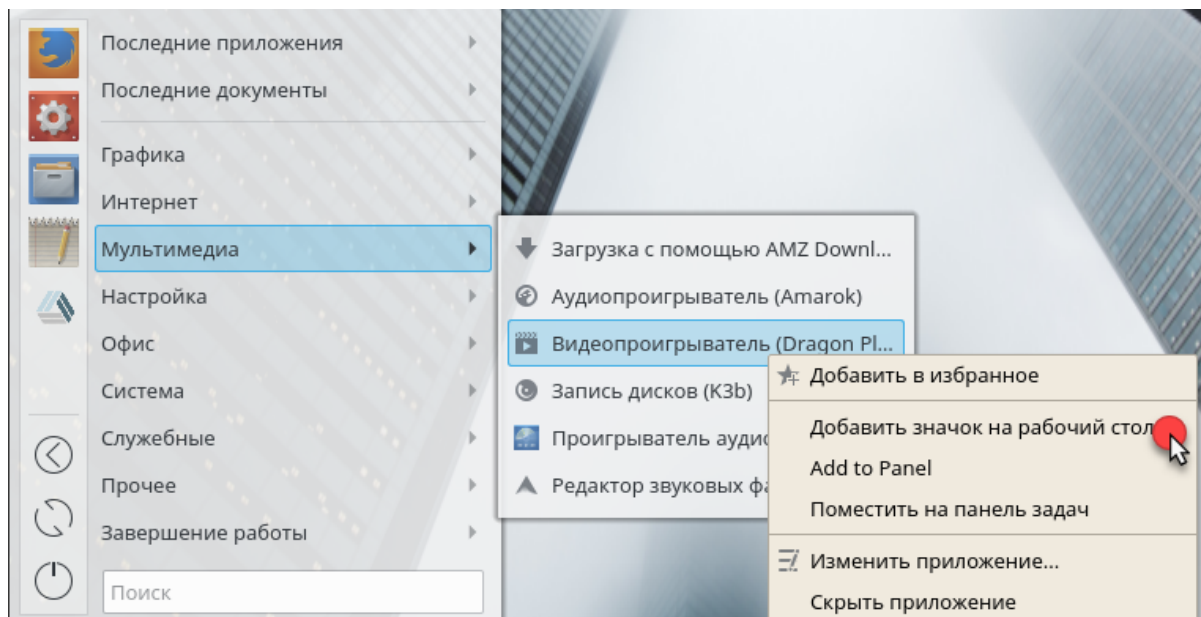
2.4.2 Изменение индивидуальных элементов рабочего стола

Далее можно найти некоторые примеры, как изменить индивидуальные элементы рабочего стола.

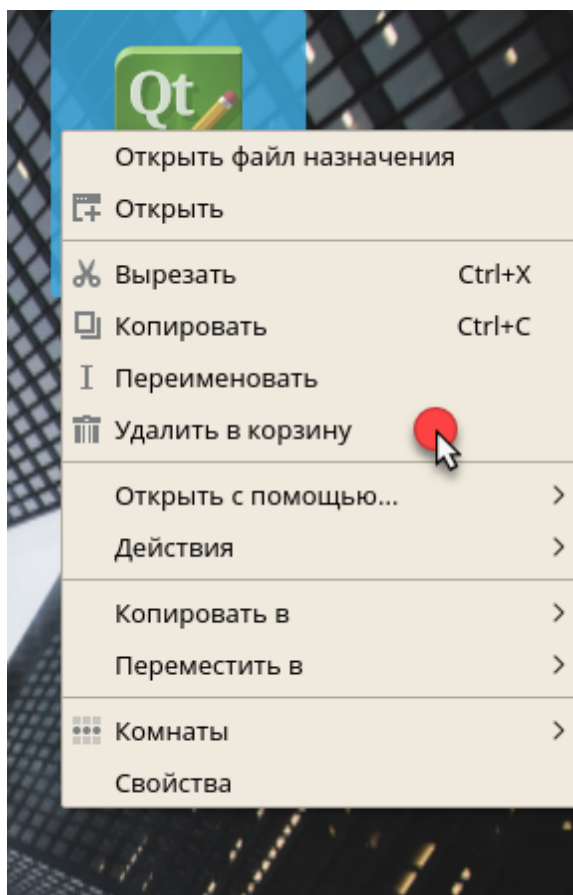
2.4.2.1 Добавление значка программы на рабочий стол

Чтобы создать ярлык для приложения и поместить его на рабочий стол или панель, воспользуйтесь следующей инструкцией:

1. Нажмите кнопку **Главное меню** и найдите там нужное приложение.
2. Нажмите правой кнопкой мыши и выберите **Добавить значок на рабочий стол** в появившемся контекстном меню. Если этот пункт меню недоступен, вероятно изменение элементов рабочего стола заблокировано. Если этот пункт меню недоступен, вероятно изменение элементов рабочего стола заблокировано. Снимите блокировку как описано в [Блокировка и Разблокировка элементов рабочего стола](#).
3. Чтобы изменить положение значка на рабочем столе, нажмите левой кнопкой мыши на значке и перетащите его на нужное место.

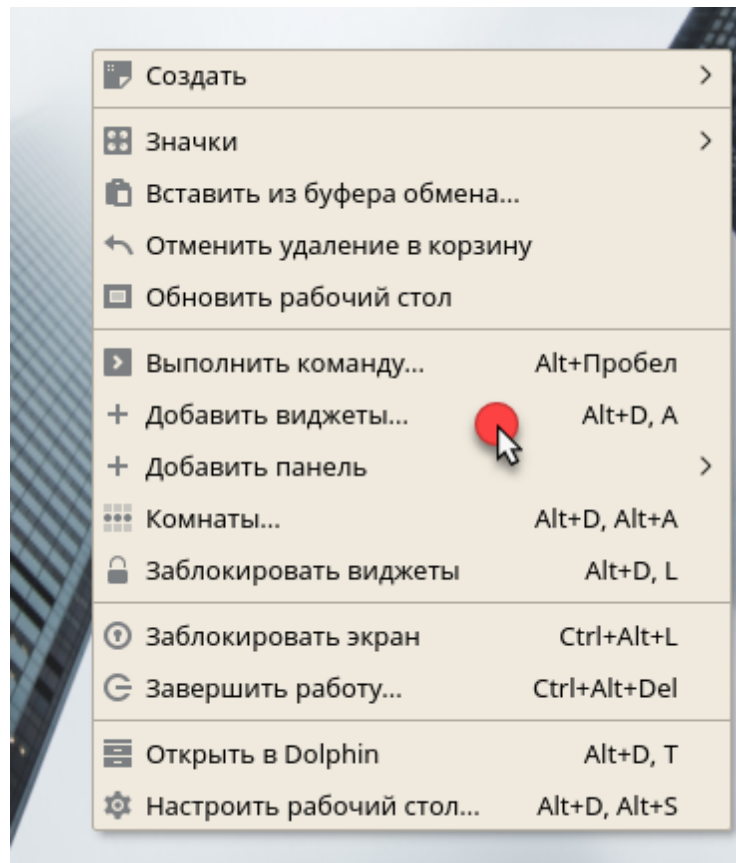


Чтобы удалить значок с рабочего стола, нажмите правой кнопкой мыши на значке программы и выберите **Удалить в корзину**.



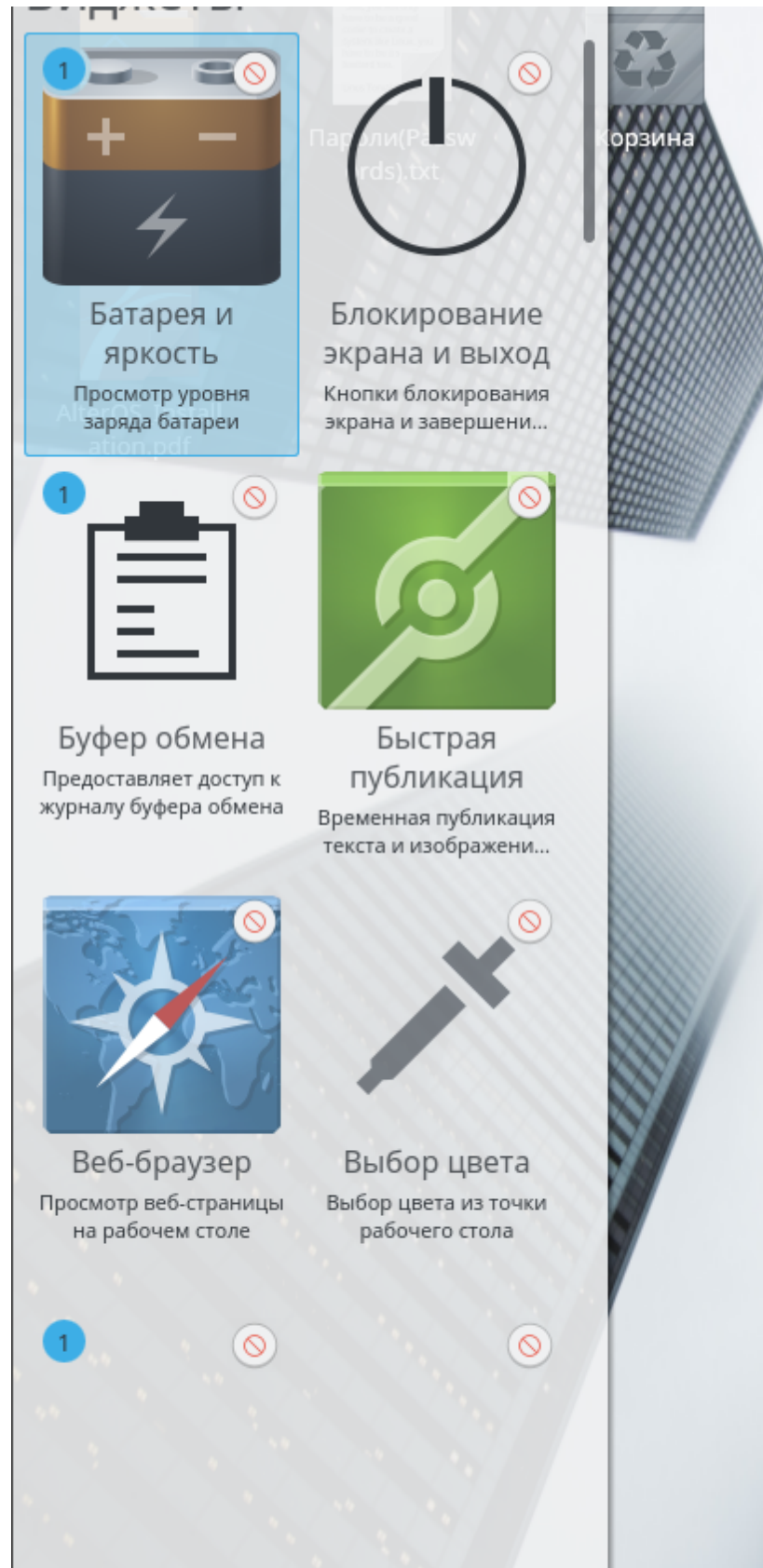
2.4.2.2 Добавление виджетов на рабочий стол

1. Чтобы добавить виджеты на рабочий стол, нажмите правой кнопкой мыши на пустом месте рабочего стола и выберите **Добавить виджеты....**

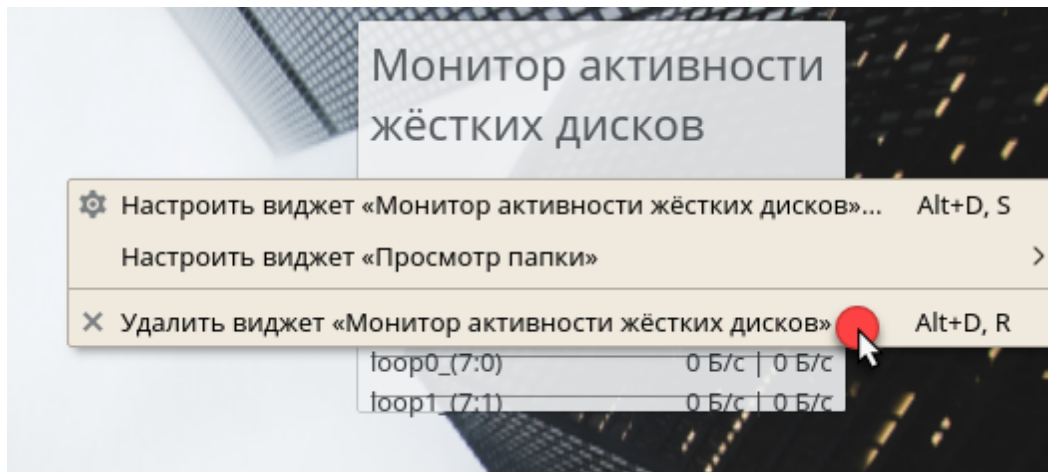


2. Чтобы добавить виджет на панель нажмите правой кнопкой мыши на пустом месте панели и выберите **Добавить виджет**. ([Для создания панелей смотрите Добавление и удаление панелей](#))
Если такой пункт в меню недоступен, вероятно изменение элементов Вашего рабочего стола заблокировано. В этом случае нажмите правой кнопкой мыши и выберите Разблокировать изменение виджетов.

В появившемся списке выберите нужный виджет. Используйте прокрутку для исследования доступных виджетов. Чтобы ограничить число отображаемых виджетов, введите в поле термин для поиска или выберите категорию.

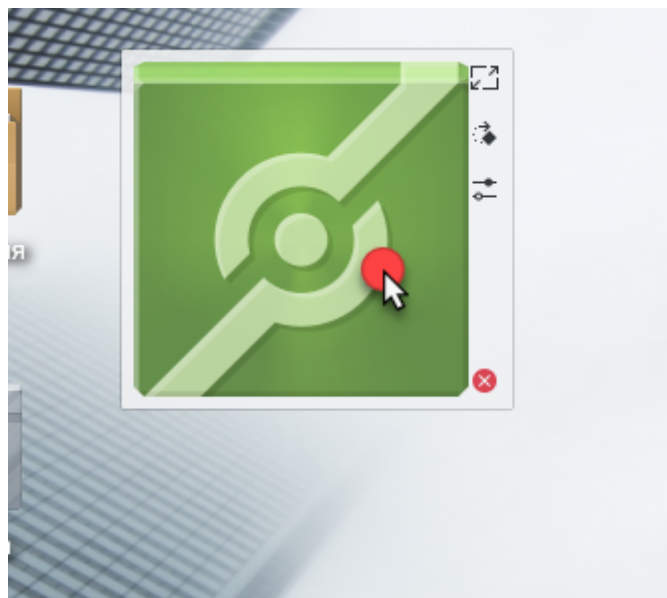


3. Чтобы поместить выбранный виджет на рабочий стол или на панель, дважды нажмите левой кнопкой мышки по нему и закройте диалог.
4. Чтобы удалить виджет с рабочего стола, нажмите правой кнопкой мыши на виджете и выберите пункт **Удалить виджет...**



2.4.2.3 Настройка виджетов рабочего стола

1. Поместите указатель мыши на виджет, нажмите и держите левую кнопку мыши — появится прозрачная область рядом с виджетом, в которой будут находиться несколько символов. Если эта область не появилась, вероятнее всего изменение виджетов заблокировано. Сначала разблокируйте их, как написано в [Блокировка и разблокировка элементов рабочего стола](#).



2. Чтобы изменить размер виджета нажмите левой кнопкой мыши на символ масштабирования в прозрачной области и, не отпуская кнопку мыши, медленно переместите курсор вдоль рабочего стола.

3. Чтобы повернуть виджет в любом направлении нажмите левой кнопкой мыши на символ круговой стрелки в прозрачной области и, удерживая кнопку мыши нажатой, переместите курсор описывающая окружность. Есть «липкая» граница в горизонтальной и вертикальной позиции, где можно зафиксировать виджет. Конечно, можно расположить виджет под любым углом.
4. Чтобы изменить содержимое, параметры или свойства виджета, нажмите левой кнопкой мыши на символ гаечного ключа в прозрачной области. В появившемся диалоговом окне произведите необходимые настройки, согласно вашим предпочтениям.

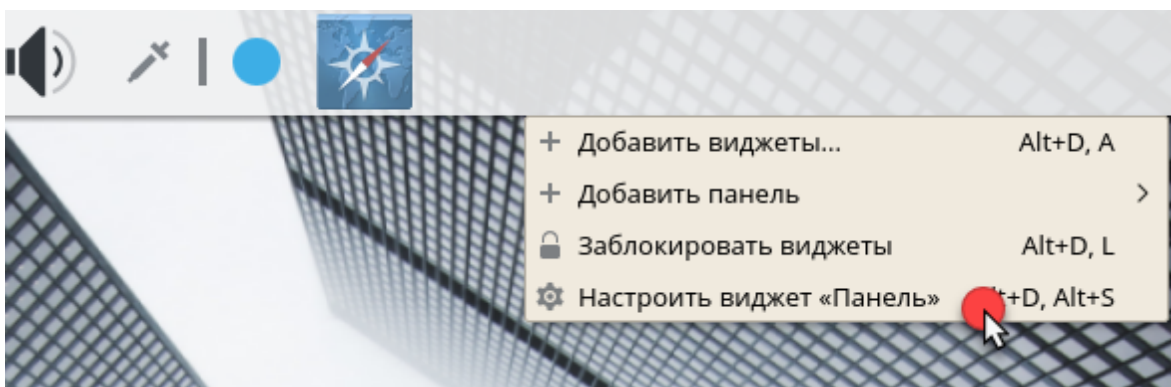
2.4.2.4 Добавление и удаление панелей

1. Если нужно разместить несколько панелей на рабочем столе, то нажмите правой кнопкой мыши на пустом месте рабочего стола и выберите **Добавить панель**, затем выберите тип панели из списка. Если этот пункт меню недоступен, значит элементы рабочего стола заблокированы. В этом случае, нажмите правой кнопкой мыши и выберите **Разблокировать изменение виджетов**.
2. Нажмите на значок кешью с правой стороны новой панели, чтобы получить доступ к опциям настройки панели как описано в [Настройка панелей](#).
3. Чтобы удалить панель нажмите правой кнопкой мыши на пустом пространстве панели которую нужно удалить и выберите **Настроить виджет - Панель - Дополнительно - Удалить панель** требуется, чтобы по крайней мере одна панель оставалась на рабочем столе.

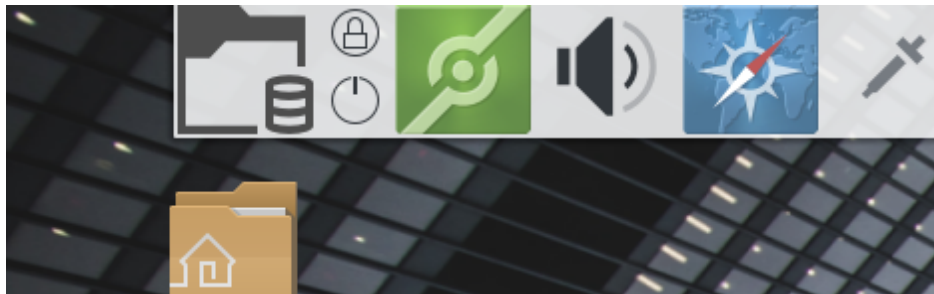
2.4.2.5 Настройка панелей

Можно настроить панель в соответствии с вашими предпочтениями. Приложения и виджеты могут быть добавлены в область быстрого запуска или системный лоток на главной панели, или в дополнительной панели. Элементы панели и дополнительные панели можно свободно перемещать или полностью удалить в любое время.

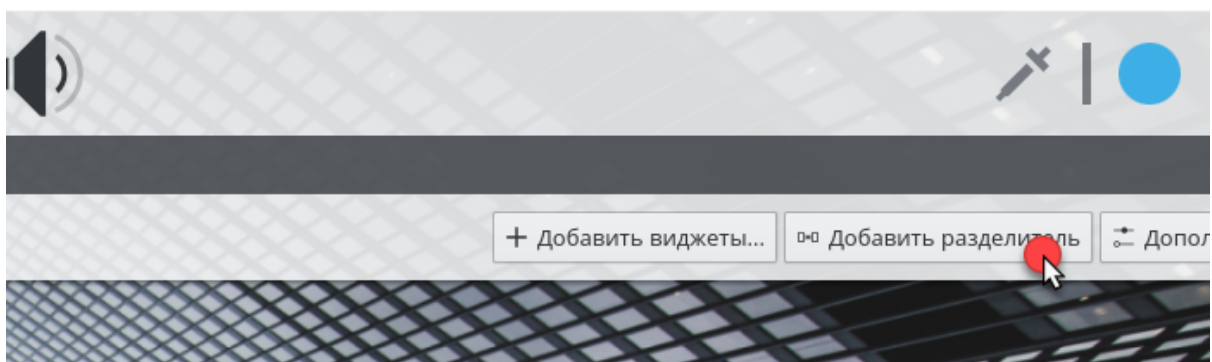
1. Чтобы получить доступ к опциям текущей панели нажмите правой кнопкой мыши на пустом месте панели и выберите **Настроить виджет "Панель"**. Здесь можно изменить внешний вид и расположение панели.



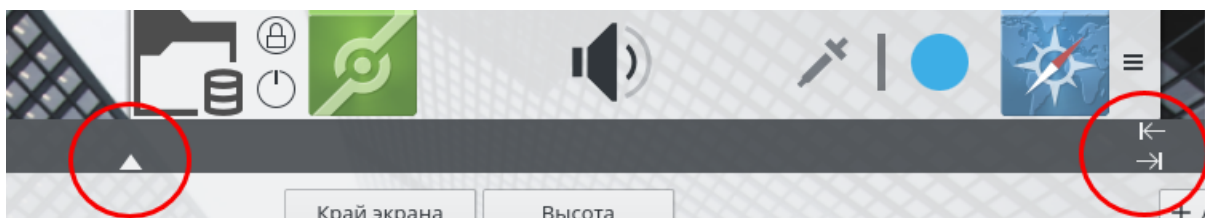
2. Чтобы переместить элемент панели в другое место нажмите правой кнопкой мыши на пустом месте панели и выберите **Настроить виджет "Панель"** (например, значком программы, переключателем рабочих столов, системным лоток). Нажмите на него и переместите курсор в нужную позицию на панели.



3. Чтобы увеличить расстояние между двумя виджетами, воспользуйтесь кнопкой **Добавить разделитель**. Виджет разделитель появится с правой стороны. Перетащите его в нужное место.



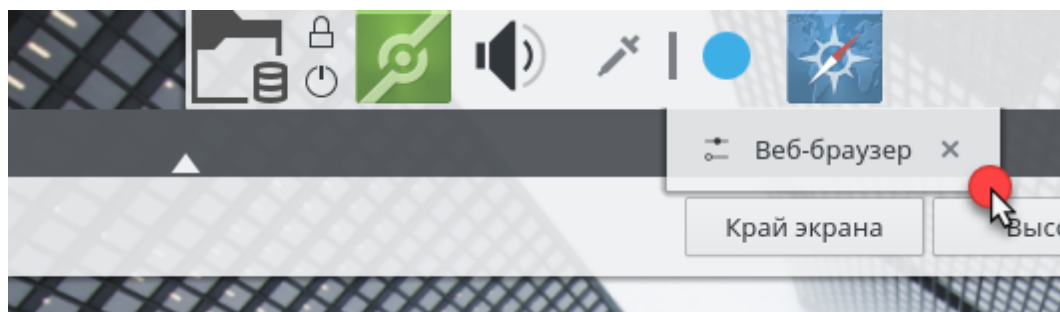
4. Чтобы изменить ширину панели, нажмите и потяните за маленький значок стрелки с левого или правого конца панели. Используйте стрелку с левой стороны, чтобы задать положение панели, стрелки с правой стороны для задания максимального и минимального размеров панелей.



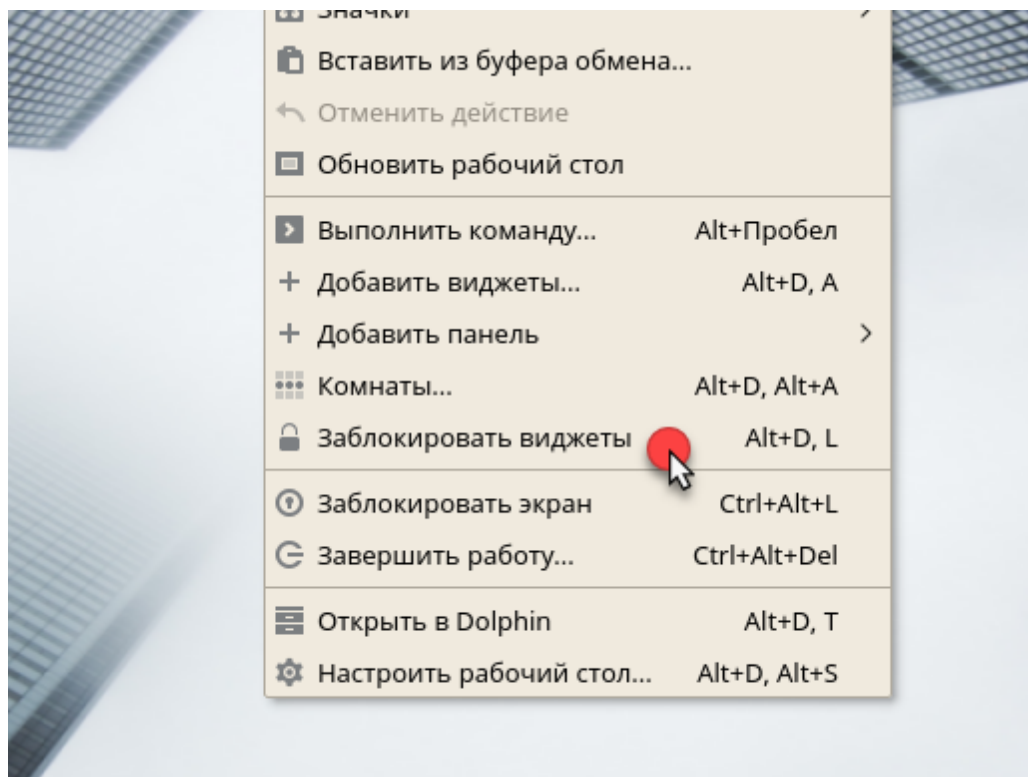
5. Чтобы изменить высоту панели, нажмите на кнопку **Высота** и переместите курсор до нужного положения.



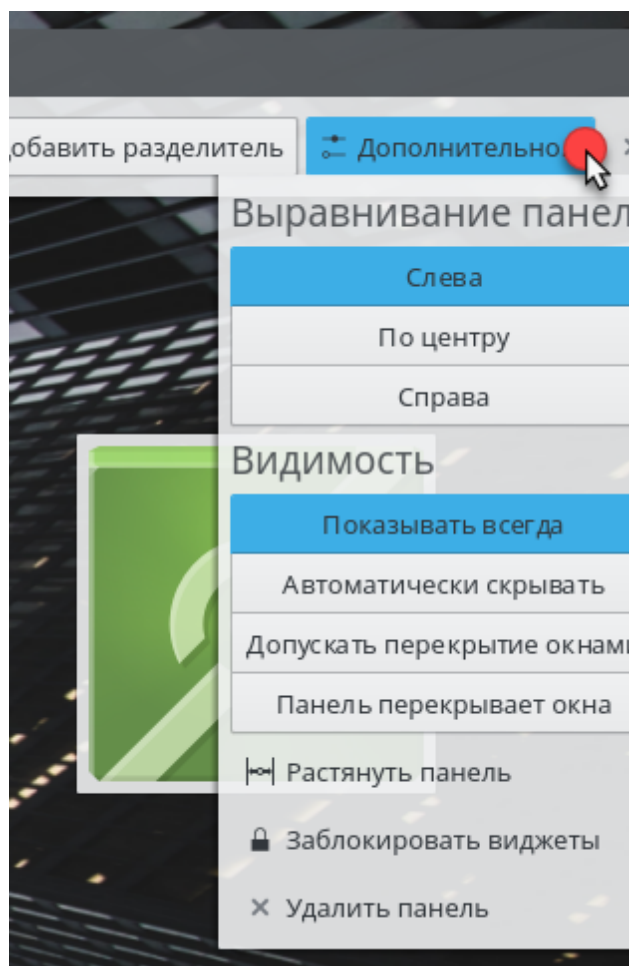
6. Чтобы поместить панель с другой стороны экрана, воспользуйтесь кнопкой **Край экрана**. Потяните за нее и отпустите в нужном месте.
7. Если нужно добавить виджеты на панель, то сделайте это указав курсором на панель, и нажав правую кнопку мыши выбрать **Добавить виджеты**.
8. Чтобы удалить значки приложений или виджет с панели выберите **Настроить виджет "Панель"**, выберете пункт меню для удаления этого элемента.



9. Чтобы воспрепятствовать случайному перемещению панели и виджетов, используйте кнопку **Заблокировать изменение виджетов**.



10. Для установки дополнительных настроек (как автоскрытие панели) и положения панели используйте кнопку **Дополнительно**.

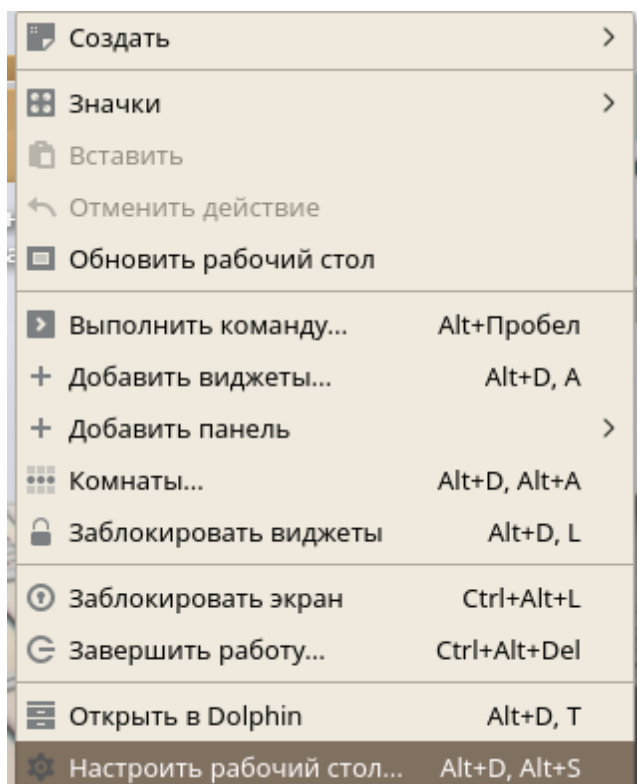


11. Если все изменения панели соответствуют вашим пожеланиями, то закройте панель настройки с помощью красной кнопки расположенной с правой стороны.

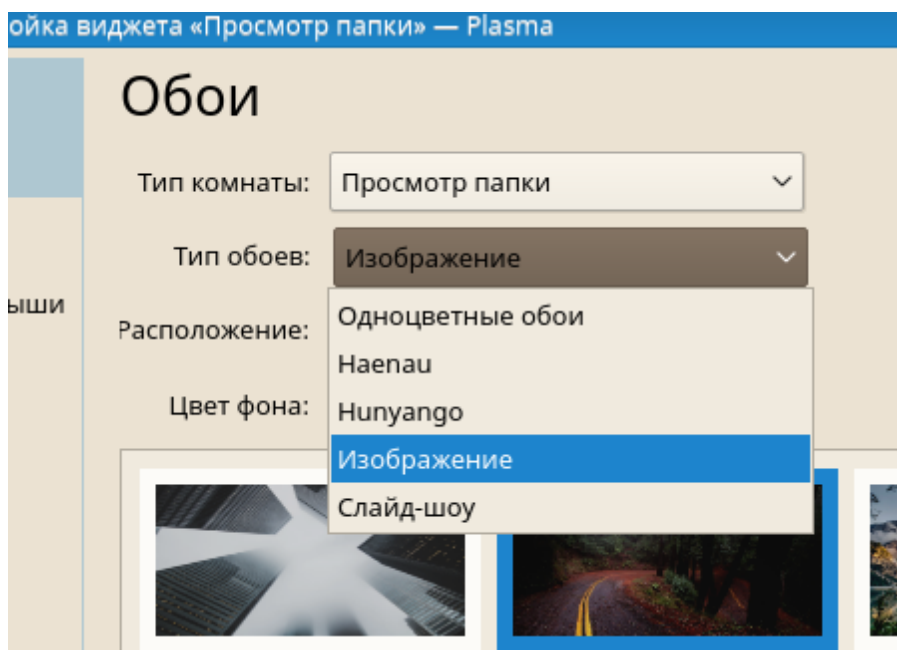
2.4.2.6 Изменение фона рабочего стола

Можно изменить фон рабочего стола на изображение, слайдшоу, мозаику или просто залить однотонным цветом.

1. Нажмите правой кнопкой мыши на пустом месте рабочего стола и выберите **Настроить "Рабочий стол"**. Откроется диалоговое окно настроек.



2. В секции тип обоев выберите требуемый тип в выпадающем списке. Затем установите дополнительные параметры для выбранного объекта, который будет использован в качестве фона рабочего стола.



3. Например, чтобы установить изображение в качестве обоев:

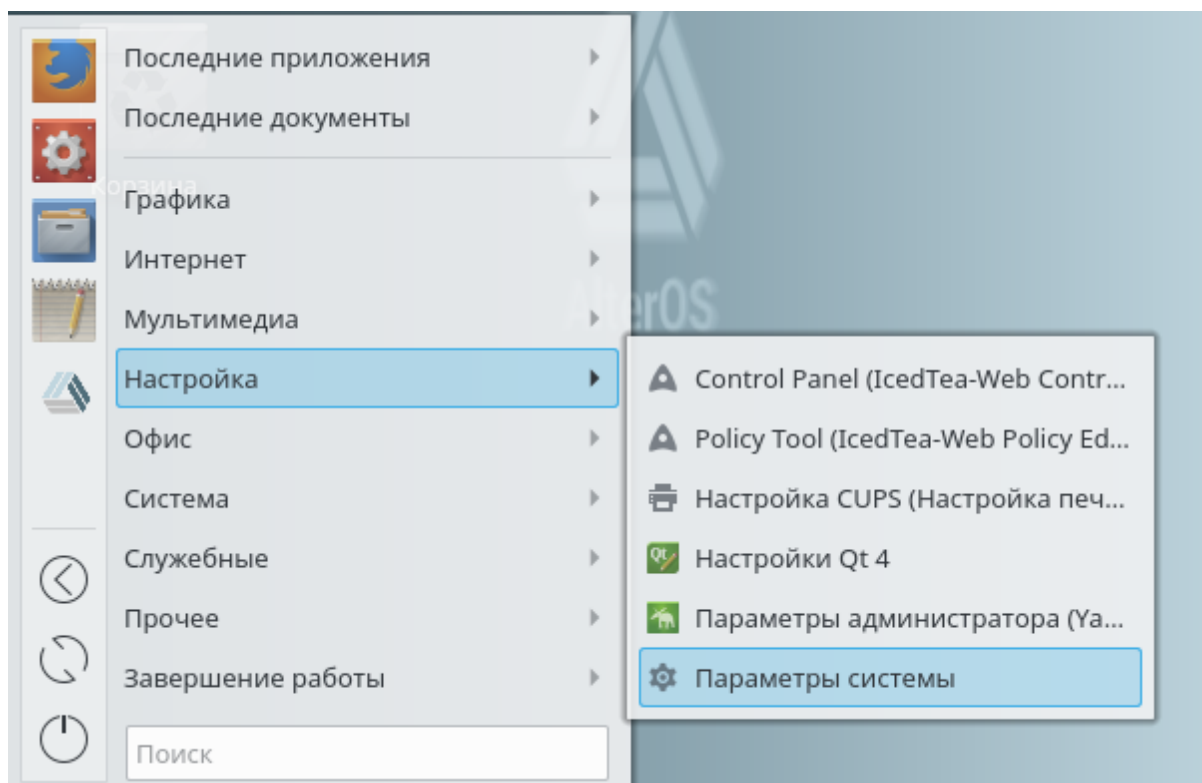
- a. Выберите **Изображение** в списке Обои.
- b. Задайте **Расположение** для изображения.
- c. Чтобы выбрать уже имеющиеся обои выберите их в списке ниже или нажмите **Загрузить новые обои...**, чтобы загрузить и установить новые обои.
- d. Чтобы выбрать другое изображение нажмите **Открыть...** и выберите нужное в файловой системе.

4. Установите другие настройки в диалоговом окне в соответствии с вашими предпочтениями и нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения и закрыть это окно.

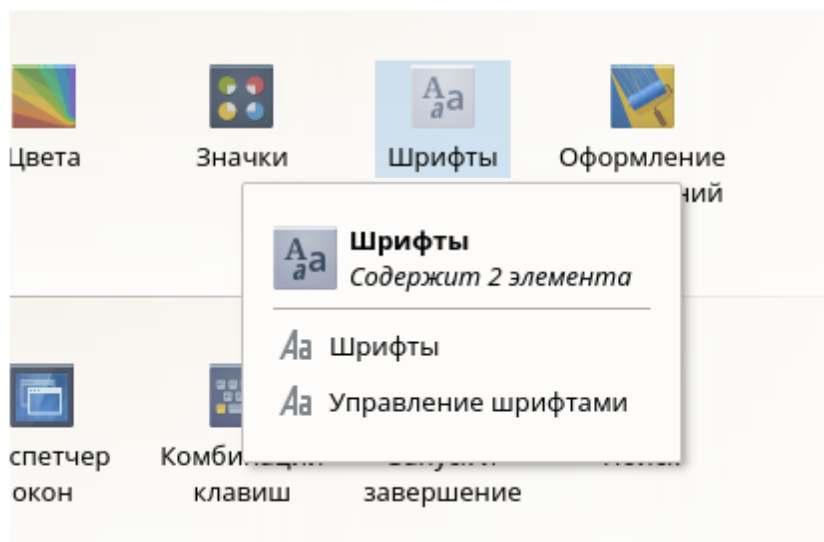
2.4.3 Изменение персональных настроек

Наряду с изменением отдельных элементов рабочего стола, система позволяет придать индивидуальности вашему рабочему столу. Настройки общего вида и поведения приложений можно найти в диалоге конфигурации **Параметры системы**.

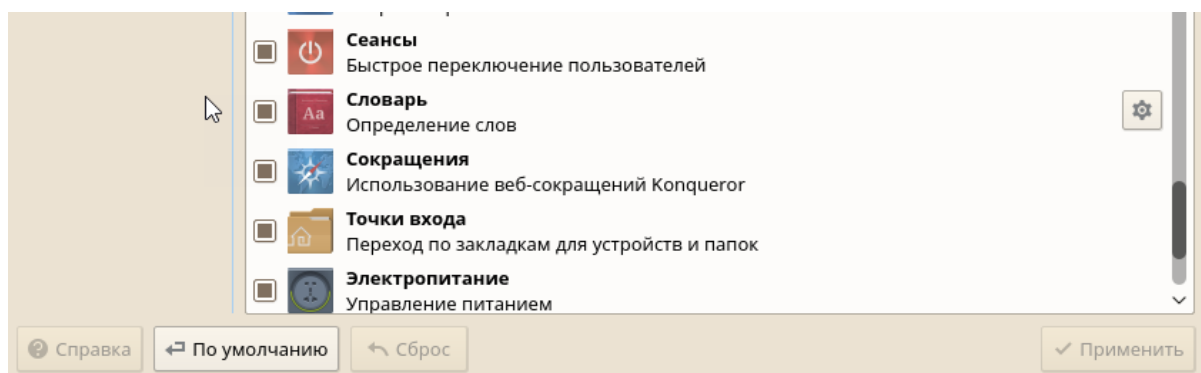
Запустите Параметры системы выбрав в **Главное меню** в секции **Параметры системы**.



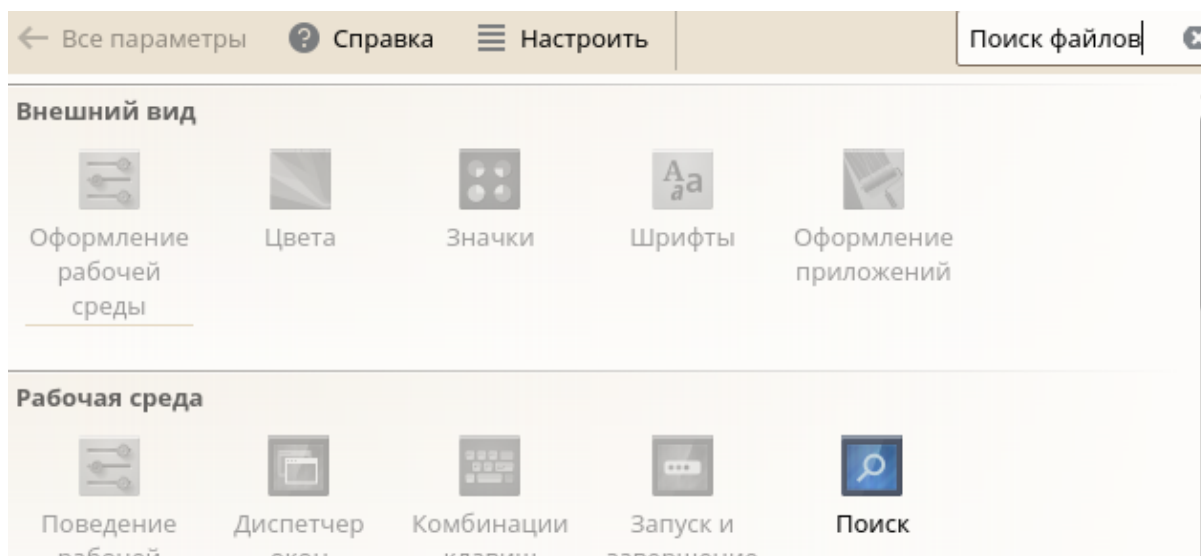
Настройки сгруппированы по категориями. Наведите курсор на значок, чтобы увидеть детали. Выполнение некоторых действий над персональными настройками требует наличия прав системного администратора (root).



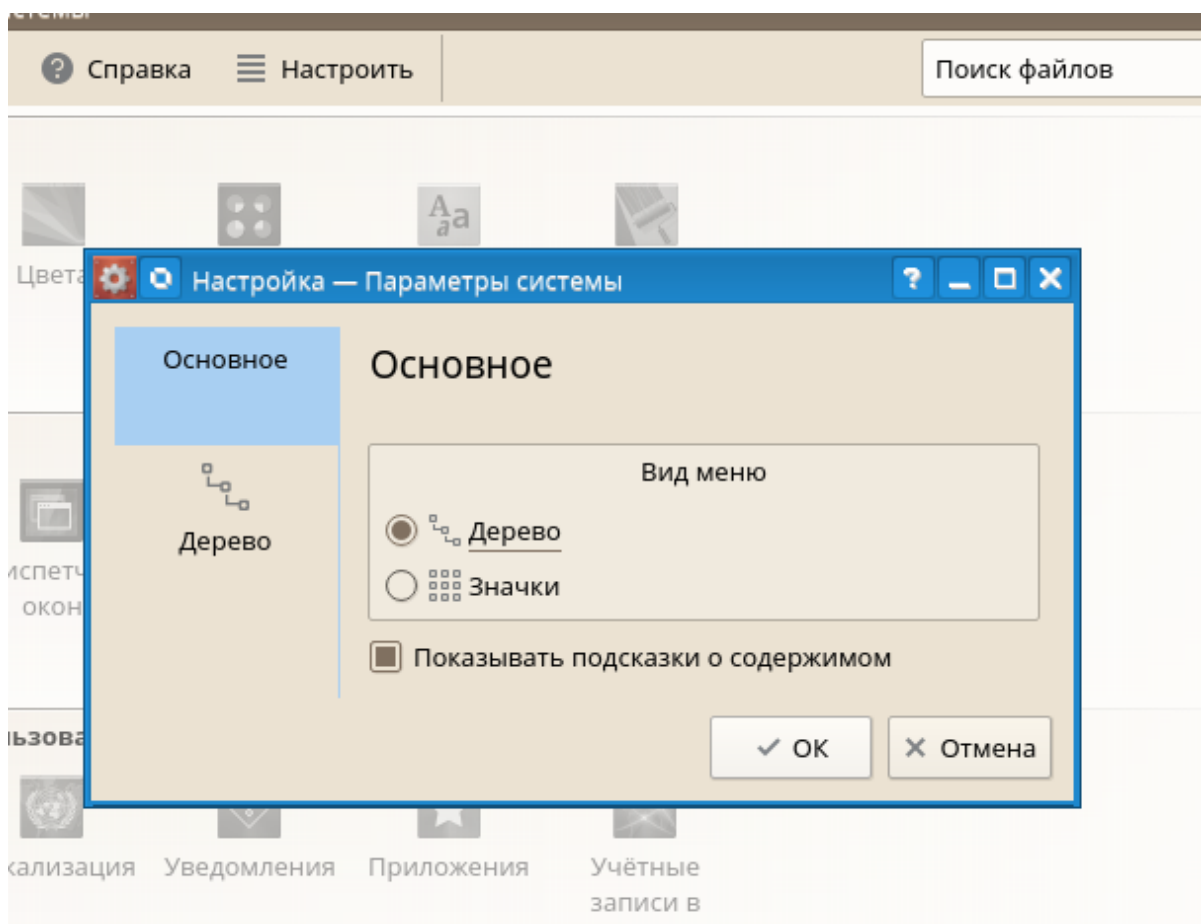
Измените нужные параметры. Изменения не вступят в силу пока вы не нажмете **Применить**. Чтобы сбросить еще не примененные настройки нажмите **Сбросить**. Чтобы сбросить значения для всех пунктов на значения по умолчанию, нажмите **По умолчанию**.



Чтобы вернуться назад к основному виду (отображаются все категории), нажмите Назад в верхнем левом углу окна. Вы так же можете найти нужную категорию введя название одного из ее элементов в поисковое поле в верхней части окна (например, Поиск файлов). Каждый введенный символ в строке Поиск улучшает точность поиска.



Для более удобного представления всех категорий, можно переключиться на их вывод в виде дерева, нажав **Настроить** и выбрав другой **Вид** меню.



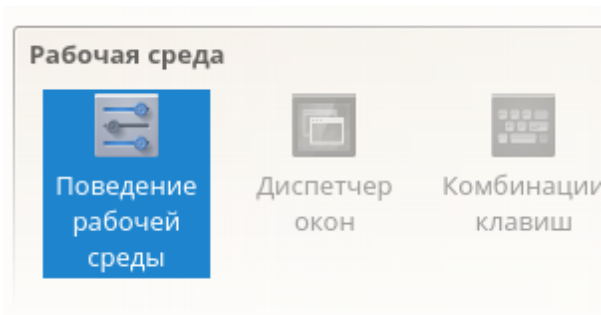
2.4.4 Применение эффектов рабочего стола

Если компьютер оснащен видео картой поддерживающей ускорение 3D-графики и Xgl, то можно использовать такие графические эффекты как превращение рабочего стола во вращаемый трехмерный куб, прозрачные элементы рабочего стола или прозрачные окна, экранная лупа и так далее. Вы так же можете использовать другие эффекты как тени, затухание и колыхание окон. Если нет совместимой видео карты, некоторые эффекты могут быть заблокированы или негативно сказаться на производительности системы. Если производительность компьютера очень маленькая - отключите композитные эффекты для текущей сессии с помощью Alt+Shift+F12.

Чтобы настроить эффекты рабочего стола, сделайте следующее:

Запустите **Параметры системы** как описано в [«Изменение персональных настроек»](#).

Выберите **Поведение рабочей среды** в категории **Рабочая среда**. Если видео карта не поддерживает ускорение 3D графики, то будет выдано соответствующее уведомление.



На вкладке **Эффекты** выберите необходимые вам эффекты. Нажмите на значок с буквой **i**, чтобы получить краткое описание для соответствующего эффекта. Если эффект активирован, то значок с гаечным ключом предоставит доступ к таким настройкам, например как, сочетания клавиш.

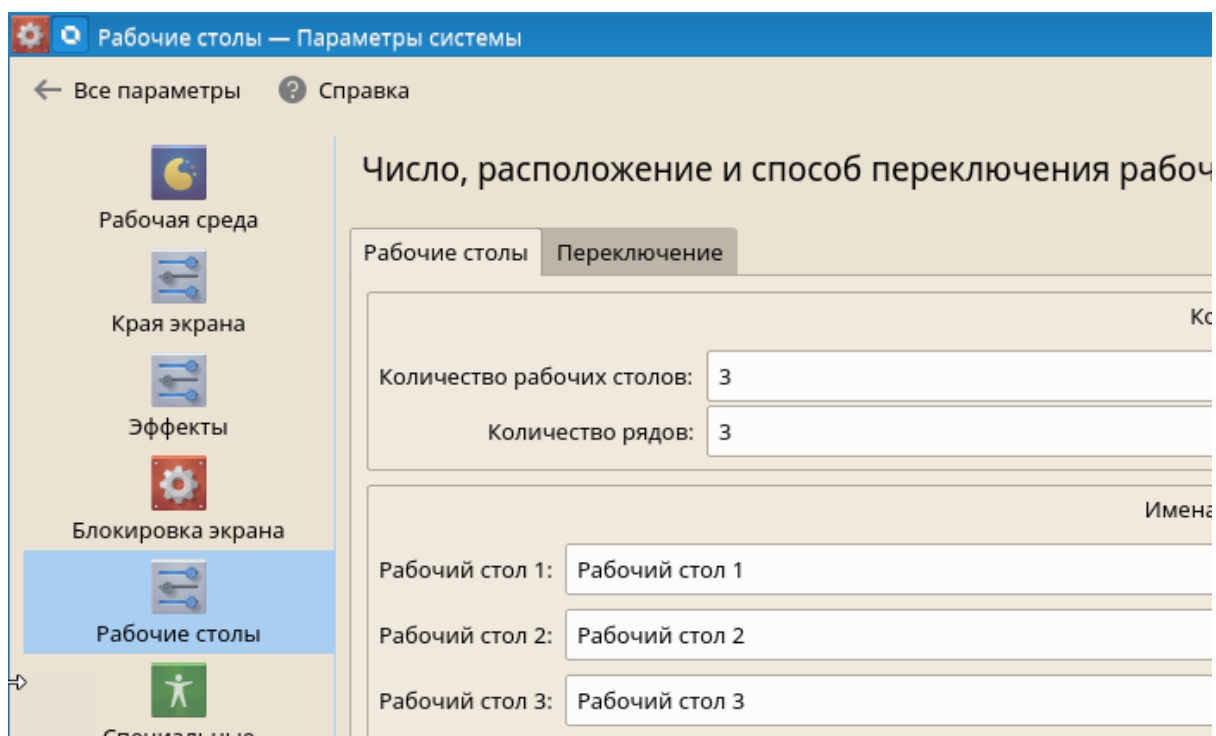


Воспользуйтесь кнопкой **Применить**, чтобы немедленно активировать выбранные эффекты.

2.4.5 Использование виртуальных рабочих столов

Среда рабочего стола предоставляет возможность размещать программы и задачи на нескольких виртуальных рабочих столах. Если вы часто работаете с множеством запущенных программ, то данная функция позволит сократить число окон выводимых на экран. Вы могли бы, например, использовать один рабочий стол для работы с электронной почтой и календарем, а другой для правки текстов и обработки изображений.

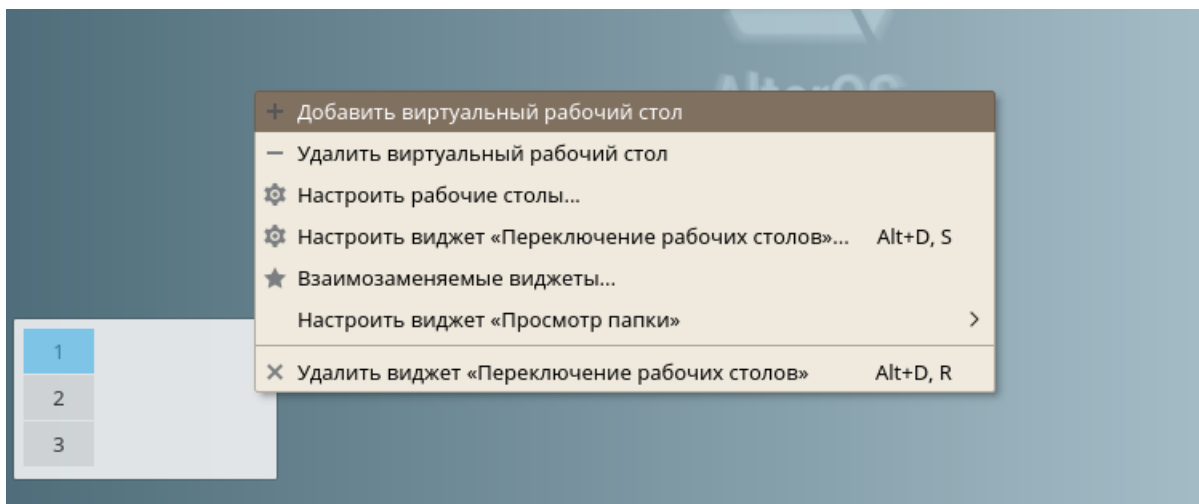
Создать дополнительный рабочий стол можно в меню **Параметры системы - Поведение рабочей среды**, пункт **Рабочие столы**. Для более подробного описания входа в меню Рабочая среда см. [Применение эффектов рабочего стола](#).



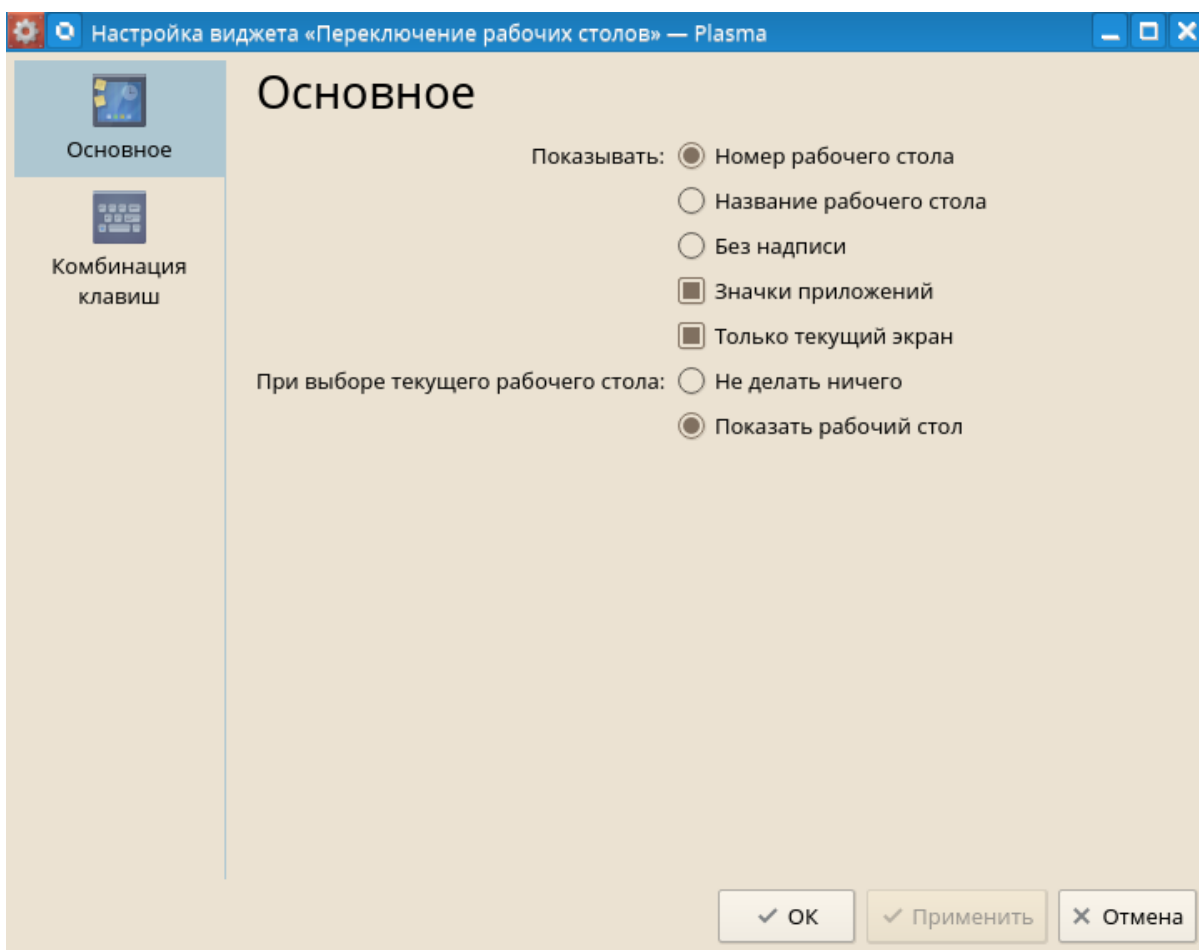
2.4.5.1 Конфигурирование виртуальных рабочих столов

Можно увеличить число виртуальных рабочих столов, изменить присвоенные им по умолчанию названия, назначить комнаты, настроить эффекты анимации или назначить сочетания клавиш для их переключения.

1. Чтобы добавить еще один рабочий стол нажмите правой кнопкой мыши на виджете и выберите **Добавить виртуальный рабочий стол**. Новый рабочий стол появится в этом виджете.

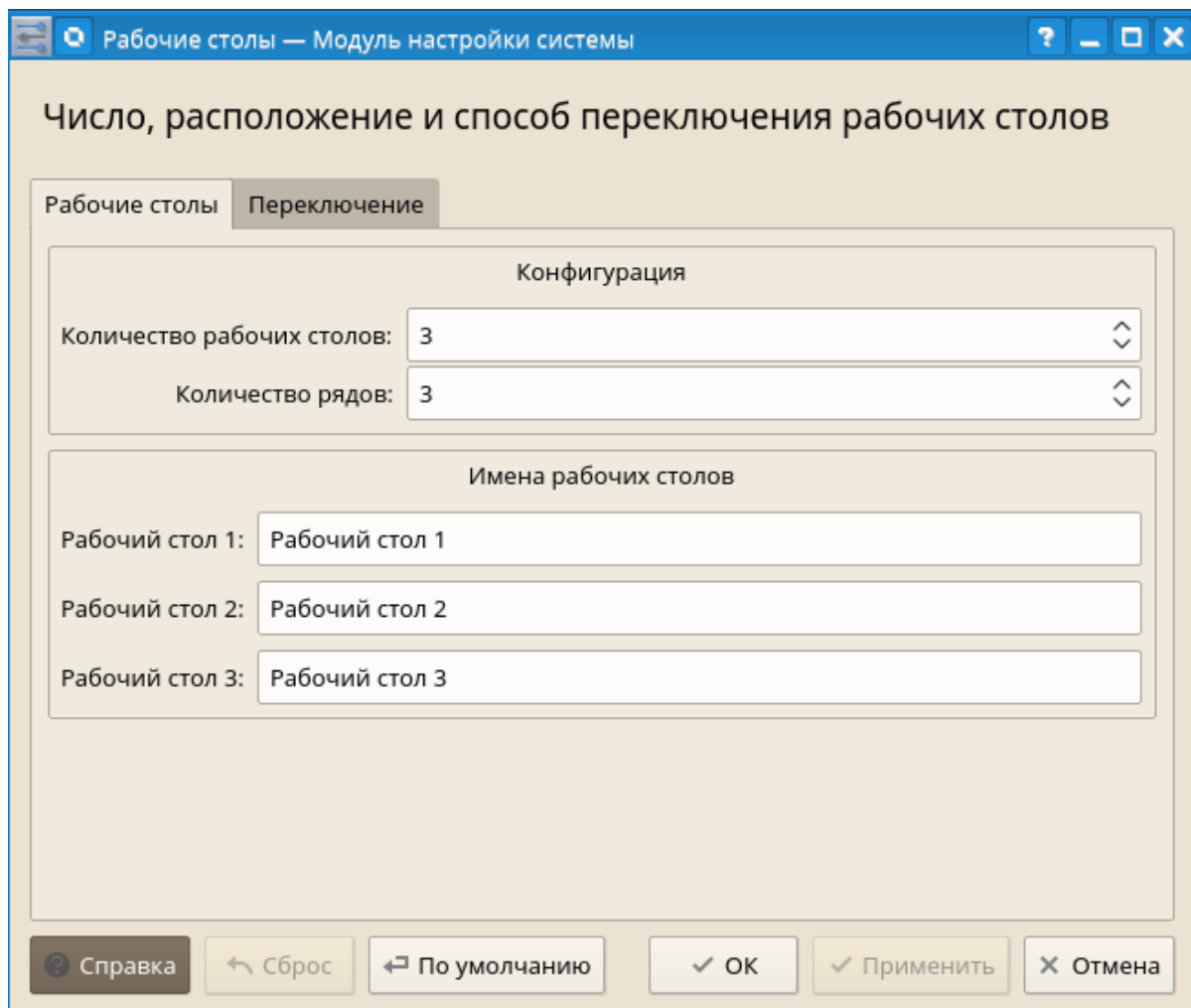


2. Для получения доступа к настройкам нажмите правой кнопкой мыши на пейджере и выберите **Настроить виджет "Переключение рабочих столов"**.



3. Используйте настройки в секции **Основное** для задания внешнего вида и поведения виджета.

4. Названия рабочих столов, сочетания клавиш и анимация переключения между виртуальными рабочими столами могут быть настроены нажав правой кнопкой мыши на виджете и выбрать **Настроить рабочие столы**.

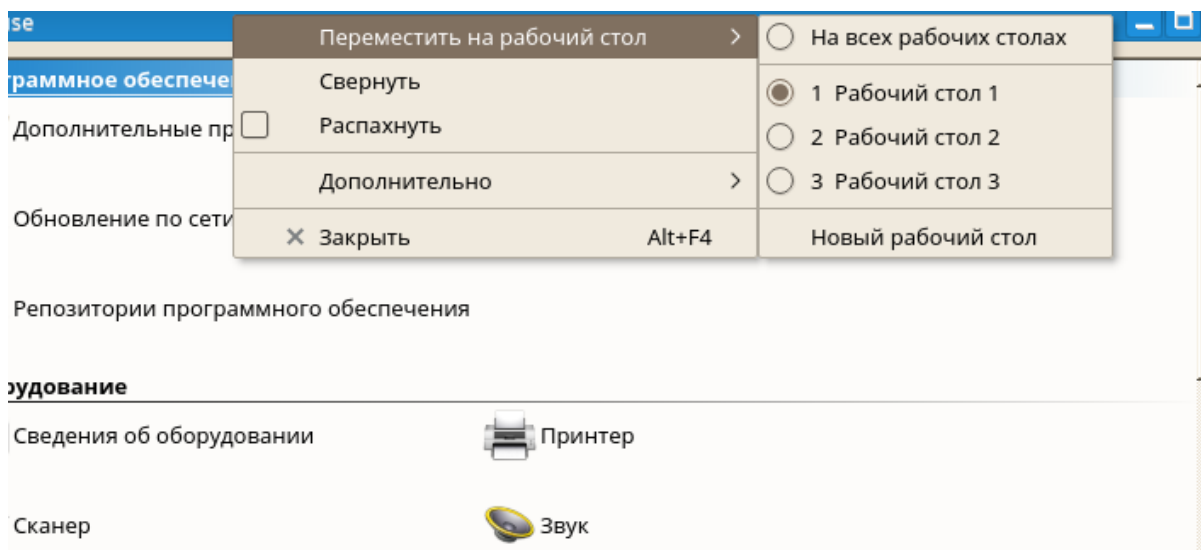


5. Установите настройки в соответствии с вашими предпочтениями и нажмите **ОК**, чтобы применить сделанные изменения и закрыть это диалоговое окно.

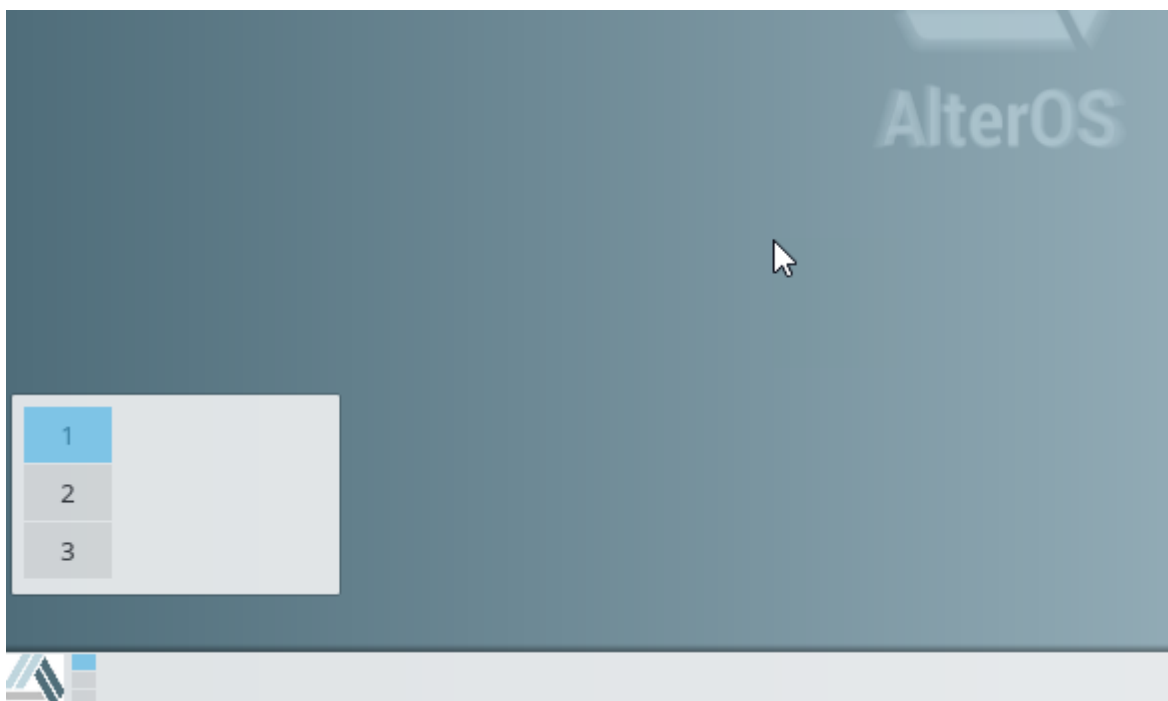
2.4.5.2 Перемещение приложения на другой виртуальный рабочий стол

Можно отобразить запущенные приложения с текущего или со всех виртуальных рабочих столов, или перемещать их на другие рабочие столы.

1. Запустите любое приложение.
2. Нажмите правой кнопкой мыши на заголовке окна.
3. Нажмите **На рабочий стол**.
4. Выберите рабочий стол на который нужно переместить приложение.

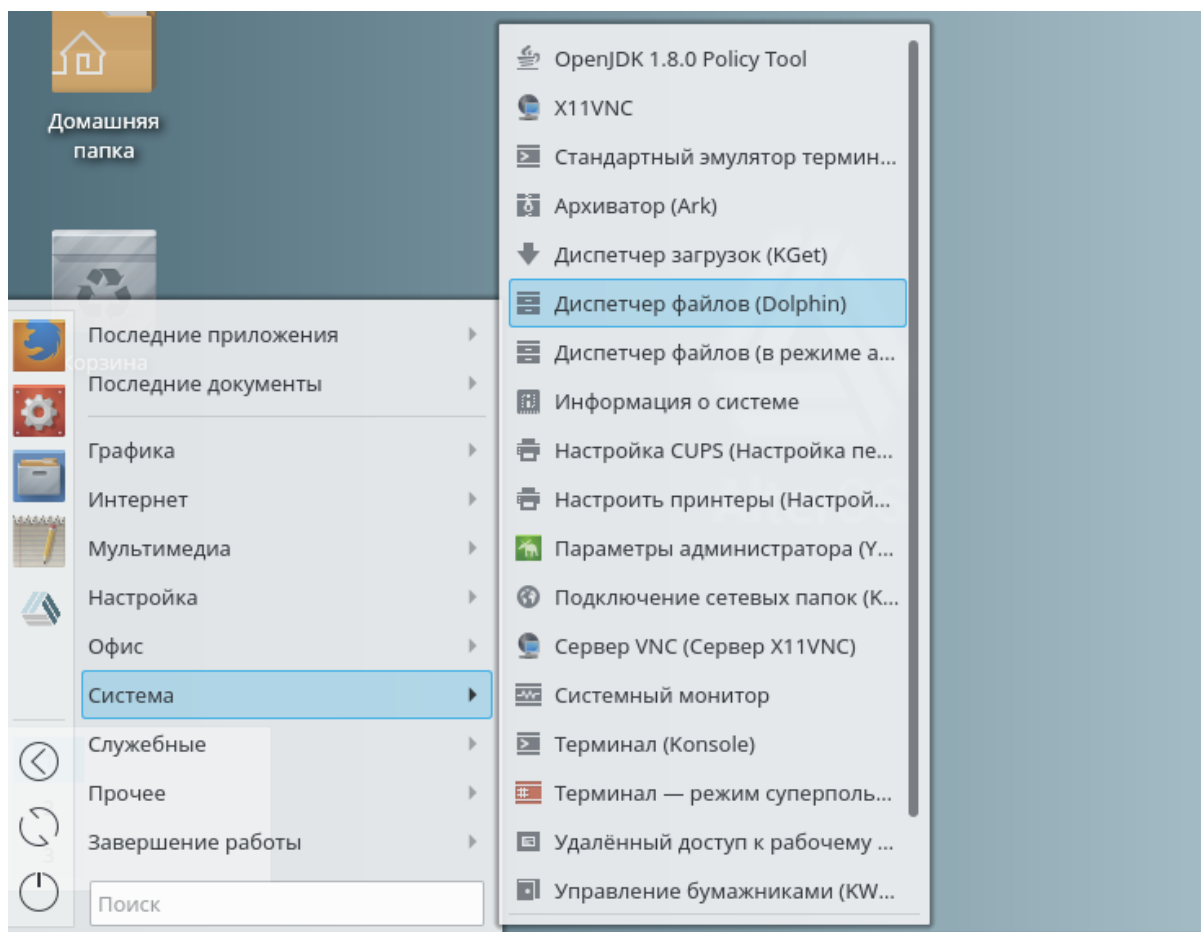


5. Чтобы переключиться на другой рабочий стол выберите нужный в виджете **Переключение рабочих столов**. Переключаться на следующий или предыдущий рабочий стол можно с помощью колеса мыши, поместив курсор над пустым пространством рабочего стола.



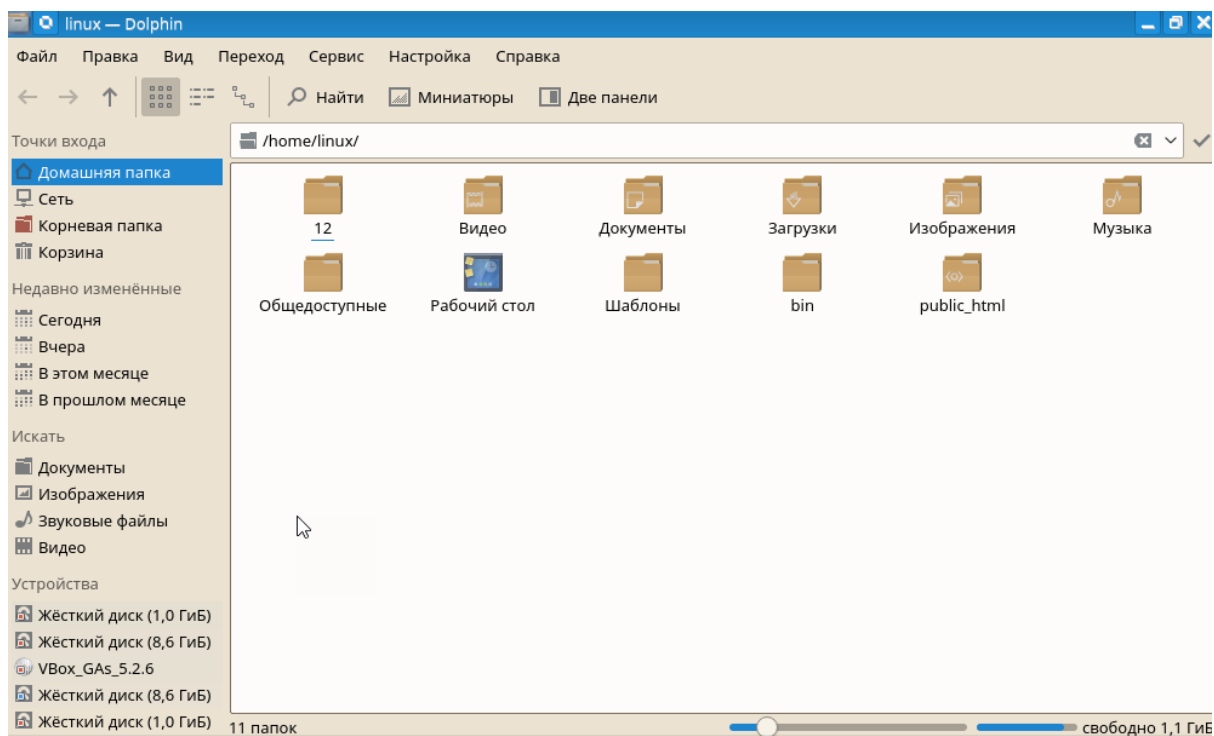
2.5 Управление файлами и каталогами

Чтобы запустить **Диспетчер файлов** выберите в главном меню **Система - Диспетчер файлов** или нажмите **Alt+F2** и введите dolphin.

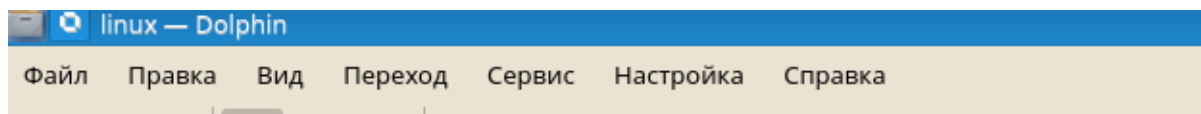


2.5.1 Диспетчер файлов, основное окно

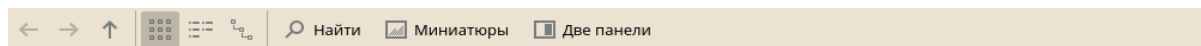
Основное окно **Диспетчера файлов** состоит из следующих элементов:



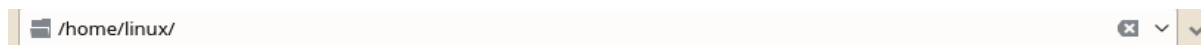
Строка меню: Строка меню содержит элементы для таких действий как: копирование, перемещение и удаление файлов, изменение режима представления, запуск дополнительных инструментов, различных настроек и получения помощи.



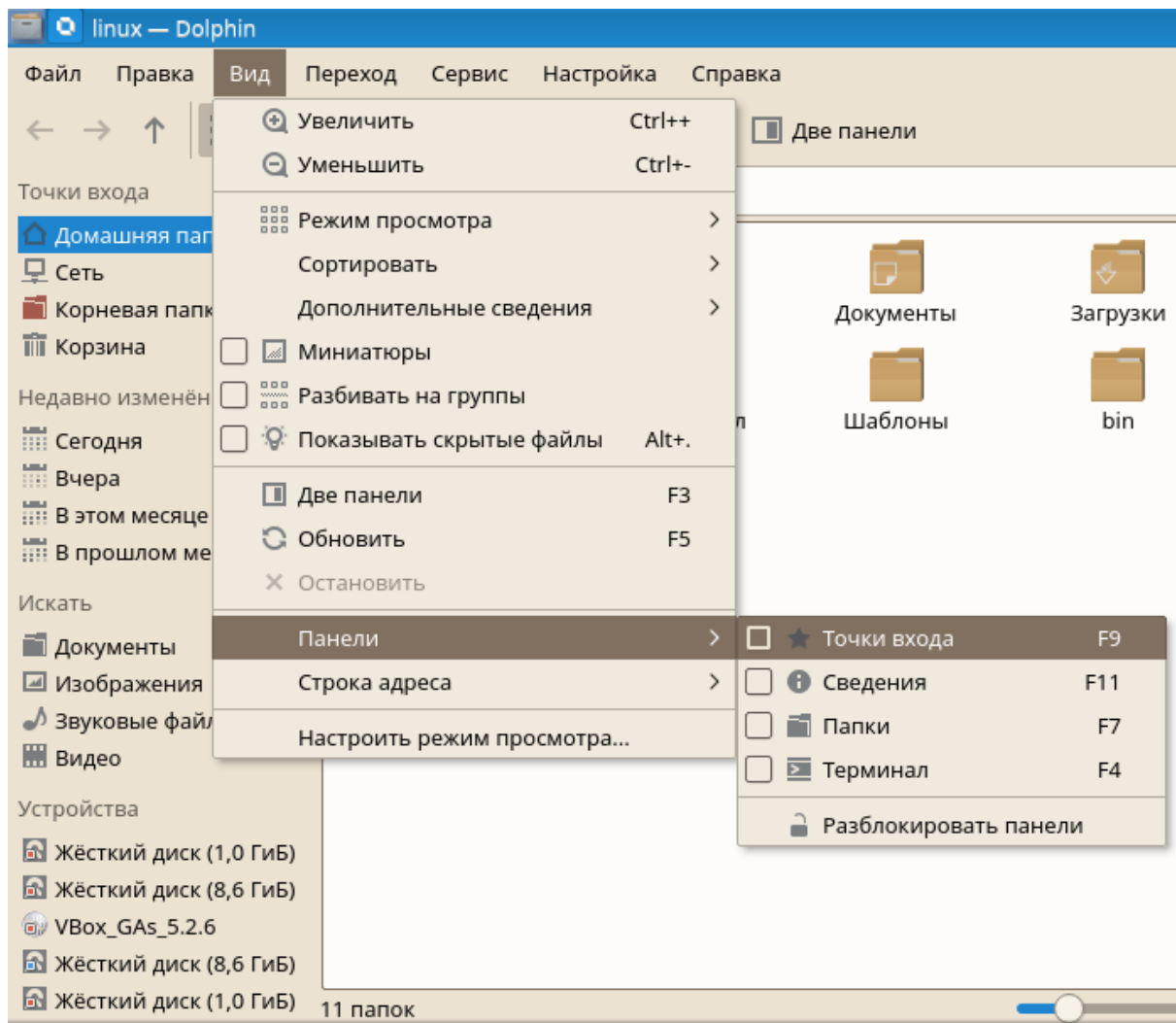
Панель инструментов: Панель инструментов обеспечивает быстрый доступ к часто используемым функциям, которые также доступны через меню. Если подвести курсор мыши к значку, то появится краткое описание во всплывающей подсказке.



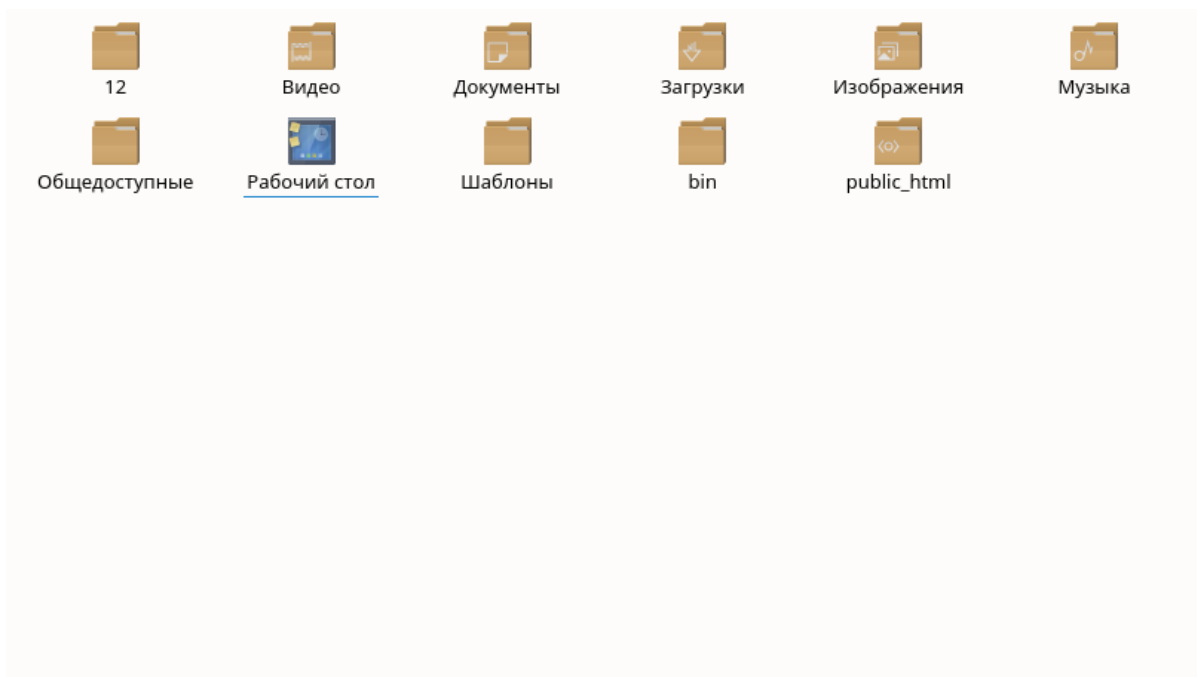
Строка адреса: Строка адреса отображает путь к текущему открытому каталогу. Она может быть представлена в двух версиях: путь до текущего каталога отображается значками для каждой встречающейся папки в виде хлебных крошек. Нажмите на любой значок в строке адреса, чтобы перейти в этот каталог. Вторая версия показывает путь до текущего каталога в виде текстовой строки, которую можно редактировать.



Панели: По умолчанию, Диспетчер файлов отображает только панель Точки входа. Она предоставляет быстрый доступ к часто используемым местам, например как, ваш домашний каталог, корневой каталог (/), корзина и внешние носители. Есть и другие панели, которые можно добавить в основное окно нажав **Вид - Панели**.



Область отображения (рабочее пространство): В области отображения выводится содержимое выбранного каталога или файла. По умолчанию, при запуске Диспетчера файлов отображает содержимое вашего домашнего каталога. Нажатие на папку или файл приведет к следующему: он загрузит файл в приложение для дальнейшей обработки или отобразит содержимое этой папки.



Строка состояния: Отображает тип и размер выделенного объекта, позволяет увеличить или уменьшить размер значков или записей, отображаемых в рабочем пространстве.

1920x1080.png (изображение PNG, 60,6 КиБ)

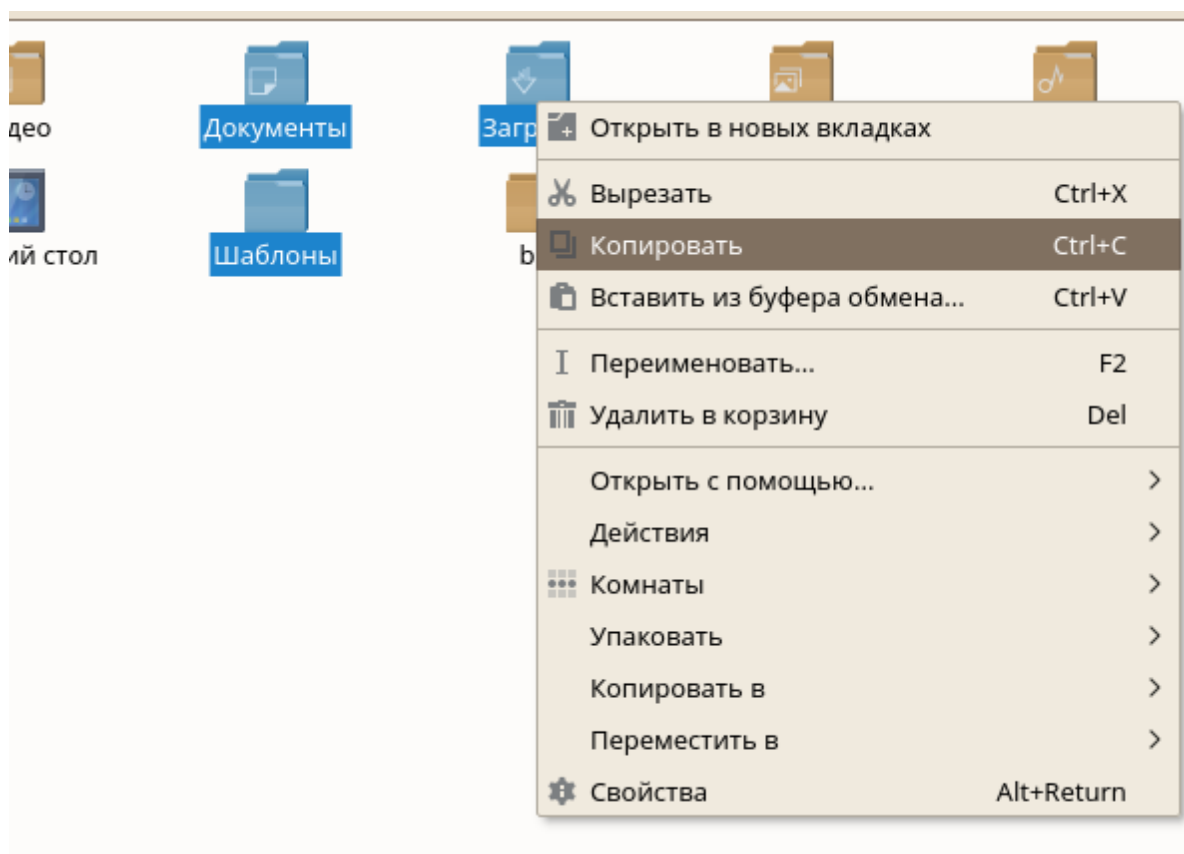
свободно 1,1 Гиб

2.5.2 Управление файлами и папками в Диспетчере файлов

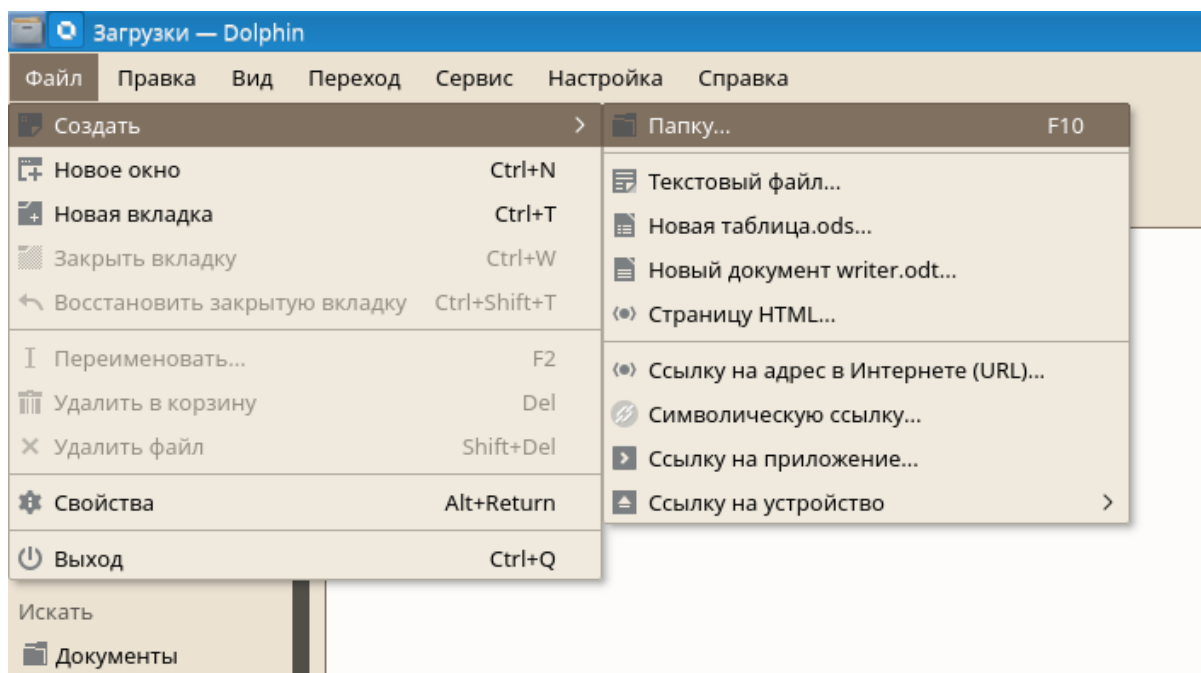
Чтобы выполнить такие действия как копирование, перемещение, создание или удаление файлов нужно обладать соответствующими правами доступа для этих каталогов и файлов.

Для копирования, перемещения или удаления файла или каталога, сделайте следующее:

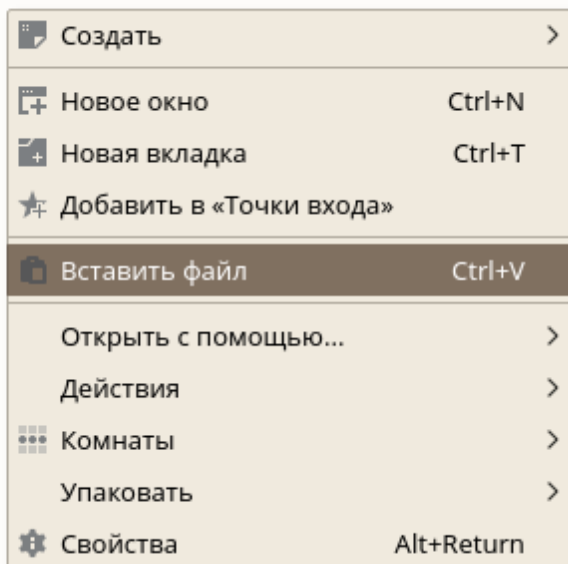
1. Можно выделить или снять выделение у нужных объектов зажав **Ctrl** при выделении элементов мышью.
2. Нажмите правой кнопкой мыши и выберите **Копировать** или **Вырезать** в появившемся контекстном меню.



3. Перейдите в в нужный каталог и вставьте туда выбранные элементы.
4. Чтобы создать новую папку в текущем каталоге, выберите **Файл - Создать+Папку** или нажмите F10. Укажите имя для нового каталога в появившемся окне и нажмите Enter.



5. Чтобы вставить скопированные или вырезанные объекты на шаге Шаг 2, нажмите правой кнопкой мыши находясь в каталоге, в который вы хотите вставить объекты и выберите **Вставить**. Выбранные объекты будут скопированы или перемещены в эту папку.



6. Чтобы удалить файл или папку, нажмите правой кнопкой мыши на удаляемом объекте и выберите **Удалить** в корзину в появившемся контекстном меню. Выбранный объект будет перемещен в корзину. В ней Вы сможете восстановить удаленный по ошибке объект или окончательно удалить его без возможности восстановления.

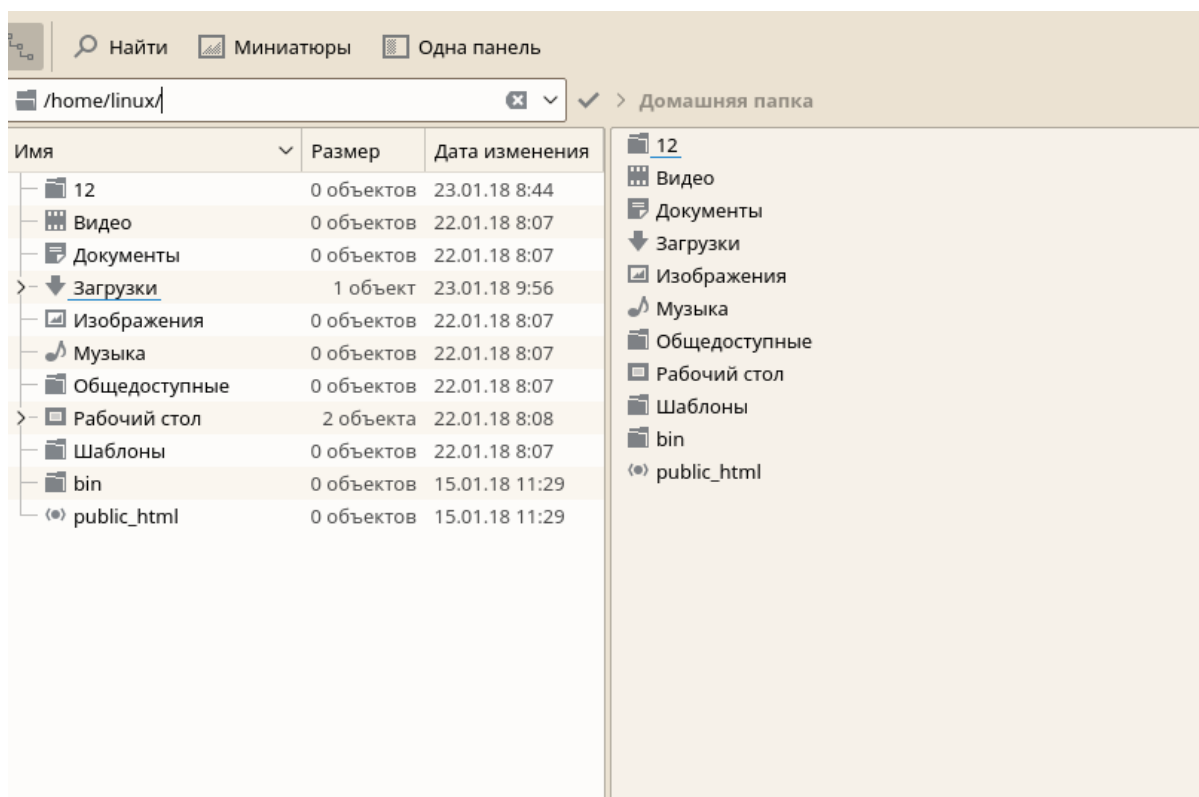
Чтобы быстро отфильтровать файлы в текущем каталоге по имени, нажмите Ctrl+I — появится поле ввода Фильтр внизу основного окна **Диспетчера файлов**. Введите любую часть имени файла, который вы ищете, чтобы отобразились все файлы в текущем каталоге, в имени которых присутствует заданная строка. Для более детального и расширенного поиска, нажмите Ctrl+F, чтобы запустить утилиту поиска. Для получения дополнительной информации, обратитесь к [Использование локального поиска](#).

2.5.3 Настройка Диспетчера файлов

Диспетчер файлов предлагает много опций для изменения представления данных о файлах и всех других параметров в соответствии с вашими предпочтениям.

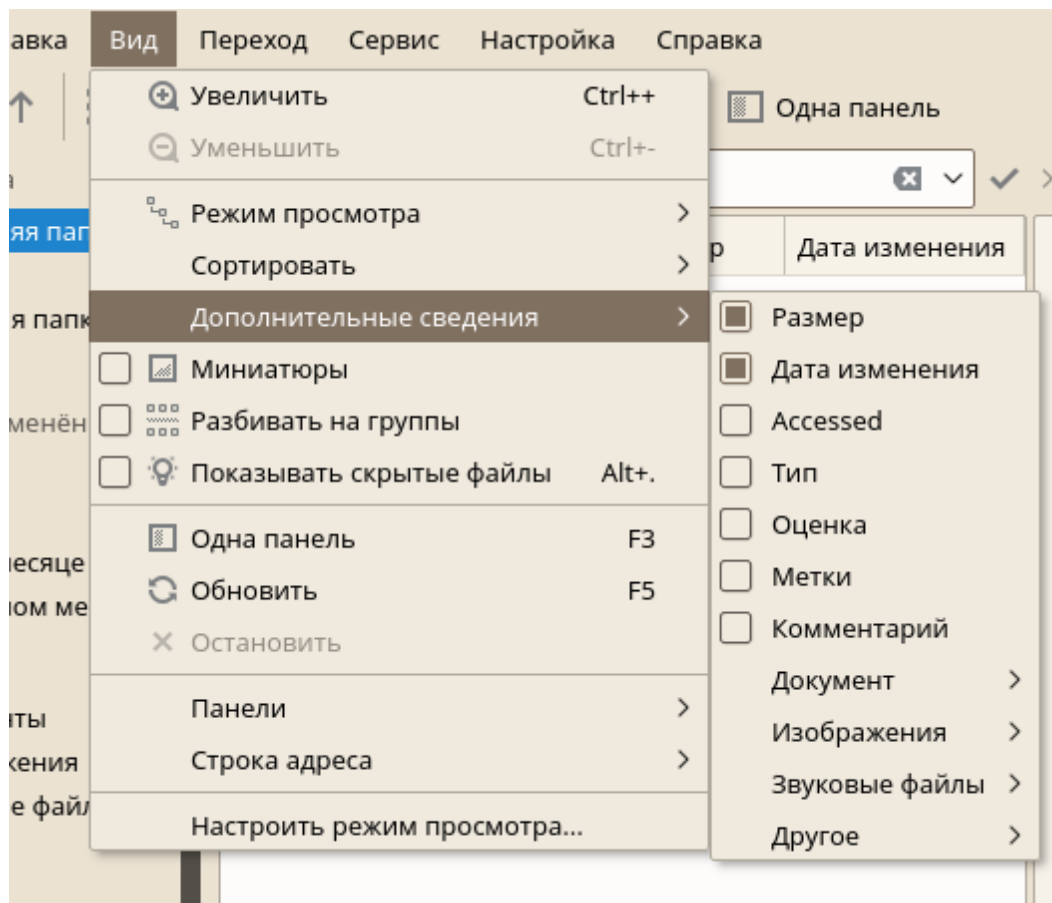
2.5.3.1 Смена представления

1. Чтобы переключить адресную строку из вида хлебных крошек к редактируемой версии, нажмите F6 или нажмите на фон хлебных крошек. Введите путь до нужного каталога. После ввода адреса нажмите Enter. Чтобы очистить содержимое адресной строки нажмите на черный символ X справа. Чтобы переключиться обратно к виду хлебных крошек нажмите F6.
2. Чтобы изменить представление текущей папки нажмите на панели инструментов на **Значки**, **Таблица** или **Столбцы**. Dolphin запомнит выбранный вид для текущей папки. Нажмите **Две панели** или F3, чтобы представить содержимое текущей папки в двух разделенных столбцах. Теперь можно перемещаться по каталогам в каждом столбце и легко перетаскивать объекты из одно столбца в другой или сравнивать содержимое каталогов. Нажмите еще раз F3, чтобы убрать дополнительный столбец.

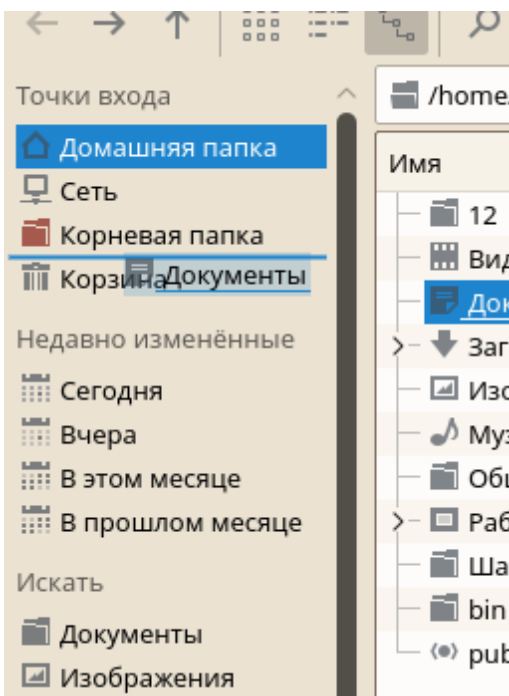


3. Чтобы указать отображать также и скрытые файлы, выберите **Вид - Показывать скрытые файлы**.

4. Чтобы выводить больше информации о файлах (как права доступа или владельца) в рабочем пространстве окна, выберите **Вид - Дополнительные сведения** и отметьте нужные опции.



5. Чтобы добавить нужные каталоги на панель **Точки входа**, перетащите папку из рабочей области на эту панель. Нажмите правой кнопкой мыши и воспользуйтесь контекстным меню, чтобы скрыть, отредактировать или удалить элементы панели **Точки входа**.



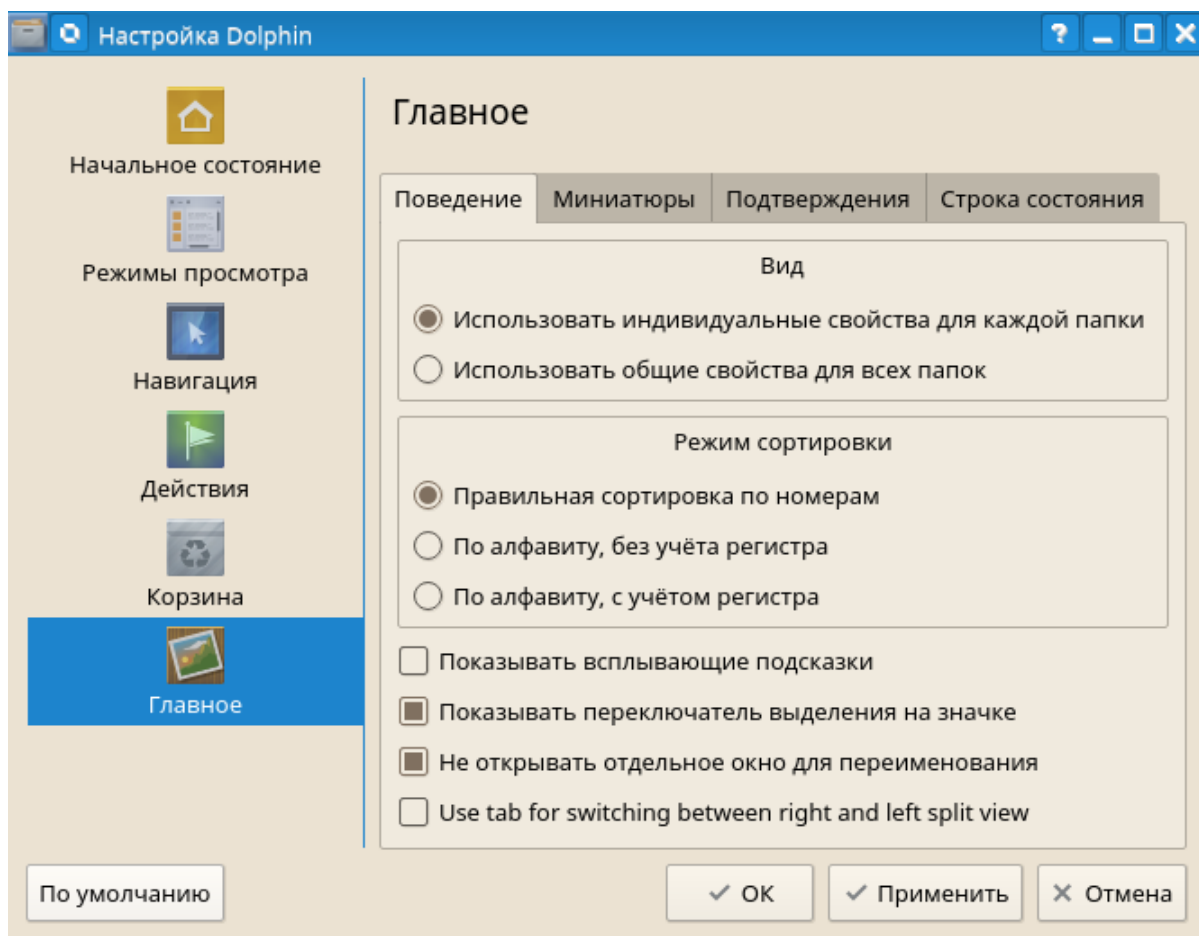
6. Чтобы добавить другие панели в главном окне, выберите **Вид - Панели** и выберите такие дополнительные панели как **Сведения**, **Папки** или **Терминал**.

Открепить панели от главного окна можно нажав на левый значок в заголовке каждой панели. Нажмите на заголовок панели и потяните ее в любое другое место на рабочем столе. Чтобы вернуть панель обратно в окно Диспетчера файлов, снова нажмите на левый символ в заголовке панели.

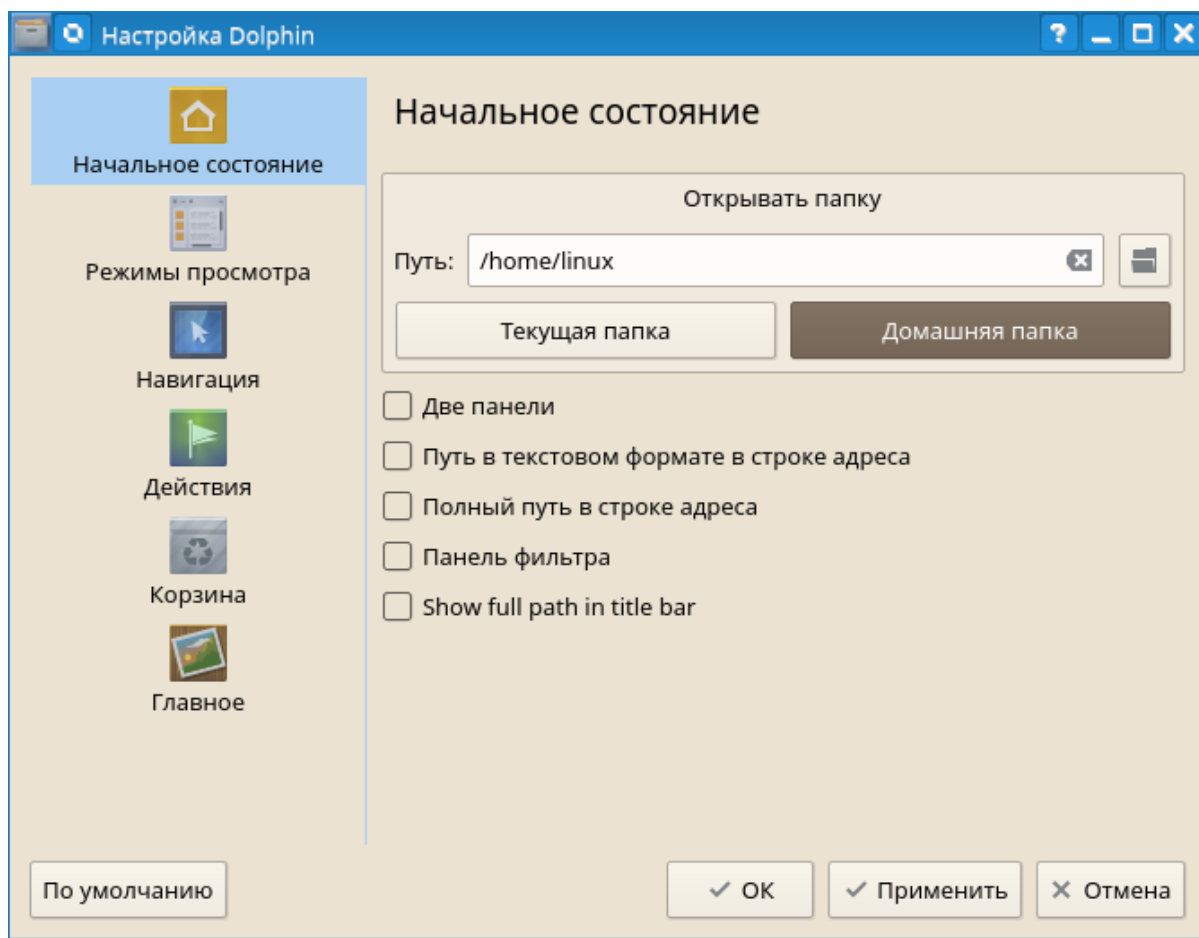
2.5.3.2 Полное изменение настроек Диспетчера файлов

Если нужно полностью изменить поведение Диспетчера файлов или его внешний вид, выберите **Управление - Настроить Dolphin...** и изучите опции, предлагаемые в диалоге настройки.

1. Чтобы использовать один режим представления для всех папок, нажмите **Главное** в левом столбце. Выберите **Использовать общие свойства для всех папок** для всех папок на вкладке **Поведение**. Измените опции режимов представления согласно вашим предпочтениям на других вкладках и нажмите **Применить**, чтобы сохранить изменения.



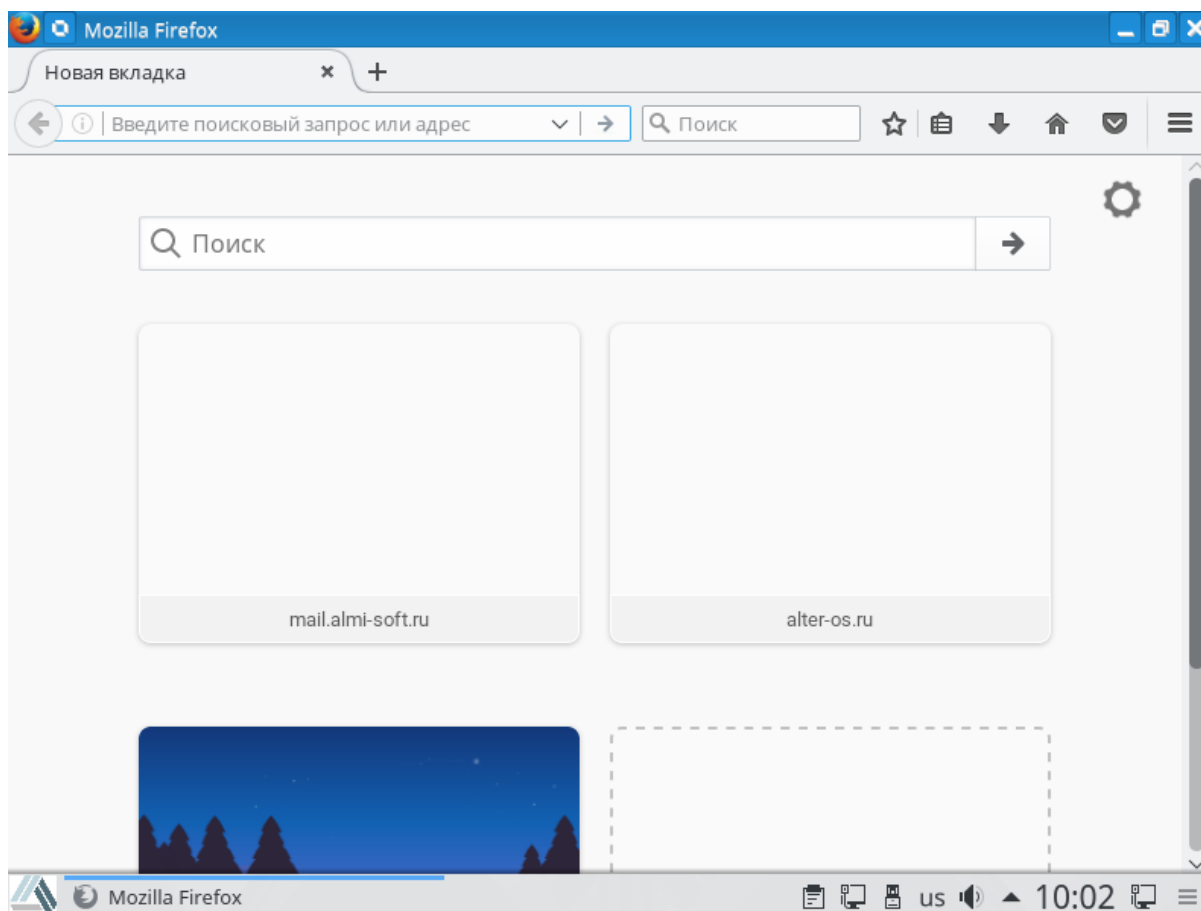
2. Если нужно, чтобы Диспетчер файлов отображал другой каталог при запуске или, если вы хотите всегда использовать строку адреса в текстовом формате вместо хлебных крошек, то измените соответствующие опции выбрав слева **Начальное состояние**.



3. Чтобы настроить пункты и действия отображаемые в контекстном меню выберите слева опцию **Действия**. И активируйте необходимые пункты.
4. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения и закрыть диалог настройки Dolphin.

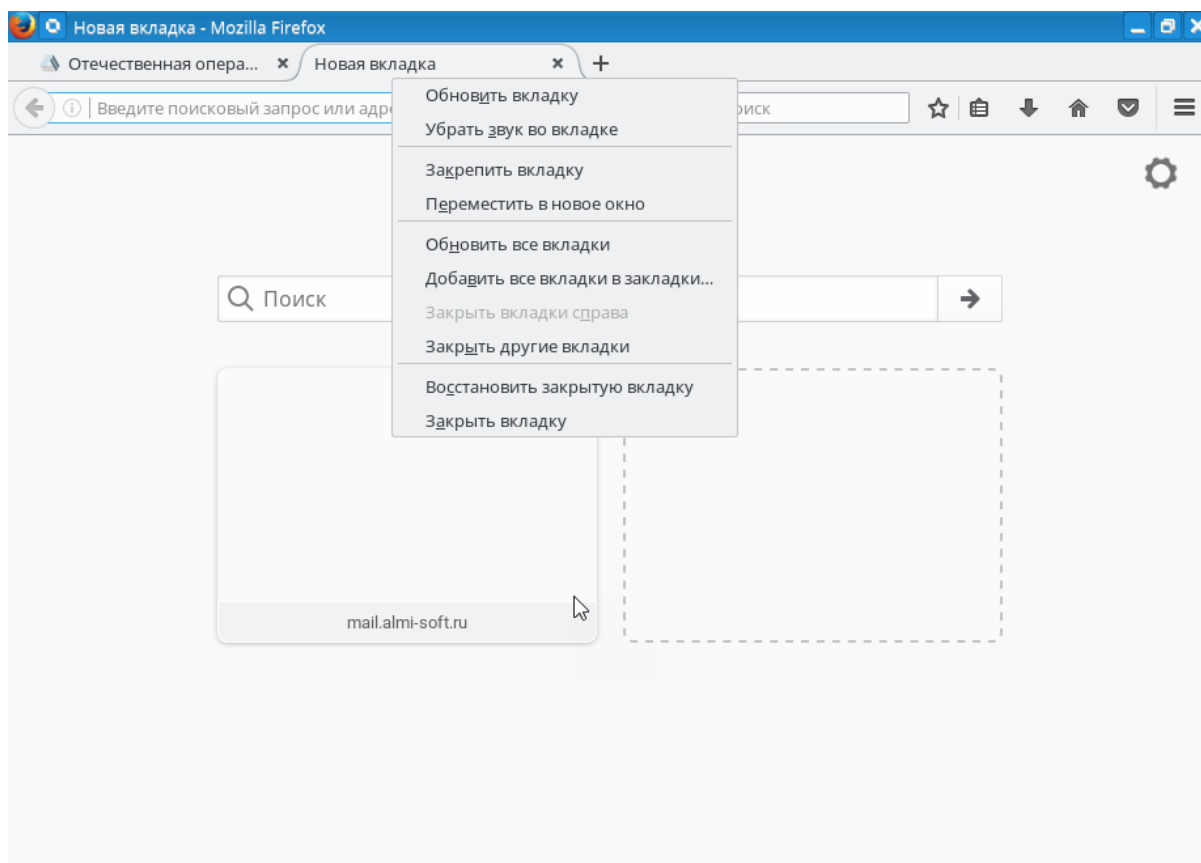
2.6 Путешествие в сети Интернет

Чтобы запустить **Firefox** нажмите Alt+F2 и введите, соответственно, firefox.



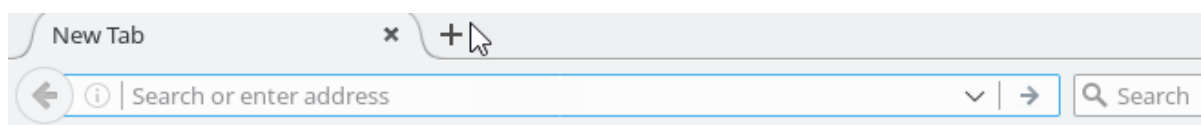
В совокупности с такими функциями как поддержка вкладок, блокирование всплывающей рекламы и менеджер загрузок, браузер сочетает в себе последние достижения в веб-технологиях. Свободный подход к использованию поисковых механизмов помогает находить информацию, в которой вы нуждаетесь.

Введите URL в адресной строке, чтобы перейти по этой ссылке. Чтобы открыть новую пустую вкладку нажмите Ctrl+T. Чтобы открыть ссылку в новой вкладке нажмите на ней средней кнопкой. Нажмите правой кнопкой мыши на вкладке, чтобы обратиться к большому количеству опций доступных для вкладок. можно создать новую вкладку, перезагрузить или закрыть одну или все открытые вкладки. можно также изменить расположение вкладок перетаскивая их в нужное положение.

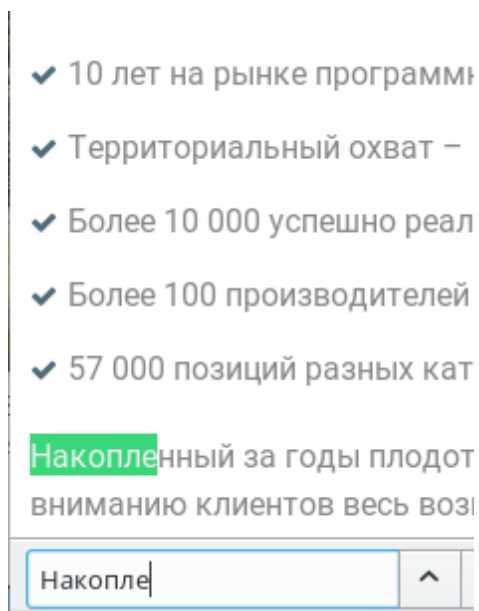


2.6.1 Поиск информации

1. Чтобы запустить поиск в Интернет введите поисковый запрос в текстовое поле.
2. Нажмите **Enter**, чтобы запустить поиск.



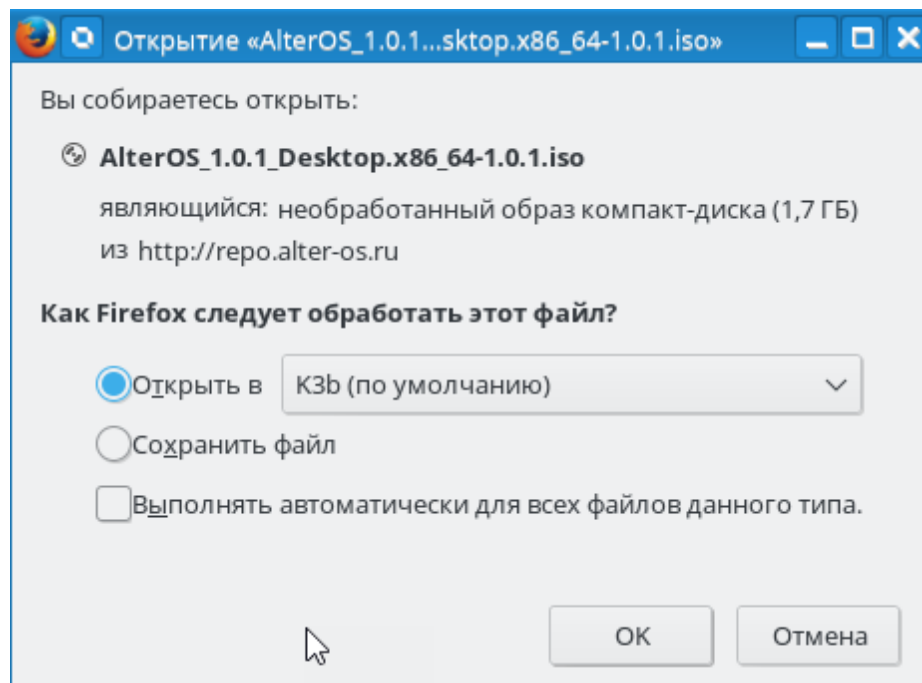
3. Чтобы найти искомое слово на открытой странице в Firefox нажмите **Ctrl+F**, чтобы открыть панель поиска в нижней части окна. Введите здесь слово которое необходимо найти и используйте кнопки на панели, чтобы искать в разных направлениях или установить настройки поиска, например как, **С учетом регистра**.



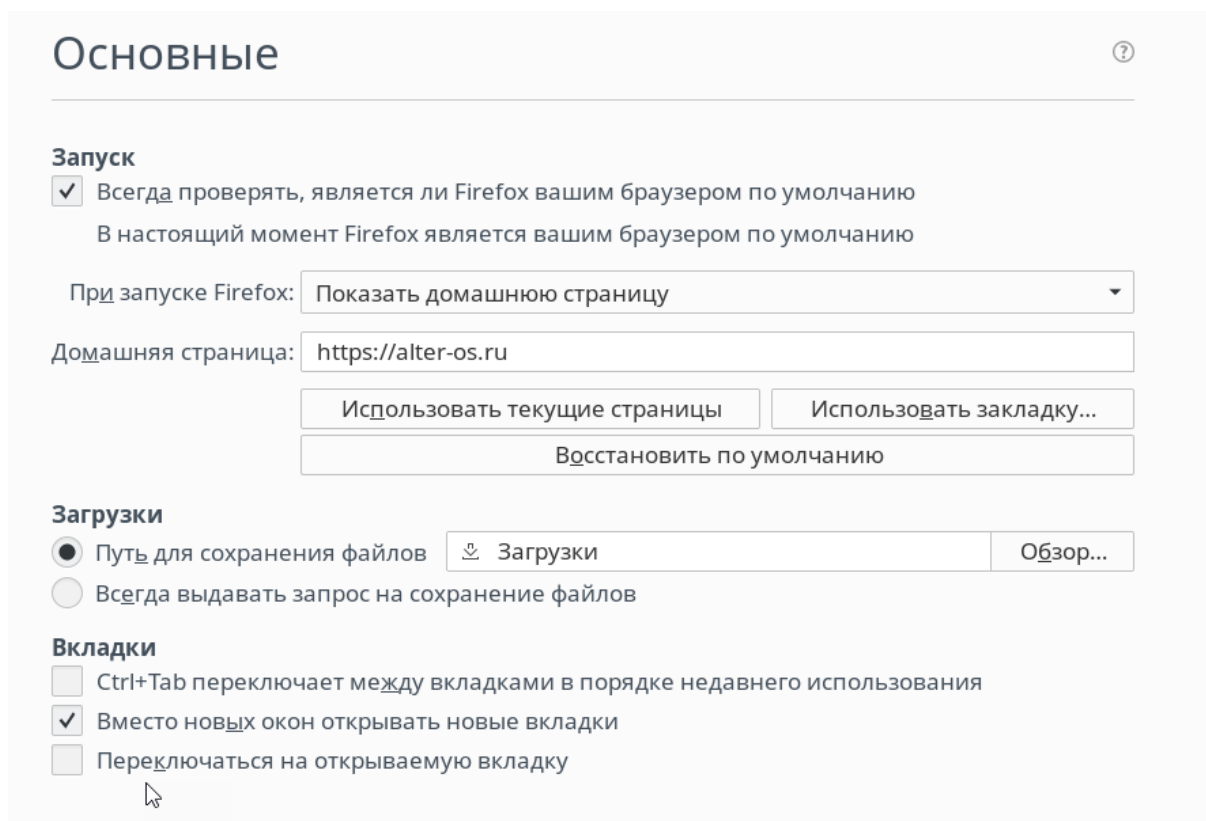
4. Konqueror предлагает пользователям сокращения для быстрого поиска в Интернет. Например, чтобы запустить поиск для слова `yast` используя Google, просто введите `gg:yast` в адресной строке браузера (или диалоге Выполнить команду) и нажмите Enter.
5. Можно задать собственные сокращения в Firefox как описано в [«Задание персональных настроек»](#).

2.6.2 Загрузка файлов из сети

Если вы попытаетесь загрузить файл в Firefox, то увидите диалоговое окно запрашивающее разрешение на сохранение или открытие файла в программе связанной с этим типом файлов. Так же можно указать применять выбранное действие ко всем файлам данного типа.



По умолчанию, Firefox сохраняет файлы в папку заданную в **Настройках Firefox** и показывает завершенные загрузки в диалоговом окне **Загрузки**.

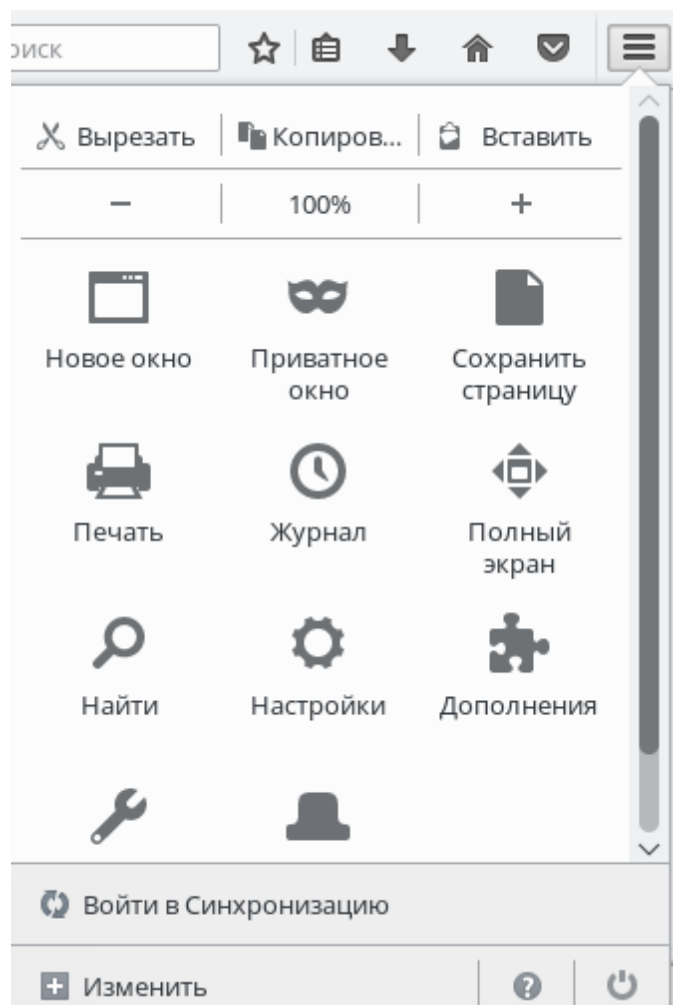


Чтобы открыть загруженные файлы, нажмите правой кнопкой мыши и выберите **Открыть**. Чтобы

очистить историю загрузок, нажмите правой кнопкой мышки и выберите **Очистить список**.

2.6.3 Задание персональных настроек

Установите желаемое поведение Firefox. В **Firefox**, выберите **Правка - Настройки**, чтобы открыть **Настройки Firefox**. Нажмите на значок в верхней части экрана, чтобы получить доступ к настройкам в соответствующей нужной категории. Например, измените папку загрузок по умолчанию на вкладке **Основные** или скорректируйте правила блокирования всплывающих окон на странице **Содержимое**. Нажмите **Заккрыть**, чтобы сохранить сделанные изменения.




Чтобы настроить веб-сокращение для быстрого поиска в **Firefox** перейдите на страницу с нужным поисковым полем. Нажмите правой кнопкой мышки на этом поле и выберите **Добавить** краткое имя для данного поиска.... Укажите Краткое имя и покиньте этот диалог нажав на **Сохранить**.

2.7 Управление паролями

При первом вводе пароля в приложении (например, в KMail), будет задано предложение сохранить пароль в зашифрованном бумажнике. Если нажать **Да**, то по умолчанию запустится приложение **Бумажник**. **Бумажник** — это приложение для управления паролями, в котором можно хранить все свои пароли в надежно зашифрованных файлах (**бумажниках**).

Для активации выберите **Стандартная настройка** и нажмите **Далее**. Выберите **Да, я хочу использовать бумажник для хранения личной информации** и введите пароль. Это ваш мастер-пароль для получения доступа к бумажнику (с названием **kdewallet**), который будет создан на следующем шаге.

 **Если вы забудете мастер-пароль для какого-либо бумажника, то его будет невозможно восстановить. Кроме того, любой, кто знает ваш мастер-пароль может получить доступ ко всей информации содержащейся в этом бумажнике.**

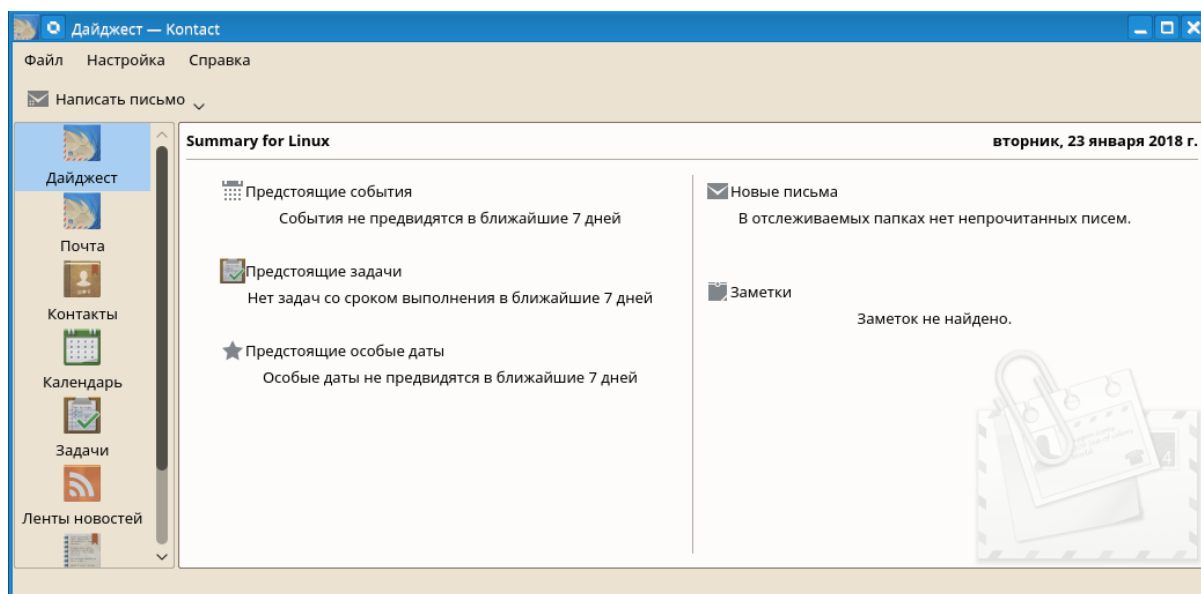
Нажмите **Завершить**, чтобы завершить настройку. Если Вы запустите мастер из другого приложения как, например, Konqueror или KMail, то **Бумажник** запросит мастер-пароль для бумажника, чтобы сохранить в нем пароль для этого приложения. После создания конфигурации можно открыть бумажник в любое время для просмотра, поиска, удаления или создания записей. Обычно добавлять записи вручную не нужно. Система самостоятельно распознает когда ресурсу необходима авторизация и автоматически запустит **Бумажник**, при этом будет запрошен мастер-пароль. Тем не менее, можно добавить дополнительные данные, если это необходимо. Для настройки каких-либо параметров **Бумажника** нажмите Alt+F2 и введите **kwalletmanager**. В открывшейся программе **управления бумажниками** выберите **Настройка - Настроить KWallet...**

Не смотря на то, что Бумажник создавался как основная программа для управления паролями приложений, Firefox так же может хранить данные которые вводятся в поля имени пользователя и пароля на Веб-сайтах. Если подтвердить свое согласие на сохранение этих данных нажатием на кнопку **Запомнить**, то пароль будет сохранен на жестком диске в зашифрованном формате. В следующий раз при посещении этого сайт Firefox автоматически заполнит поля имени пользователя и пароля.

Чтобы просмотреть или изменить пароли сохраненные в Firefox выберите **Правка Настройки**.

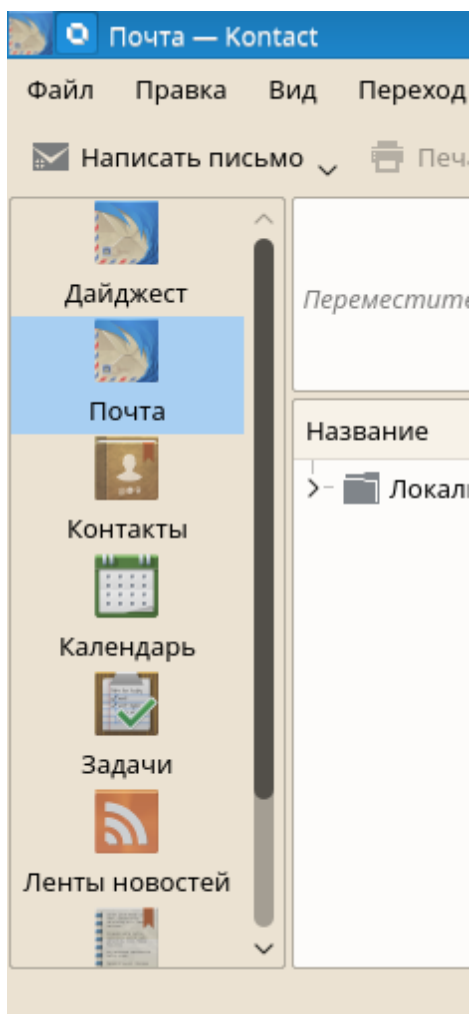
2.8 Электронная почта и календарь

Для чтения и управления почтой, можно воспользоваться программой Kontact, выступающей в качестве персонального информационного менеджера (Personal Information Manager, PIM). Kontact объединяет в едином интерфейсе такие приложения из состава KDE как KMail, KOrganizer и KAddressBook. Это позволяет легко получить доступ к почте, календарю, адресной книге и другим функциям PIM. Kontact так же поддерживает работу сразу с несколькими учётными записями электронной почты.



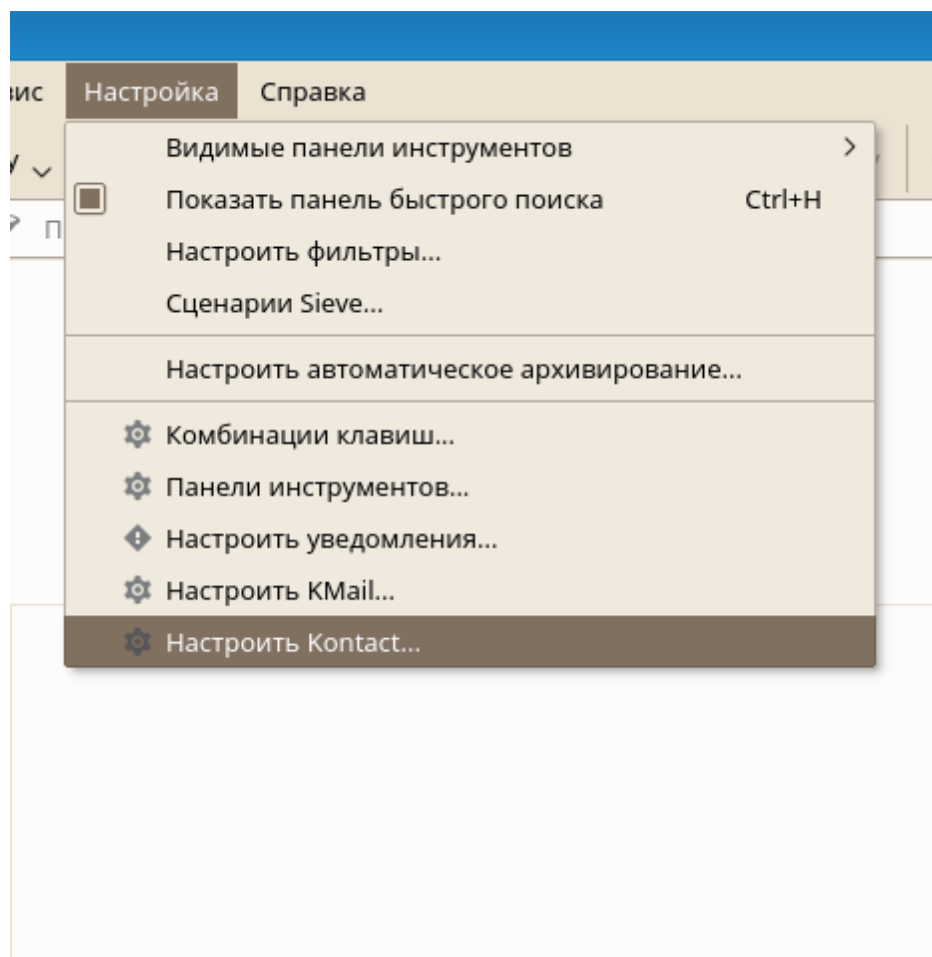
2.8.1 Первый запуск Kontakt

Чтобы запустить программу нажмите Alt+F2 и введите `kontakt`. Чтобы доступ к одному из его компонентов, например **Почта** нажмите на соответствующий значок в левой боковой панели.

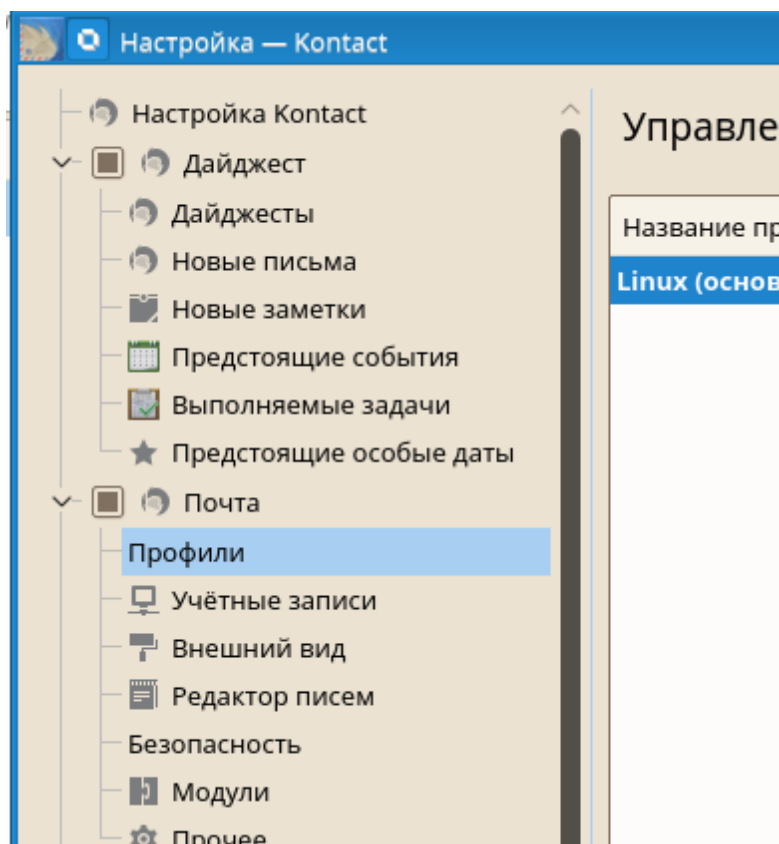


Перед отправкой или получением почты необходимо настроить учётную запись:

1. В меню выберите **Настройка - Настроить Контакт...**

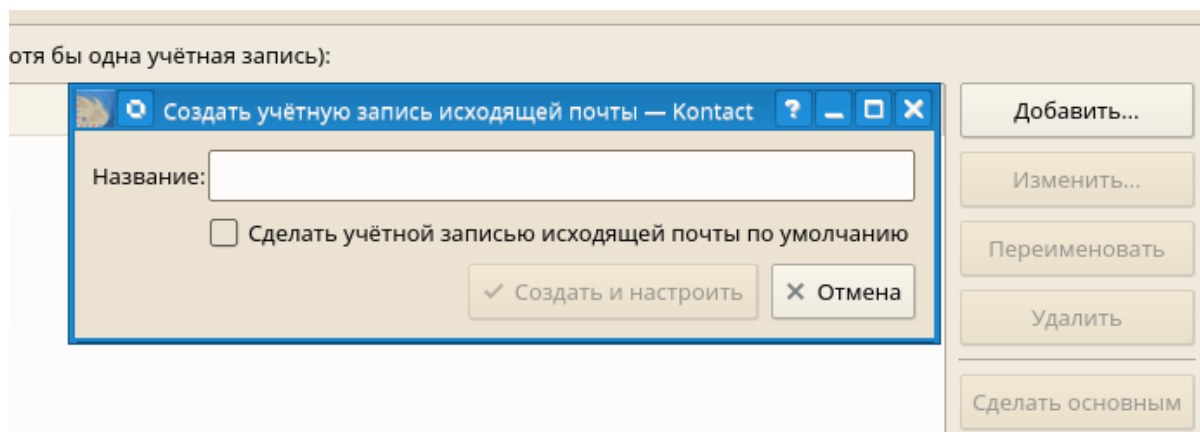


2. В левой боковой панели под **Почта** нажмите на **Профили** и выберите профиль созданный автоматически. Нажав **Изменить...** можно указать Ваше полное имя и адрес электронной почты, внести другие изменения.



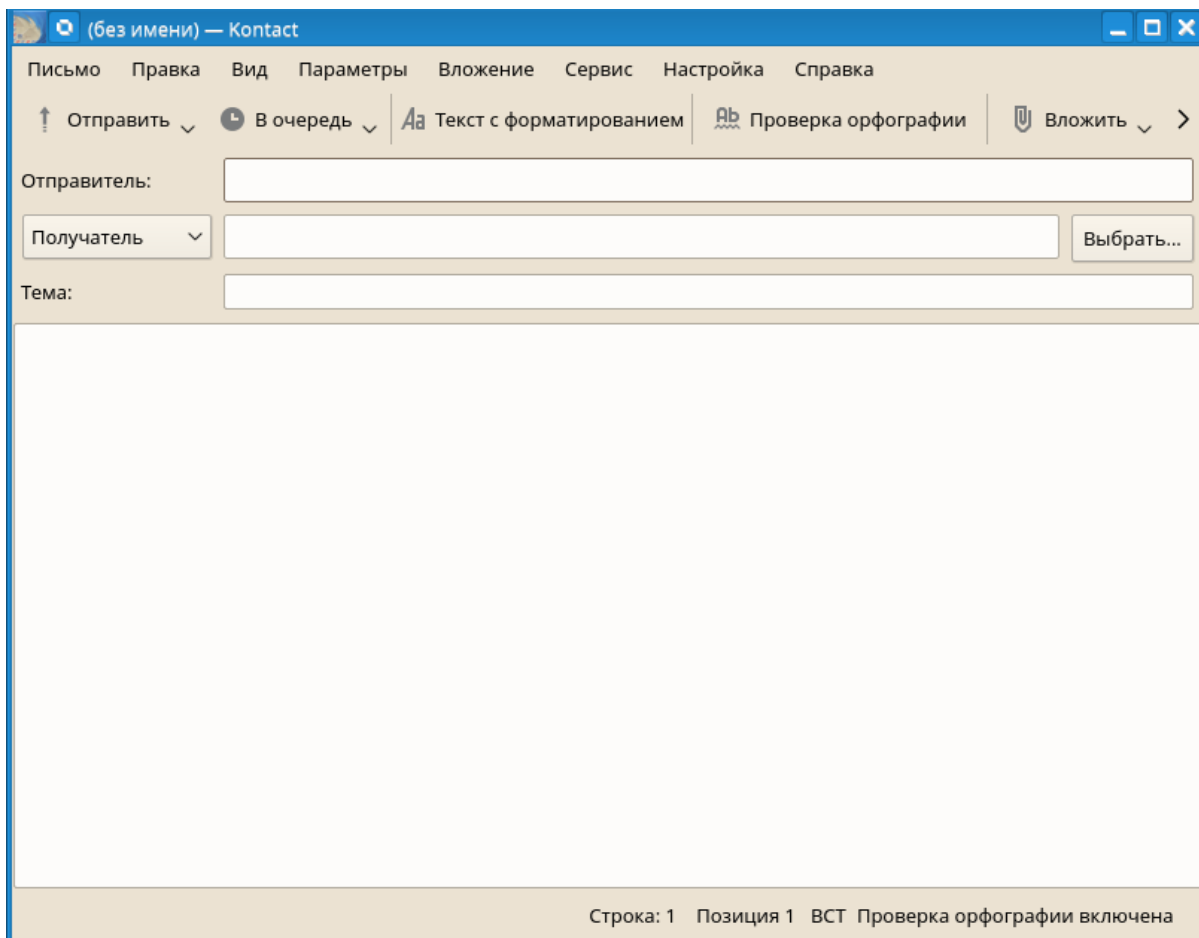
3. Нажмите **Учётные записи** в левой боковой панели под **Почта** и **Добавить...**, чтобы добавить по крайней мере по одной учётной записи на вкладках **Получение** и **Отправка**. (можно настроить одновременное использование нескольких учётных записей).

Обычно, требуется следующая информация для обеих учётных записей — для входящей и отправляемой почты: **тип учётной записи**, **адрес сервера** и **порт**. В зависимости от учётной записи, так же понадобится указать опции шифрования или авторизации. Если вы не уверены, что знаете какие настройки нужно указать — обратитесь за консультацией к вашему Интернет-провайдеру или системному администратору.



4. Проверьте установки и покиньте диалог настройки нажав **ОК**.

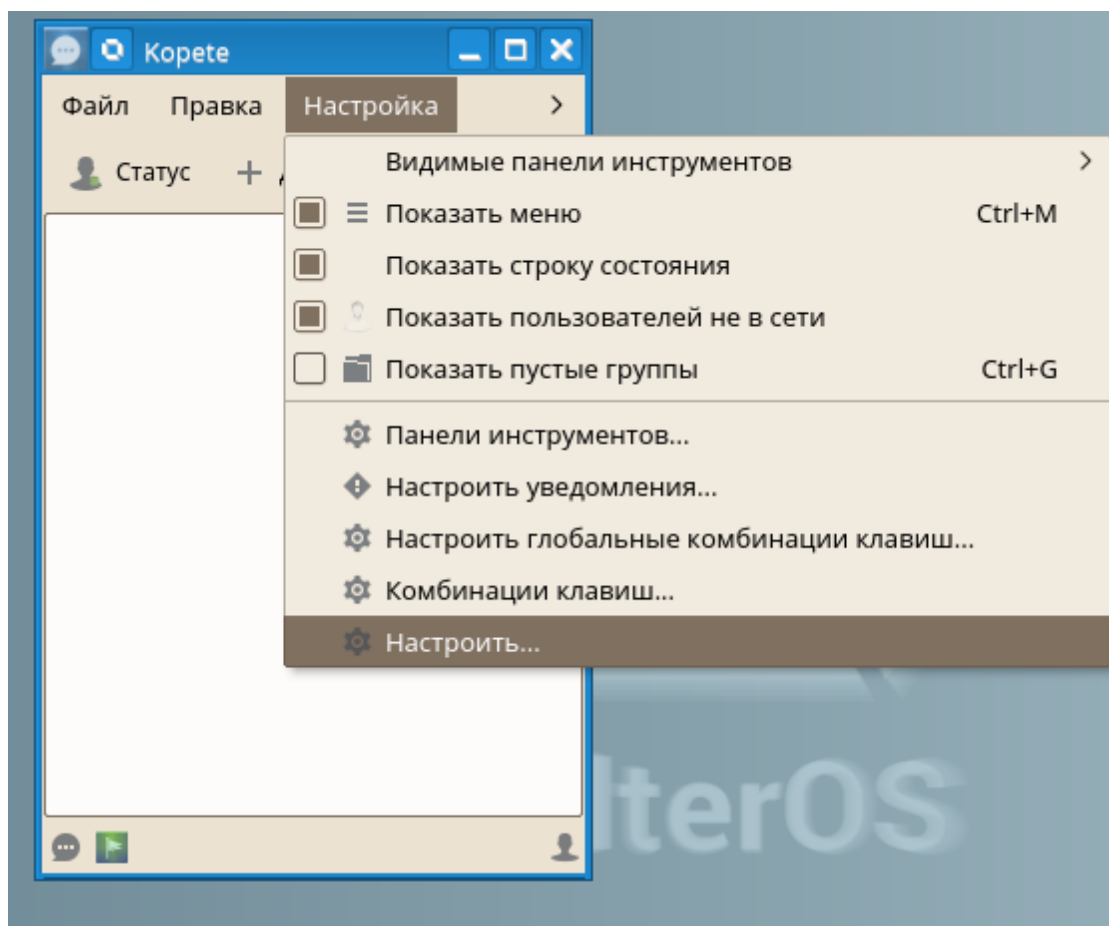
Чтобы написать письмо нажмите на значок **Почта** в главном окне или нажмите Ctrl+N. После завершения написания письма нажмите **Отправить**, чтобы немедленно его отправить. В случае использования нескольких учётных записей нажмите и удерживайте кнопку **Отправить** нажатой, чтобы выбрать учётную запись с помощью которой нужно отправить это письмо.



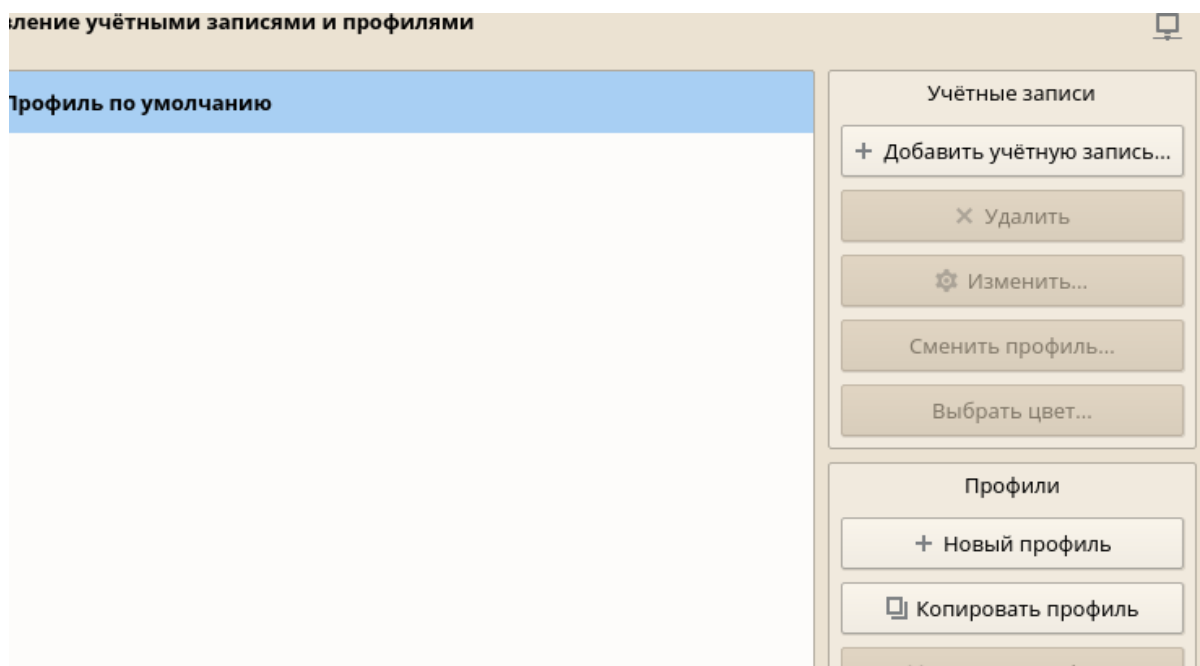
2.9 Обмен мгновенными сообщениями

Kopete — приложение для обмена сообщениями в сети Интернет, позволяющее работать сразу с несколькими протоколами. Программа в настоящее время поддерживает все популярные протоколы общения, такие как AOL* Instant Messenger (AIM), Gadu-Gadu, GroupWise® Messenger, ICQ, Jabber*, MSN, SMS и Yahoo!*. Чтобы воспользоваться службой мгновенного обмена сообщений (IM), нужно сначала зарегистрироваться у провайдера предлагающего данную службу IM, и настроить учётную запись.

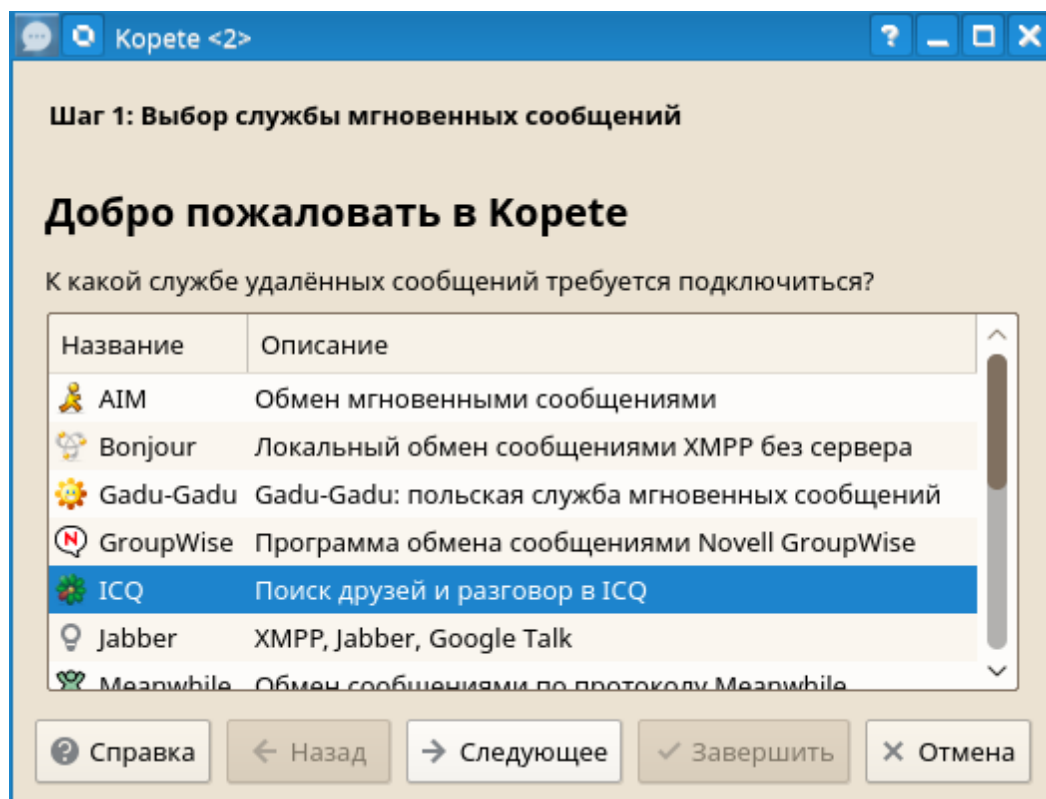
Чтобы запустить программу нажмите Alt+F2 и введите **kopete**. Если программа запущена первый раз — нажмите **Настройка** в строке меню, и выберите пункт **Настроить**.



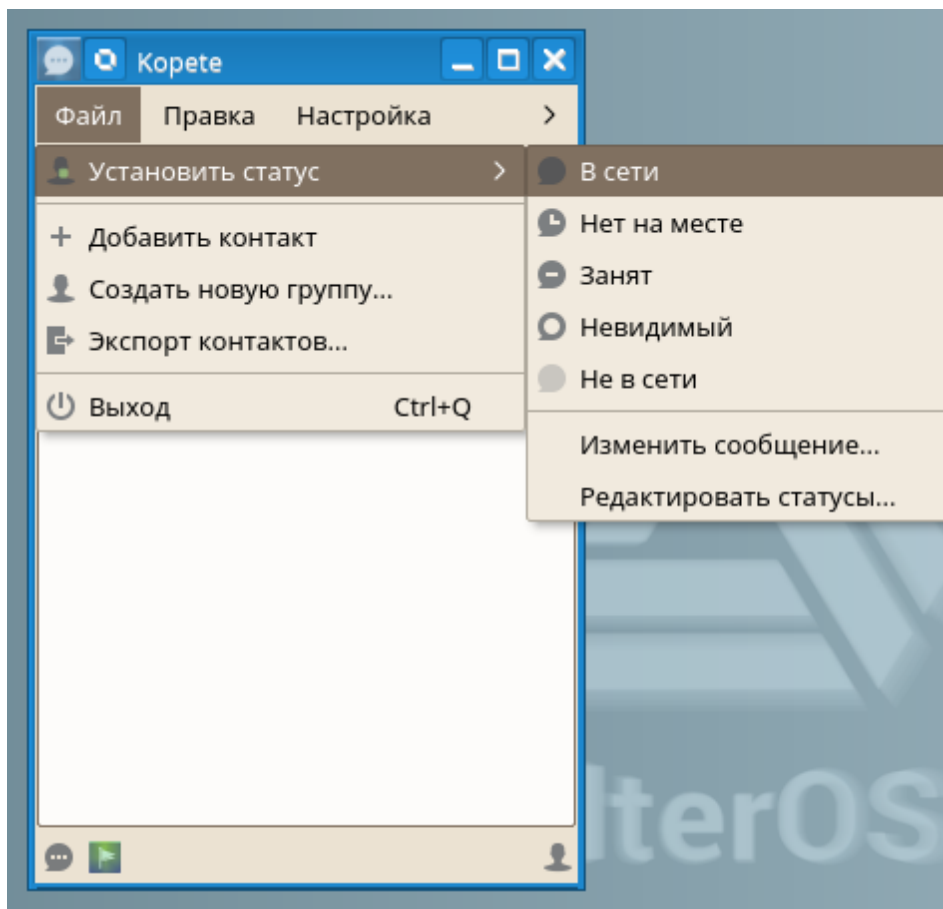
Далее **Добавить учетную запись...**



Вас проведут через несколько шагов как выбор службы обмена сообщениями, ввод соответствующей информации об учётной записи — имя пользователя или ID, имя сервера и порт и другие данные необходимые для авторизации. Если Вы еще не зарегистрированы в выбранной службе обмена сообщениями, то нажмите **Зарегистрировать новую учетную запись**. В открывшемся окне браузера введите данные необходимые для регистрации. Переключитесь обратно в программу обмена сообщениями и введите данные полученные при регистрации. Для завершения настройки учетной записи нажмите **Завершить**.



Если нужно выйти в сеть после конфигурирования своей учетной записи, то можно добавить контакты в основном окне. Если отображается статус **не в сети**, сперва нажмите **Файл - Установить статус - В сети** и введите пароль, если он будет запрошен. После подключения нажмите **Файл - Добавить контакт** и выберите учётную запись для которой нужно добавить контакты. Введите данные контакта или найдите его и нажмите **ОК**.

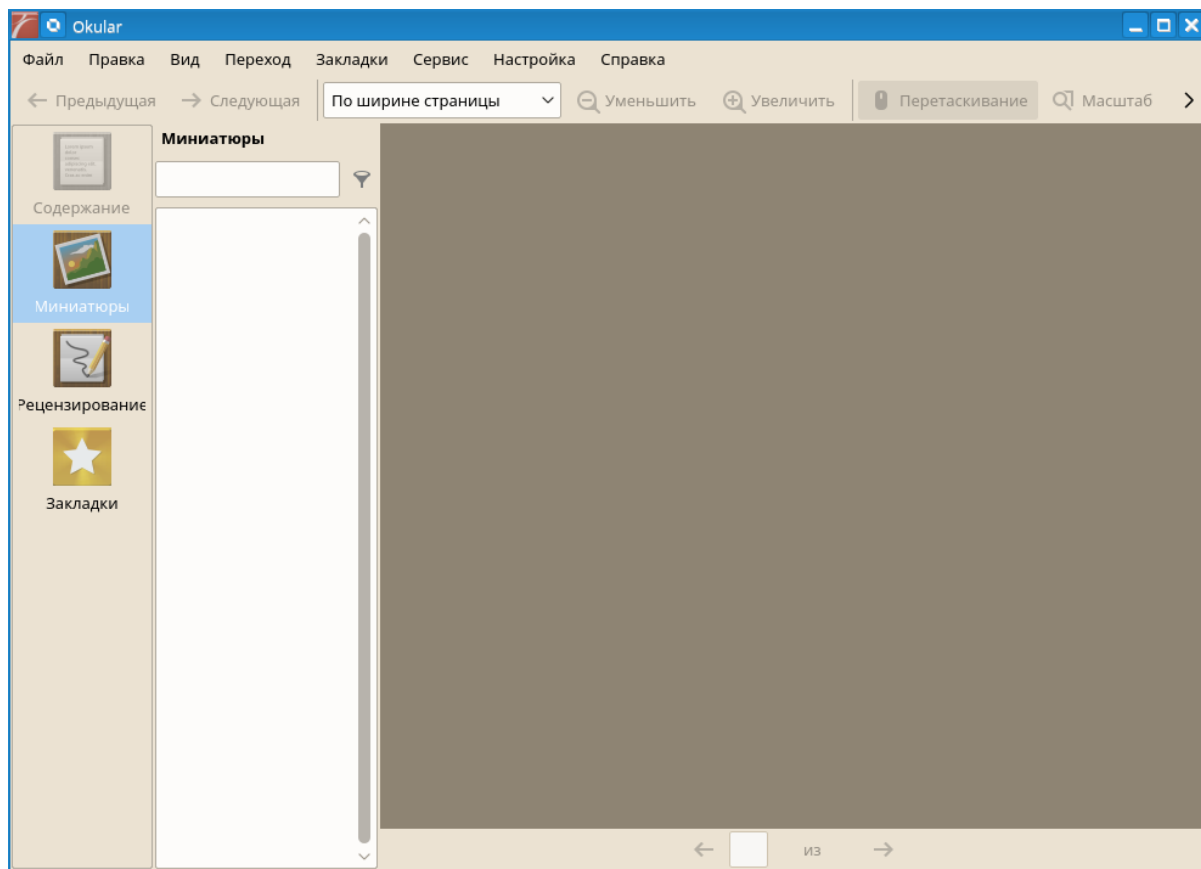


Чтобы видеть все свои контакты, даже если некоторые из них не в сети, выберите **Настройка - Показывать пользователей не в сети**.

Чтобы начать с кем-нибудь разговор, нажмите на нужном контакте и введите сообщение в нижней части открывшегося окна. Нажмите Enter для отправки сообщения. В верхней части окна будет отображаться ваша переписка.

2.10 Просмотр PDF-файлов и других документов

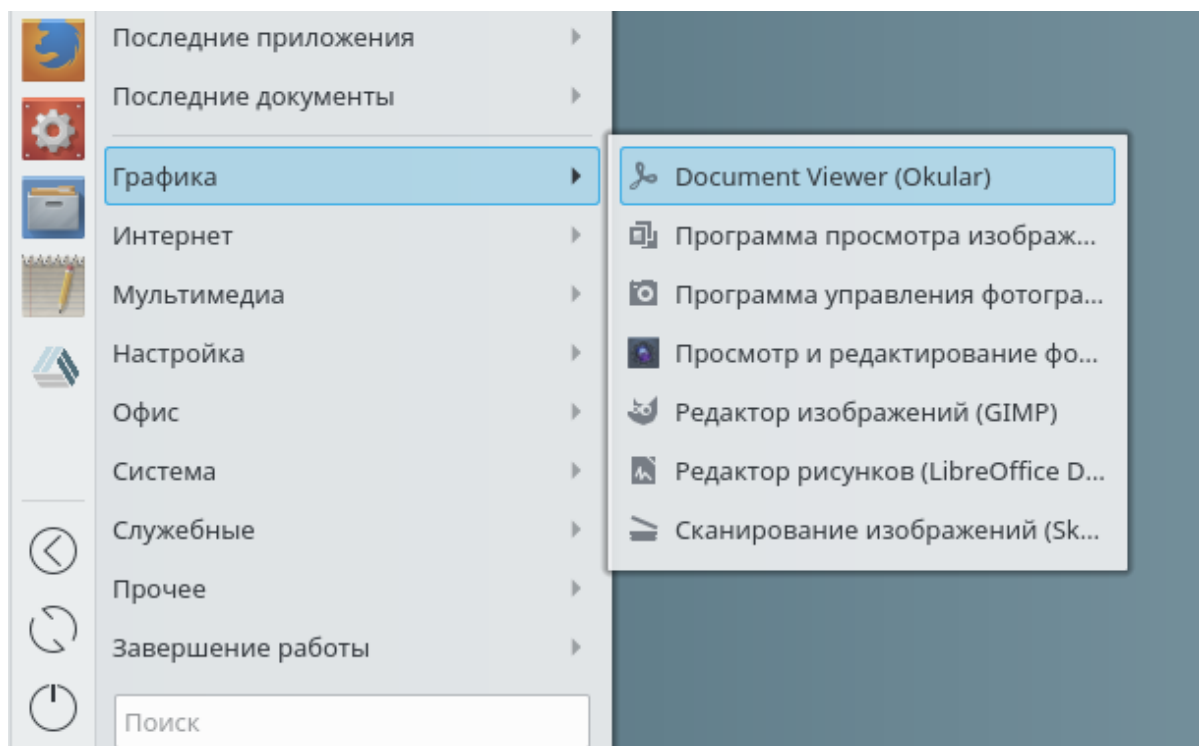
Документы, которые должны быть доступны для распространения или печати на многих платформах, могут быть сохранены в формате PDF (Portable Document Format), например, при помощи LibreOffice. Просмотреть их можно с помощью Okular — программа по умолчанию для просмотра документов.



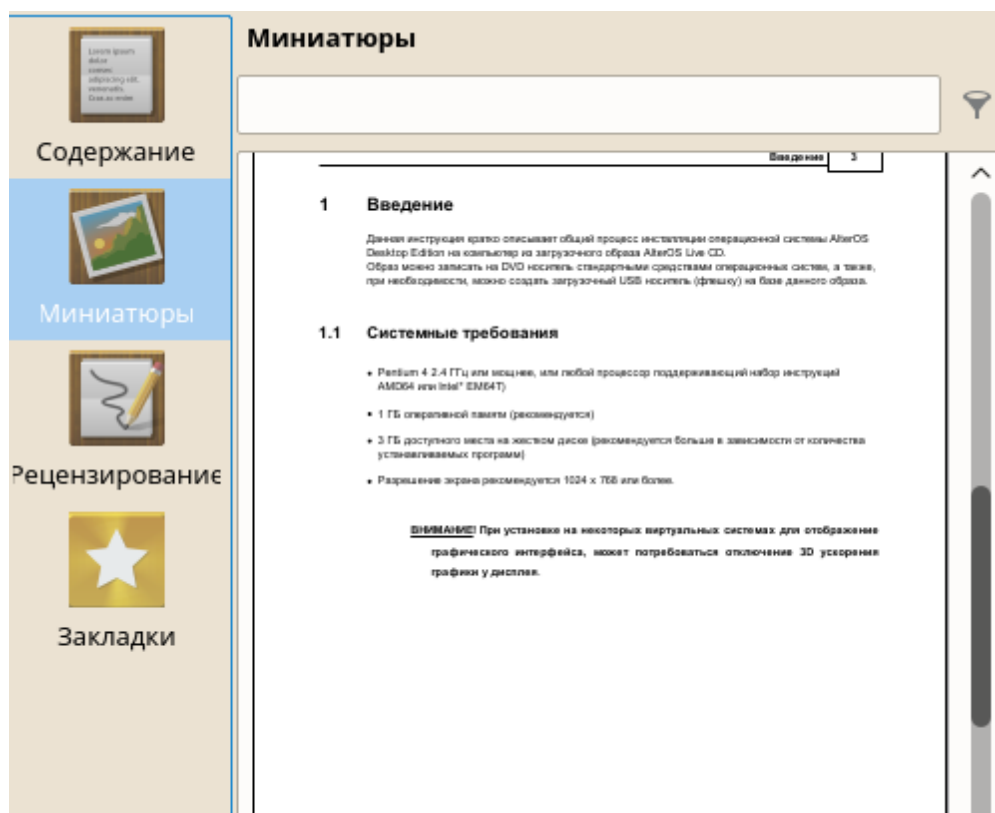
2.10.1 Использование программы просмотра документов

Кроме файлов формата PDF так же можно просматривать большое число других форматов, таких как PostScript, несколько форматов изображений, формат OpenDocument (ODF), OpenDocument Text (ODT), некоторые форматы eBook (ePub), и даже Microsoft* Compiled HTML Help (CHM). Также поддержка работы с закладками, аннотациями, метаданным и мультимедийным содержимым, а также поворот страниц.

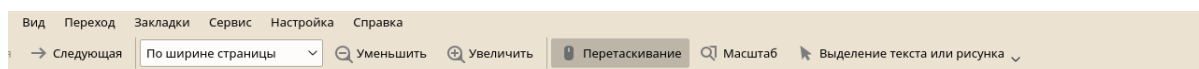
Запустить программу можно из **Главного меню** или нажав Alt+F2 и введя **okular**.



Чтобы открыть документ, выберите **Файл - Открыть** и укажите нужный файл в файловой системе. Перемещение по документу, осуществляется с помощью значков навигации в верхней или нижней части окна. В зависимости от значка на который вы нажмете, расположенных в левой части окна, в боковой панели отобразится колонка с **Содержанием**, **Миниатюрами** для каждой страницы, **Рецензирование** или **Закладки** для этого документа.



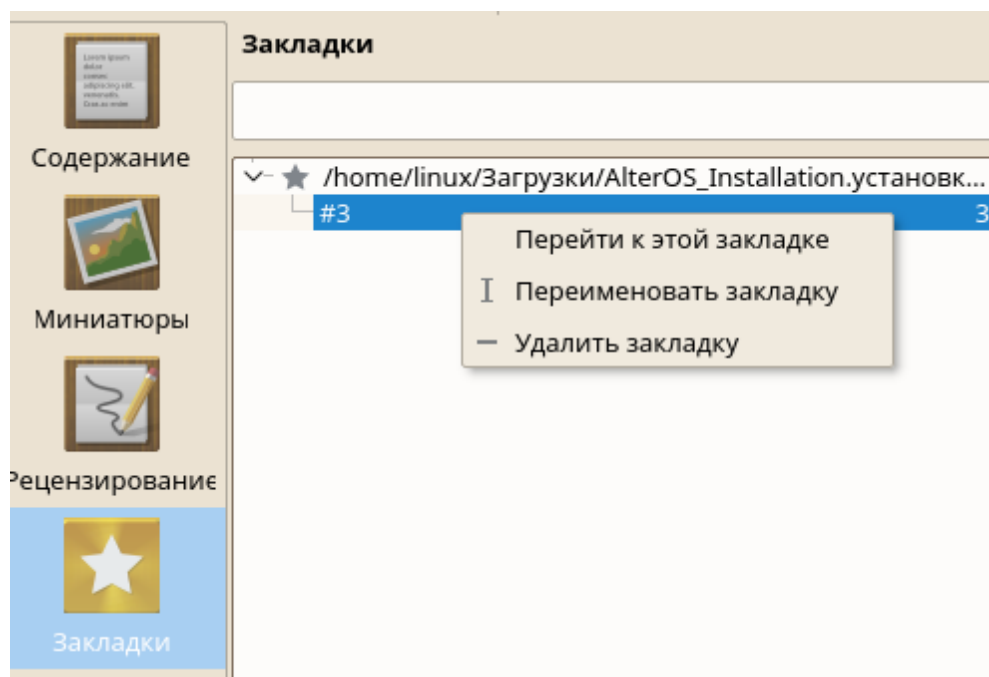
Чтобы найти любой текст среди перечисленных в боковой панели миниатюр или во всем документе, просто введите искомую строку в поле вверху боковой панели. Если нужно выделить и скопировать текст или изображение из открытого в программе файла, то нажмите на значок **Выделение области** на панели инструментов и выберите нужную функцию в контекстном меню. Нажмите на значок **Перетаскивание**, чтобы переключиться обратно в режим просмотра документа.



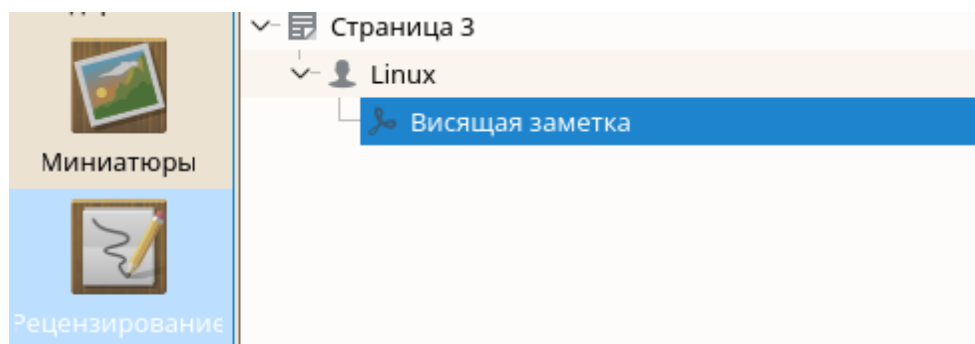
2.10.1.1 Работа с закладками и аннотациями

Так же можно рецензировать документ, подсвечивая части текста, или добавлять примечания или закладки, которые программа затем прикрепит к файлу в виде метаданных. Заметьте, что добавленные примечания и закладки не сохраняются в документе, поэтому их нельзя распечатать или передать другим пользователям.

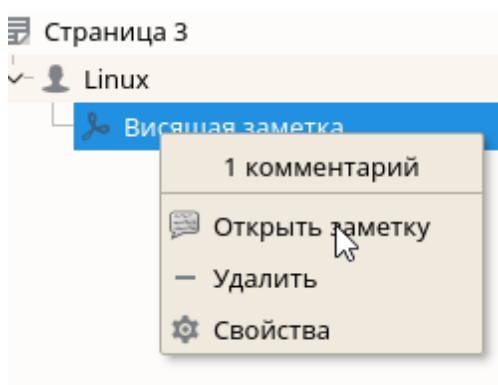
1. Чтобы добавить закладку для страницы в боковой панели или в главном окне приложения нажмите **Ctrl+V**. Страница будет добавлена в список **Закладок**, доступный на левой боковой панели. Нажав правой кнопкой мыши на закладке в появившемся контекстном меню ее можно переместить, переименовать, или удалить.



2. Чтобы создать примечание для страницы нажмите F6 и выберите один из инструментов рецензирования в появившейся панели. Примечание будет добавлено в список **Рецензирование** с указанием имени пользователя создавшего его. Используйте значок в нижней части боковой панели для группировки примечаний по страницам, по авторам или, чтобы отобразить примечания только для текущей страницы.



3. Чтобы открыть всплывающее окно и добавить текст в примечание (или удалить примечание), нажмите правой кнопкой мыши по примечанию в списке **Рецензирование** и выберите соответствующий пункт меню. Добавленные примечания или выделения автоматически присоединяются к файлу, поэтому нет необходимости сохранять их.



2.10.2 Использование AcrobatReader

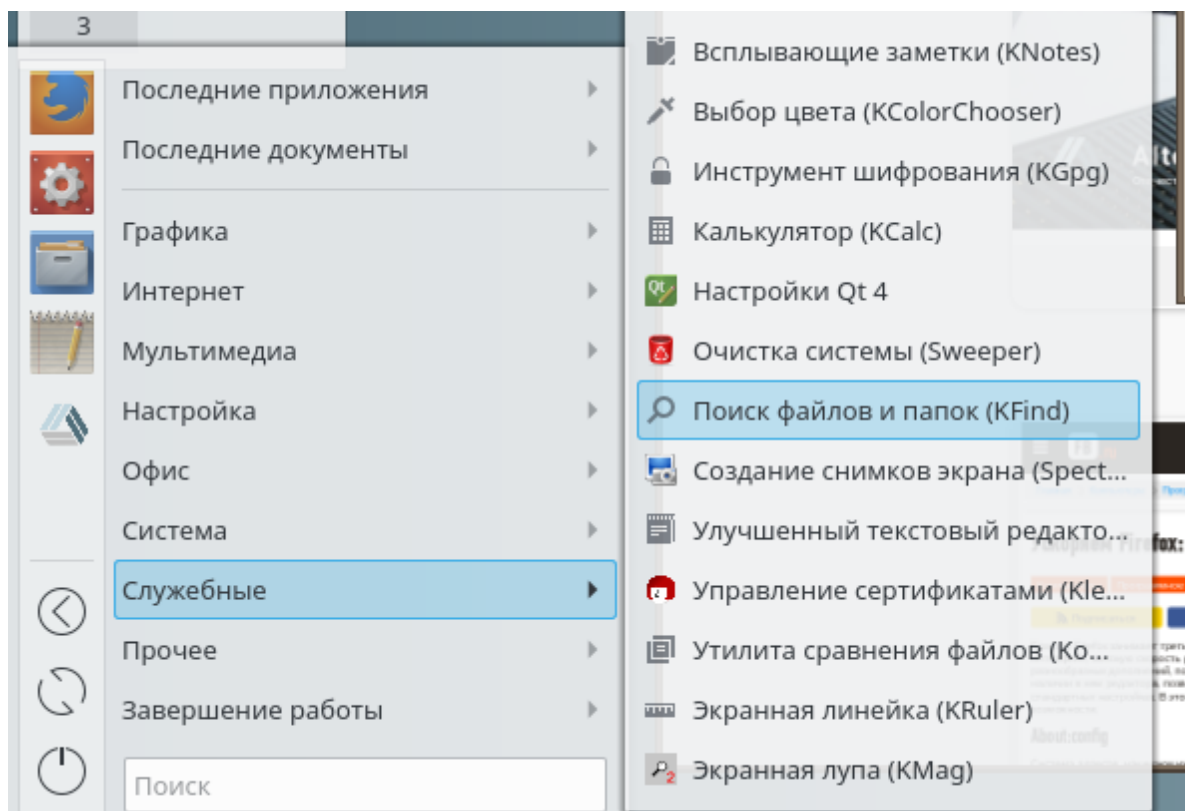
Если Acrobat Reader не установлен по умолчанию — установите пакет **acroread** с помощью Параметров Администрирования. Чтобы запустить Acrobat Reader нажмите Alt+F2 и введите acroread. Нажмите **Файл+Открыть**, выберите нужный PDF-файл и нажмите **Открыть**, чтобы увидеть содержимое этого файла.

2.11 Поиск данных

Система предлагает множество приложений для осуществления поиска данных на компьютере или в файловой системе. Одним из таких приложений является поиск файлов и папок, работа с которой описывается ниже.

2.11.1 Использование поиска файлов и папок

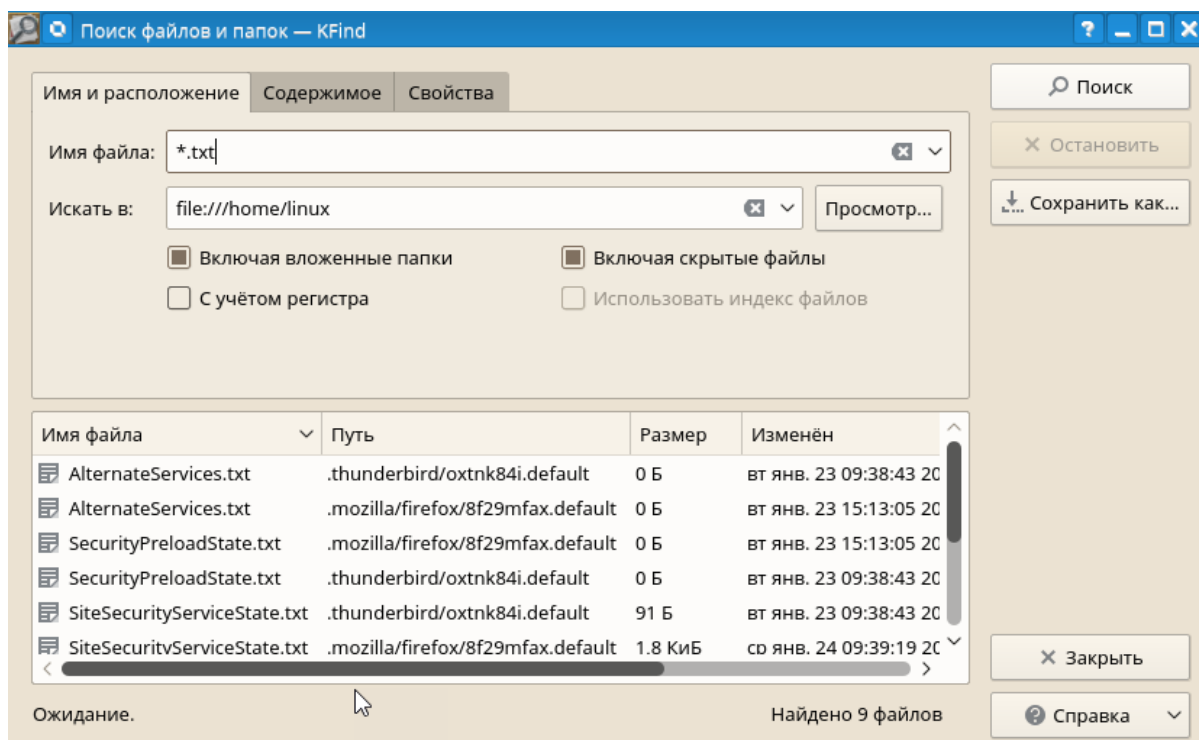
Чтобы воспользоваться простым и расширенным поиском, используйте **Поиск файлов и папок**. Запустить эту программу можно из **Главного меню**, выбрав **Службные - Поиск файлов и папок** и папок или нажав Alt+F2 и введя **Поиск файлов и папок**.



2.11.1.1 Поиск по имени

Чтобы использовать имя файла (или его часть) как поисковый запрос, выполните следующее:

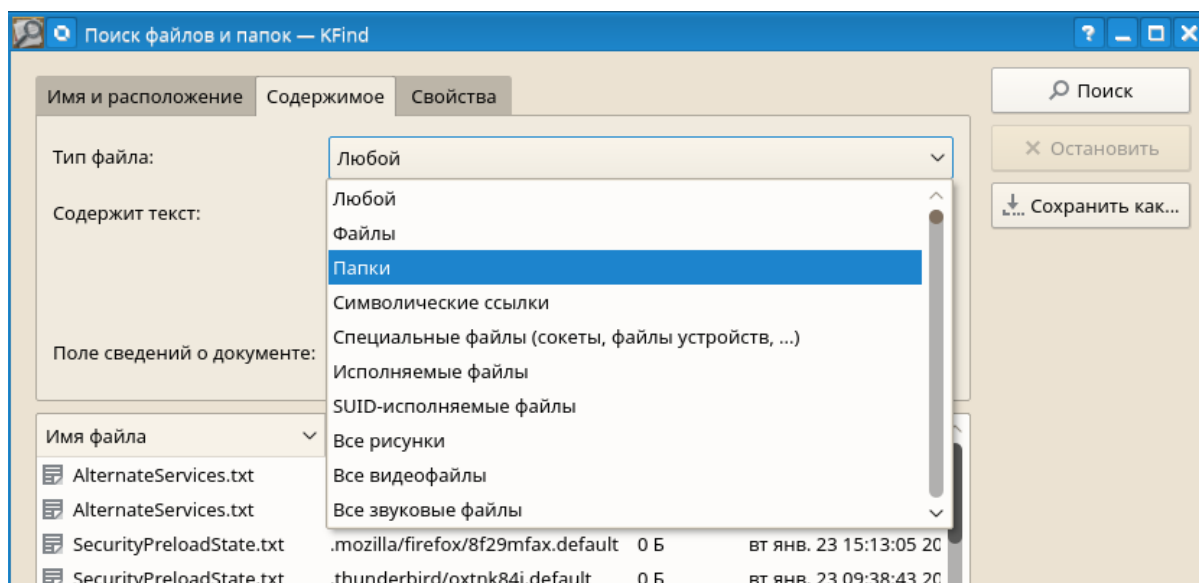
1. Введите имя файла или только его часть в поле **Имя файла**. Используйте специальные символы, такие как звездочка (*), чтобы указать недостающие символы в имени файла.
2. Укажите папку в которой необходимо произвести поиск файла. Также можно ввести путь до нужной папки в поле **Искать в** или нажав **Просмотр...**, чтобы указать расположение папки.
3. Для поиска в подкаталогах, отметьте **Включая вложенные папки**.
4. Нажмите **Поиск**, чтобы начать поиск. Результаты поиска отобразятся в нижней части диалогового окна. Чтобы открыть найденную папку, просто нажмите на нее. По нажатию правой кнопки мыши можно выбрать одну из функций контекстного меню.



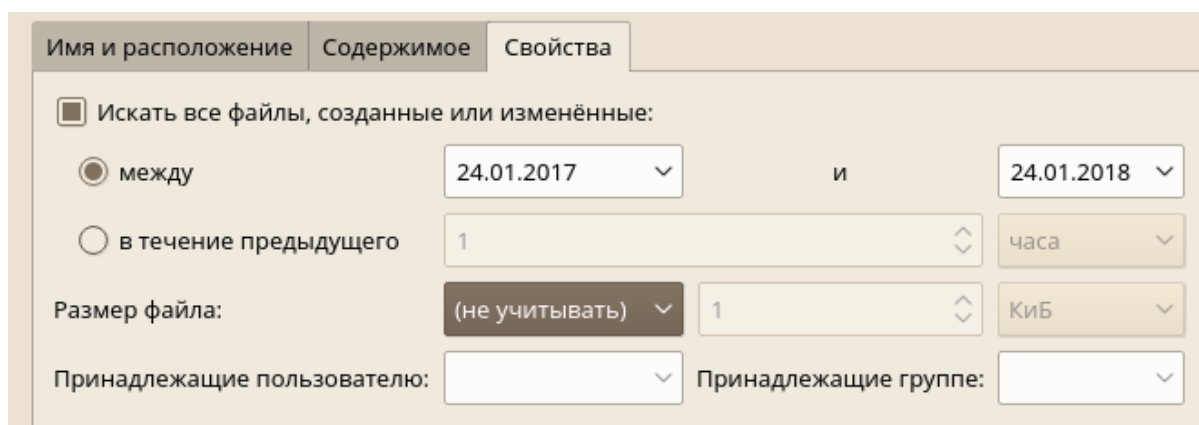
2.11.1.2 Поиск по содержимому и свойствам файла

Для более детального поиска, можно задать дополнительные опции, такие как текст, который должен содержать файл, или время последнего изменения файла. Для поиска по содержимому или свойствам выполните:

1. На вкладке **Имя и расположение** определите путь, где следует искать файл. Поле **Имя файла** можно оставить пустым.
2. Чтобы найти определенное содержимое в файле, перейдите на вкладку **Содержимое**. В поле **Содержит текст**, введите слово или фразу, которую требуется найти. Эта функция работает не для всех типов файлов.



- Для поиска по свойствам, таким как время создания или время последнего изменения файла, перейдите на вкладку **Свойства** и выберите необходимые опции.



- Нажмите **Поиск**, чтобы начать поиск.

2.11.2 Использование локального поиска

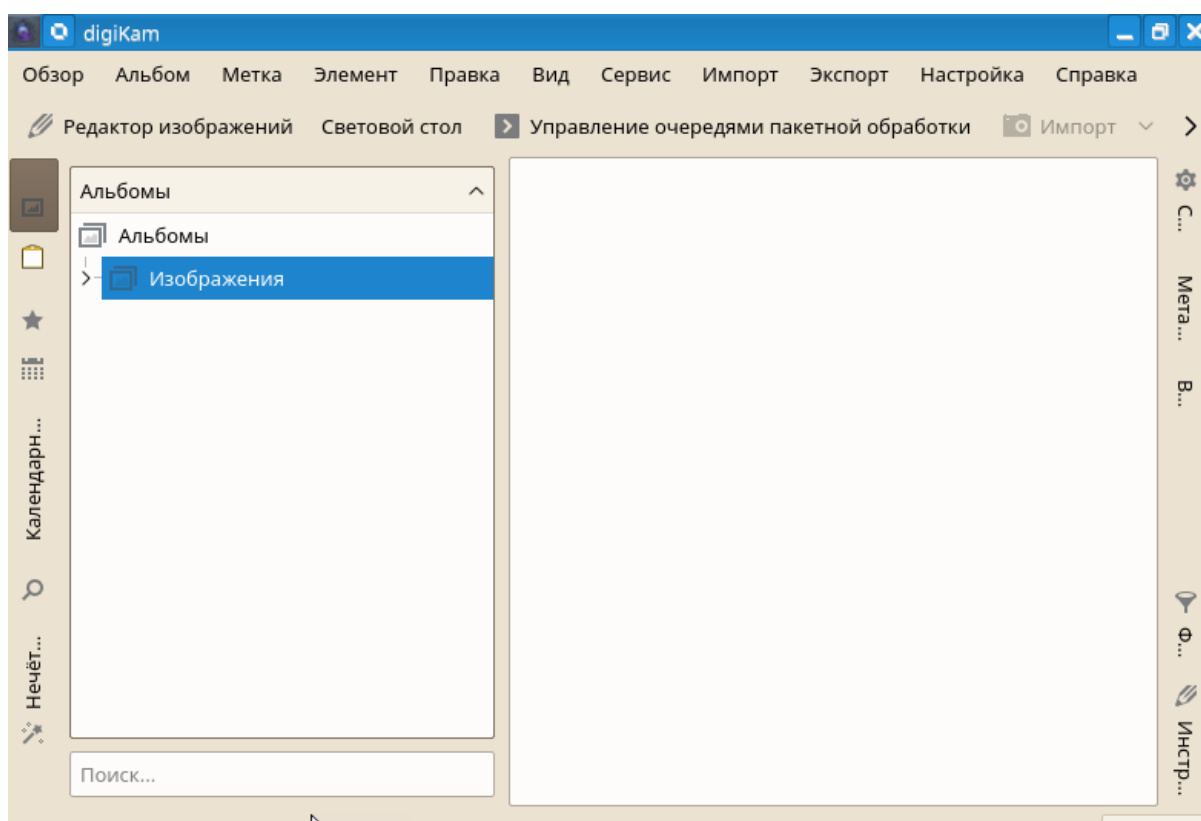
Локальный поиск предоставляет возможность расширенного поиска с учетом таких метаданных как теги, оценки и даже URL-источник загрузки. Для этого потребуется запустить службы **peromuk** и **strigi**. Для активации этих служб нажмите Alt+F2 и введите **strigi**. Выберите **Настройка сервера Peromuk/Strigi**, чтобы открыть окно настройки. Включите две службы на вкладке **Основные параметры** и закройте это окно нажав **Применить** и **ОК**.

После активирования этих служб можно использовать (Alt+F2) для поиска файлов только вводя ключевые слова. Интерфейс расширенного поиска доступен в Диспетчере файлов. Нажмите в Диспетчере файлов Ctrl+F для активации локального поиска, можно задать фильтр для результатов поиска: **Имена файлов**, **Содержимое** или **расположение**.

2.12 Управление коллекцией цифровых изображений

С программой управления коллекциями фотографий очень просто управлять цифровыми изображениями: загружать их с камеры, править и улучшать, объединять в альбомы (или создавать метки для простого поиска независимо от папок или альбомов), и архивировать их на CD, или экспортировать в Веб-галерею.

Программа также содержит ряд полезных функций и дополнений, которые позволят преобразовывать многочисленные изображения в различные форматы, переименовывать сразу множество изображений, или автоматически улучшать их с помощью специальных функций, таких как удаление эффекта "красных глаз", шумоподавление и удаление "горячих" пикселей. Различные фильтры и дополнения к программе позволят создавать произведения искусства из ваших фотографий.



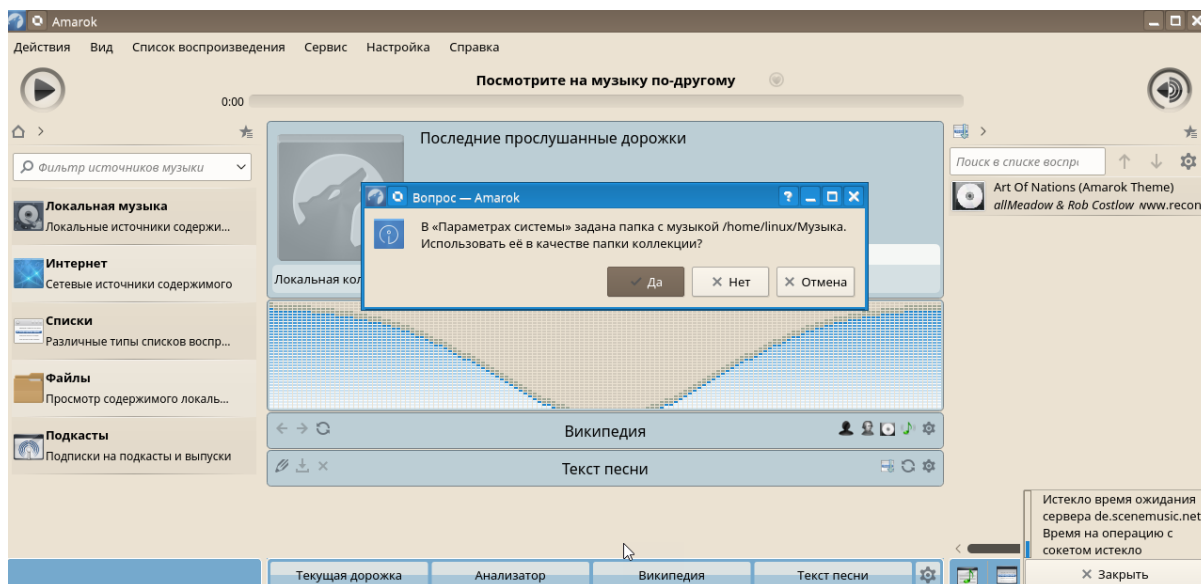
Чтобы запустить программу управления коллекциями фотографий нажмите Alt+F2 и введите digiKam. При первом запуске появляется мастер первоначальной настройки, в котором будет заданы некоторые настройки.

Главное окно содержит древовидное представление коллекции в левой части окна и отображает миниатюры изображений в правой части. Для быстрого доступа к изображениям используйте боковую панель слева, с помощью которой можно переключаться между различными видами, например, сортировать изображения по **Альбомам**, **Дате**, **Меткам** или **Поисковым запросам**. Чтобы переключить программу в режим просмотра или редактирования нажмите два раза по миниатюре.

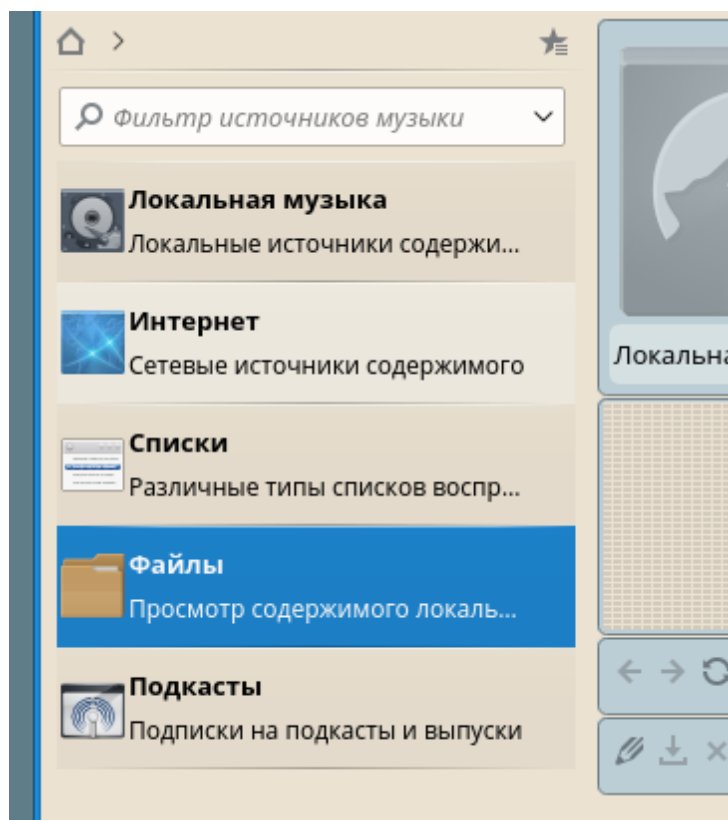
2.13 Управление музыкальной коллекцией

Аудиоплеер позволяет прослушивать различные звуковые форматы, создавать списки воспроизведения, слушать потоковое вещание радиостанций в Интернете и подписываться на подкасты. Поддерживаемые типы файлов зависят от механизма, используемого в AmaroK.

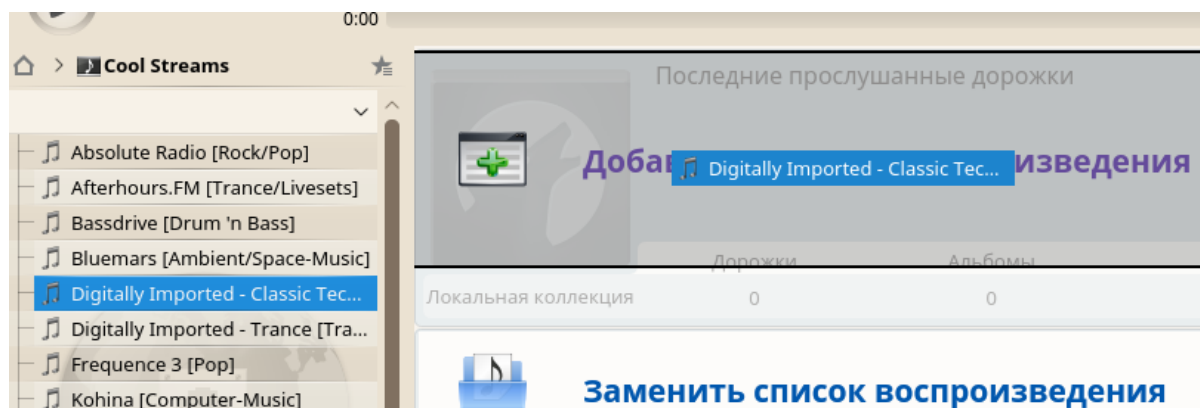
Для запуска Аудиоплеера нажмите Alt+F2 и введите amaroK. При первом запуске Аудиоплеер попросит указать каталог, в котором находятся аудио файлы.



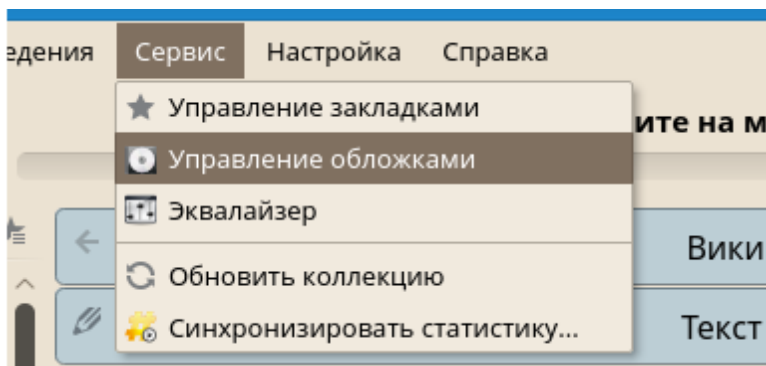
В главном окне присутствует боковая панель в левой его части, с помощью которой можно переключаться между различными видами: музыкальной коллекцией, адресами для прослушивания подкастов или потокового радиовещания в Интернет, списками воспроизведения и файловым навигатором.



В средней части, контекстном навигаторе, отображается информация о текущей дорожке, сведения об артисте и текст песни из Википедии. Правая часть окна отображает текущий список воспроизведения. Чтобы запустить воспроизведение музыки достаточно перетащить элементы из любой боковой панели в список воспроизведения. Двойное нажатие на элементе в списке воспроизведения запускает его воспроизведение.

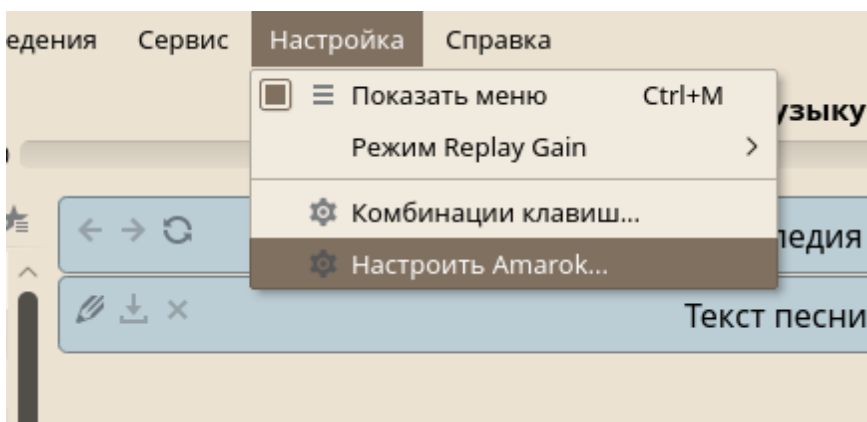


Если музыкальные файлы содержат корректные метаданные (по крайней мере содержат информацию об артисте и альбоме), то можно воспользоваться несколькими замечательными возможностями. Чтобы автоматически получать изображение обложки диска, выберите **Сервис - Управление обложками** и нажмите **Загрузить недостающие обложки**.



При следующем воспроизведении песни из этого альбома, обложка отобразится в контекстном навигаторе и в экранном уведомлении. Чтобы узнать больше об артисте нажмите на кнопку Википедия в средней части окна, чтобы Аудиоплеер выполнил поиск подходящей статьи.

Чтобы настроить любой другой механизм (или других функций), выберите **Настройка - Настроить Amarok....**

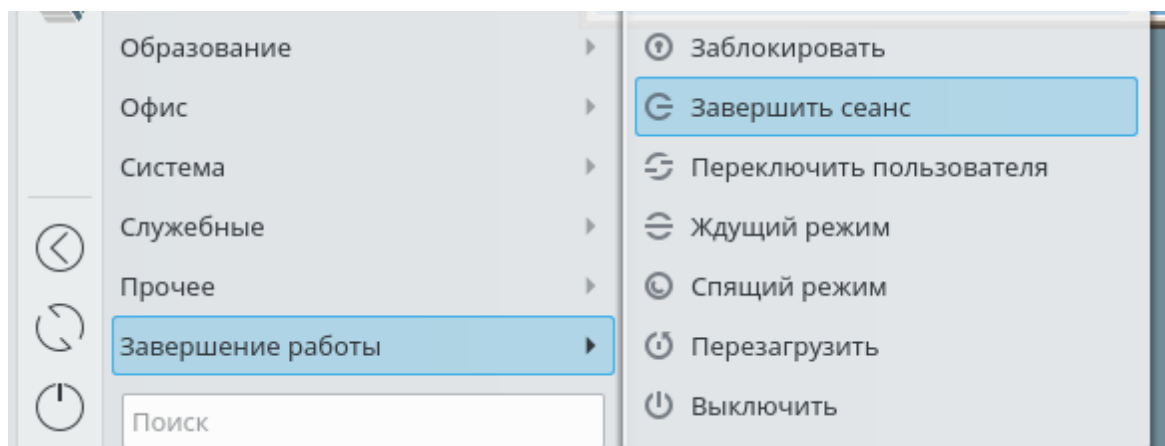


2.14 Выход из системы

Выход из системы (без завершения работы системы), перезагрузка или выключение компьютера.

2.14.1 Завершение сеанса или переключение пользователя

Нажмите на значок **Главное меню** на панели и выберите **Выход - Завершить сеанс**. Сеанс завершится, но система продолжит свою работу. Чтобы запустить параллельный сеанс с другим пользователем выберите **Выход - Переключить пользователя**.



2.14.2 Перезагрузка или выключение компьютера

Нажмите **Выход**, затем выберите один из следующих вариантов:

Ждущий режим

Доступно только, если компьютер поддерживает функции управления питанием. Приостанавливает работу компьютера без завершения сессии. Все данные и данные сессии сохраняются в оперативной памяти (RAM).

Спящий режим

Доступно только, если компьютер поддерживает функции управления питанием. Приостанавливает работу компьютера без завершения сессии. Все данные и данные сессии сохраняются на диске до выключения компьютера. Таким образом вы будете защищены от потери данных даже, если питание компьютером будет отключено.

Перезагрузить

Перезапускает компьютер.

Выключить

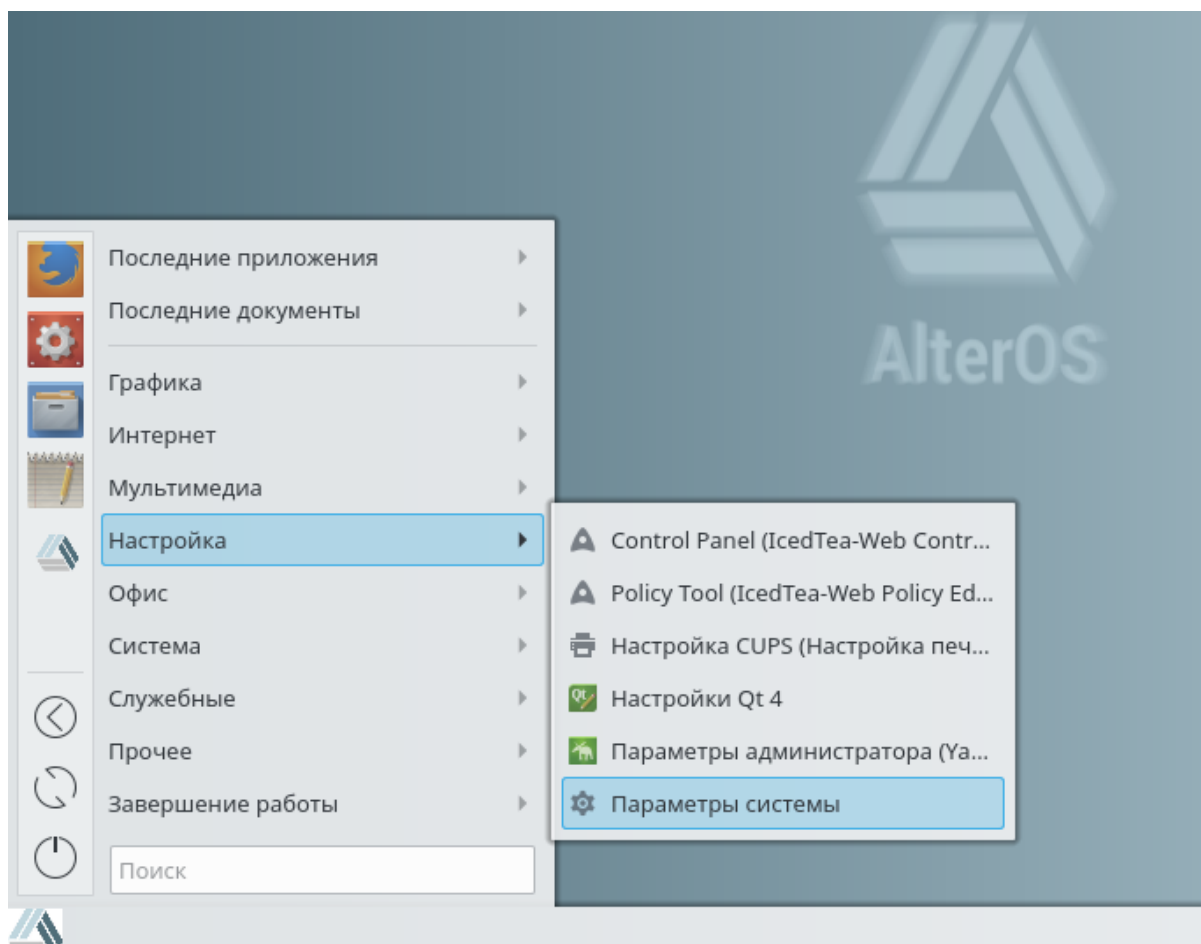
Закрывает текущий сеанс, затем выключает компьютер.

3 Администрирование

3.1 Параметры системы

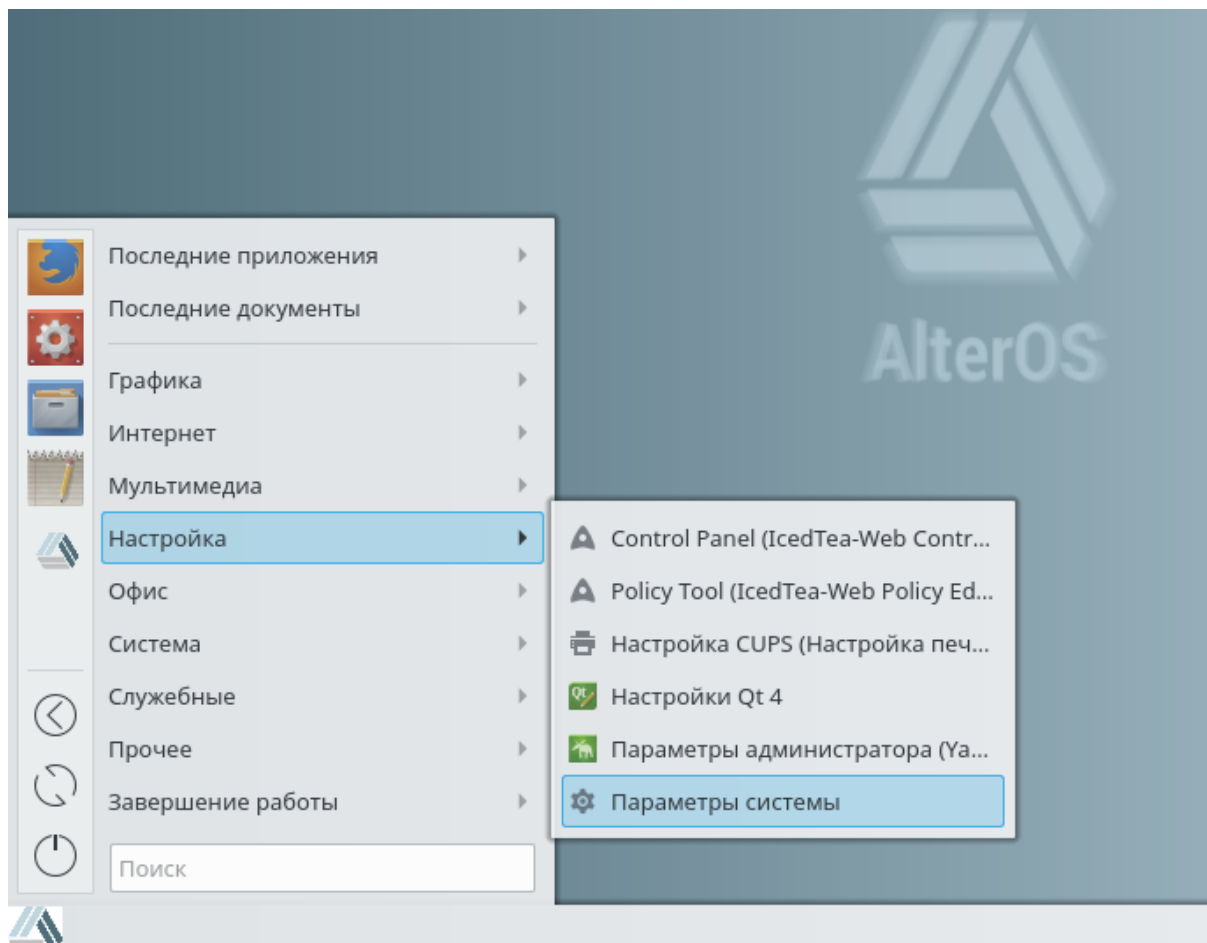
В окне **Параметры системы** Вы можете настроить Внешний вид, Рабочая среда, Индивидуальные настройки для каждого пользователя, Сеть и Оборудование.

Для запуска модуля выберите **Главное меню - Настройка - Параметры системы**



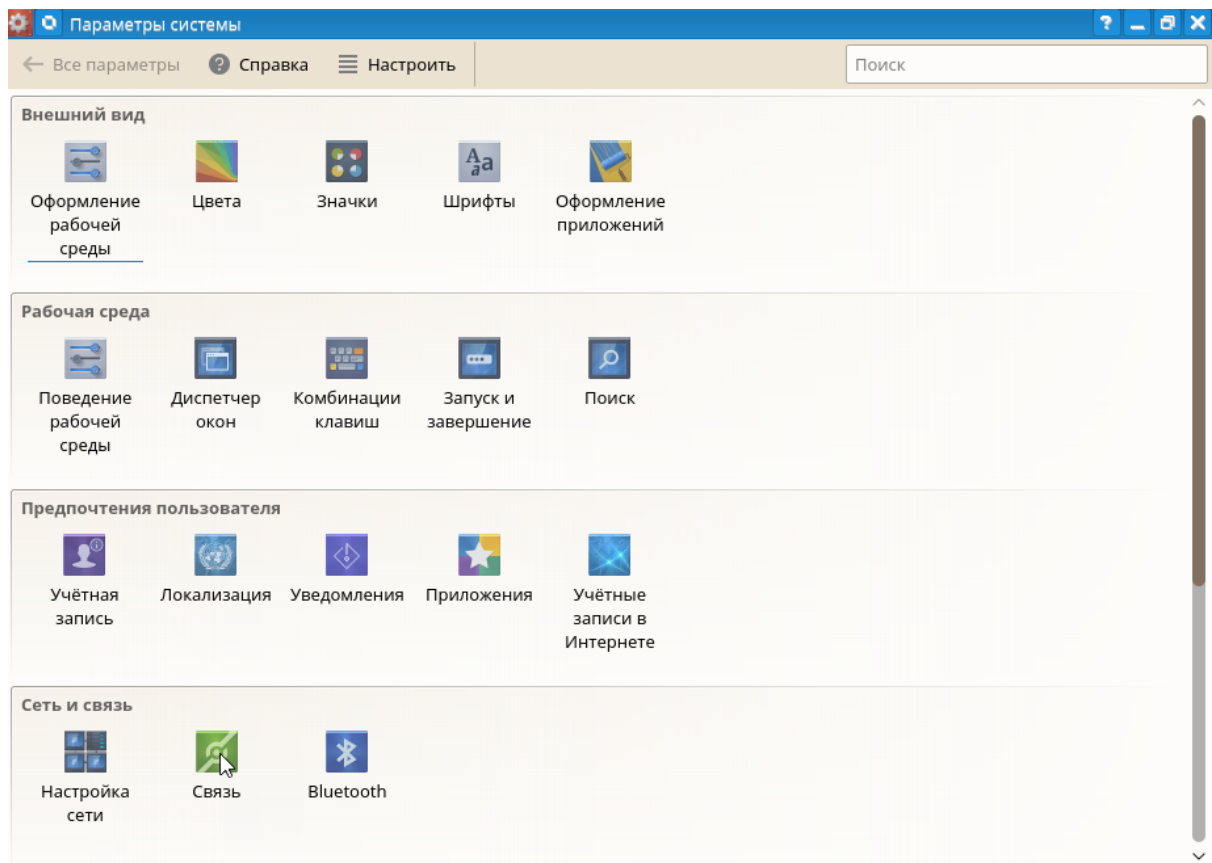
3.1.1 Внешний вид

Вы можете поменять внешний вид системы, в соответствии с вашими предпочтениями. Для изменения внешнего вида нажмите **Главное меню - Настройка - Параметры системы**.

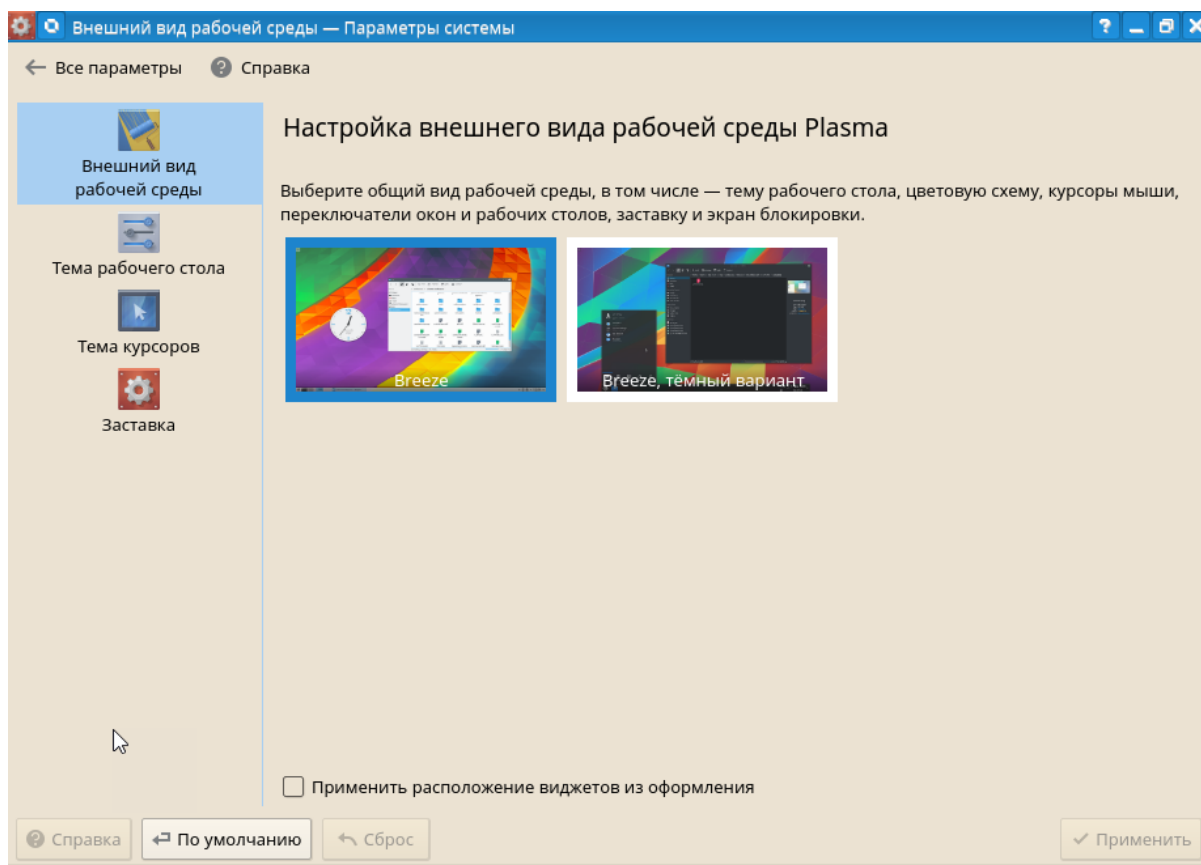


3.1.1.1 Оформление рабочей среды

В категории **Внешний вид**, выберите **Оформление рабочей среды**.

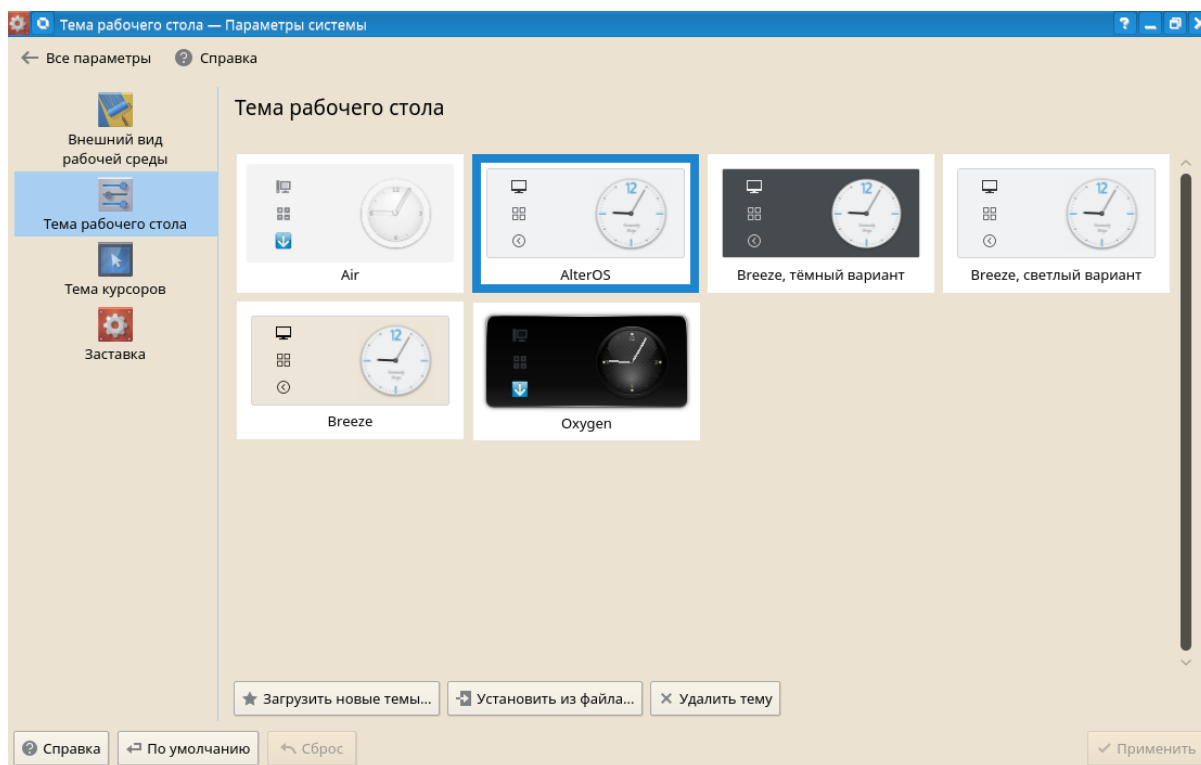


Откроется окно **Оформление рабочей среды**



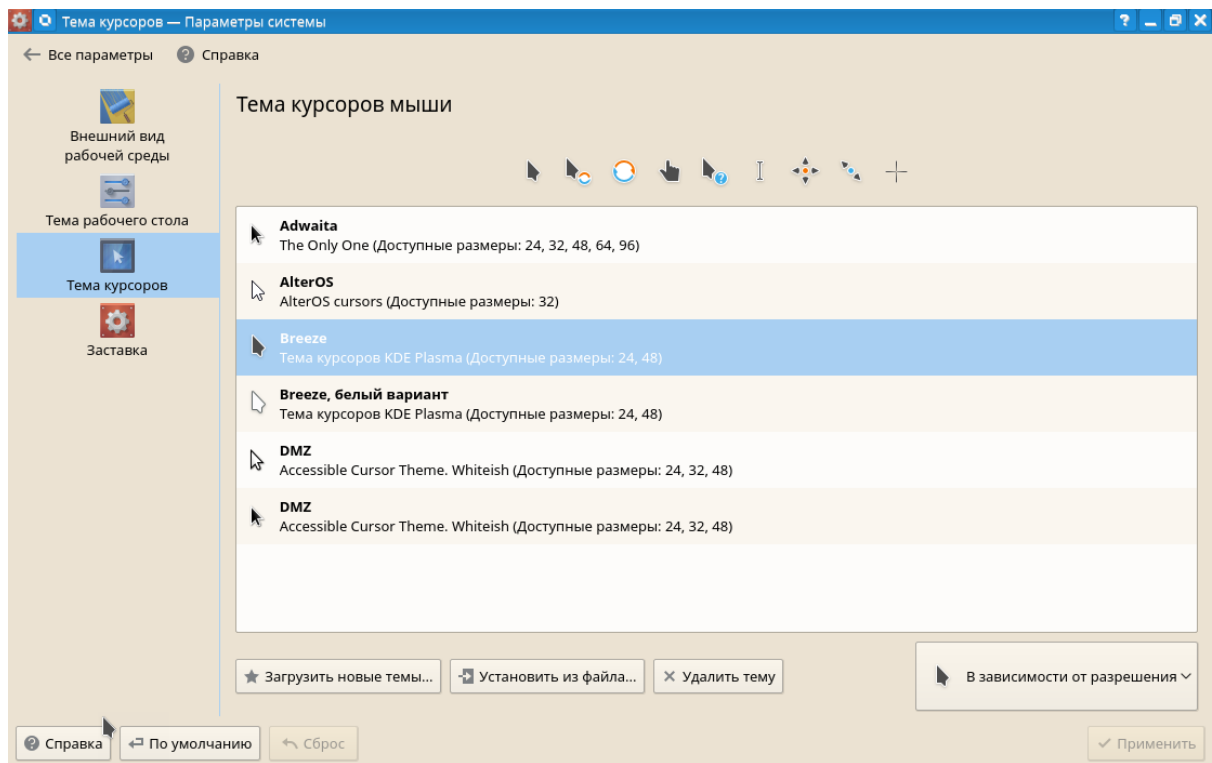
Во вкладке **Внешний вид рабочей среды** выберит понравившуюся тему, если вы хотите сохранить расположения настроенных вами виджетов, то галочку **Применить расположение виджетов из оформления** ставить не требуется.

На вкладке **Тема рабочего стола** можно выбрать понравившуюся вам тему.

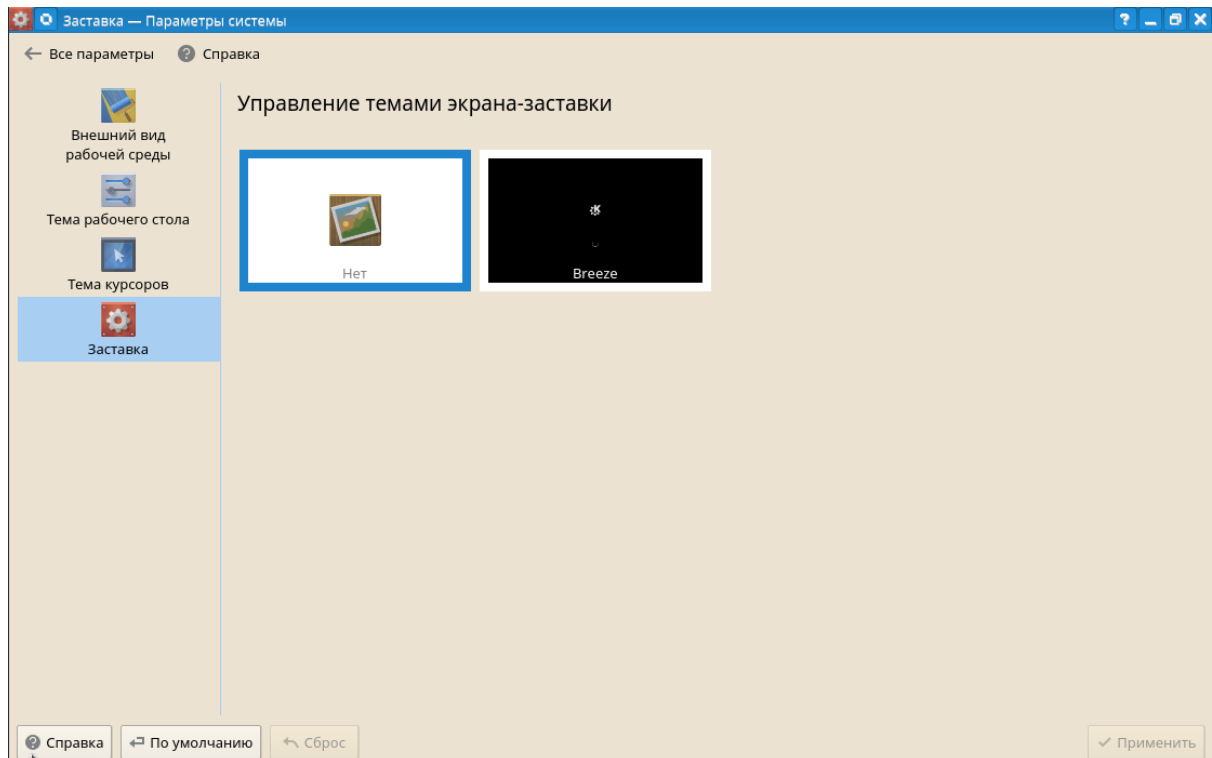


Так же Вы можете **Загрузить новые темы...** или устаноить уже загруженную тема выбрав **Установить из файла...**

Вкладка **Тема курсоров** позволяет изменить вид указателя мыши, так же темы можно загрузить или установить уже загруженную тема из файла.

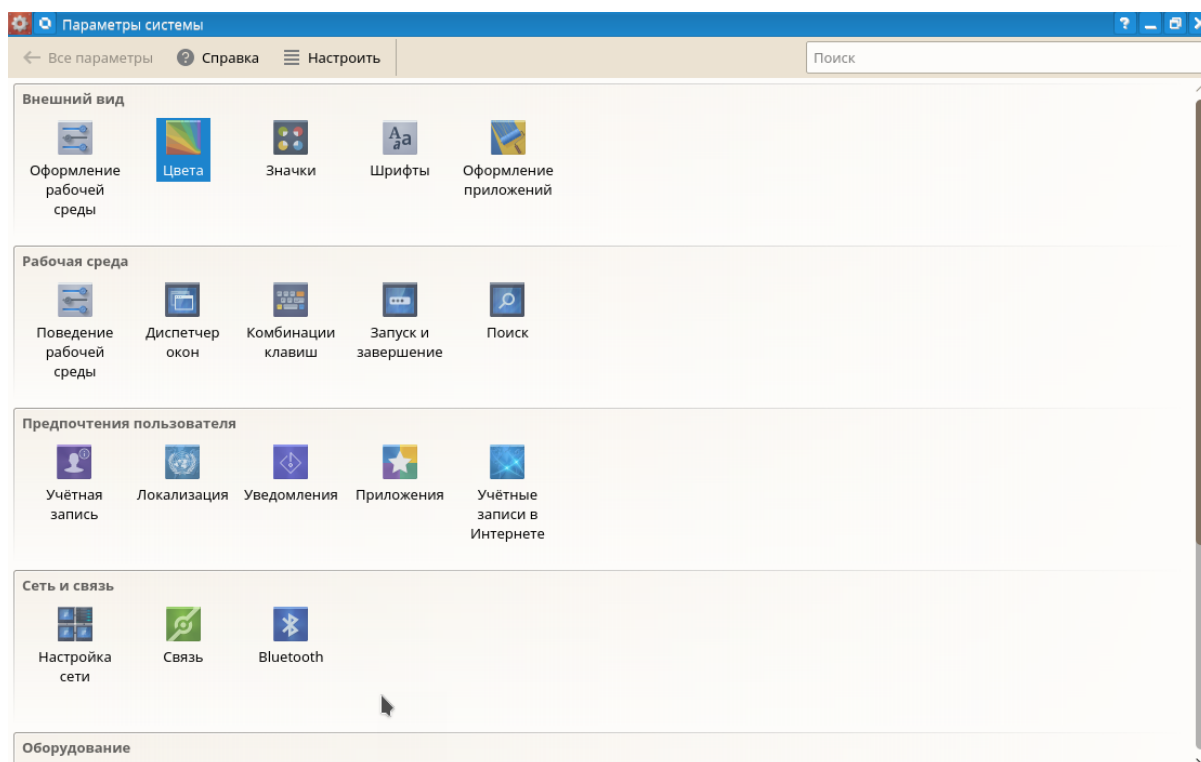


На вкладке **Заставка** меняется экран заставки.

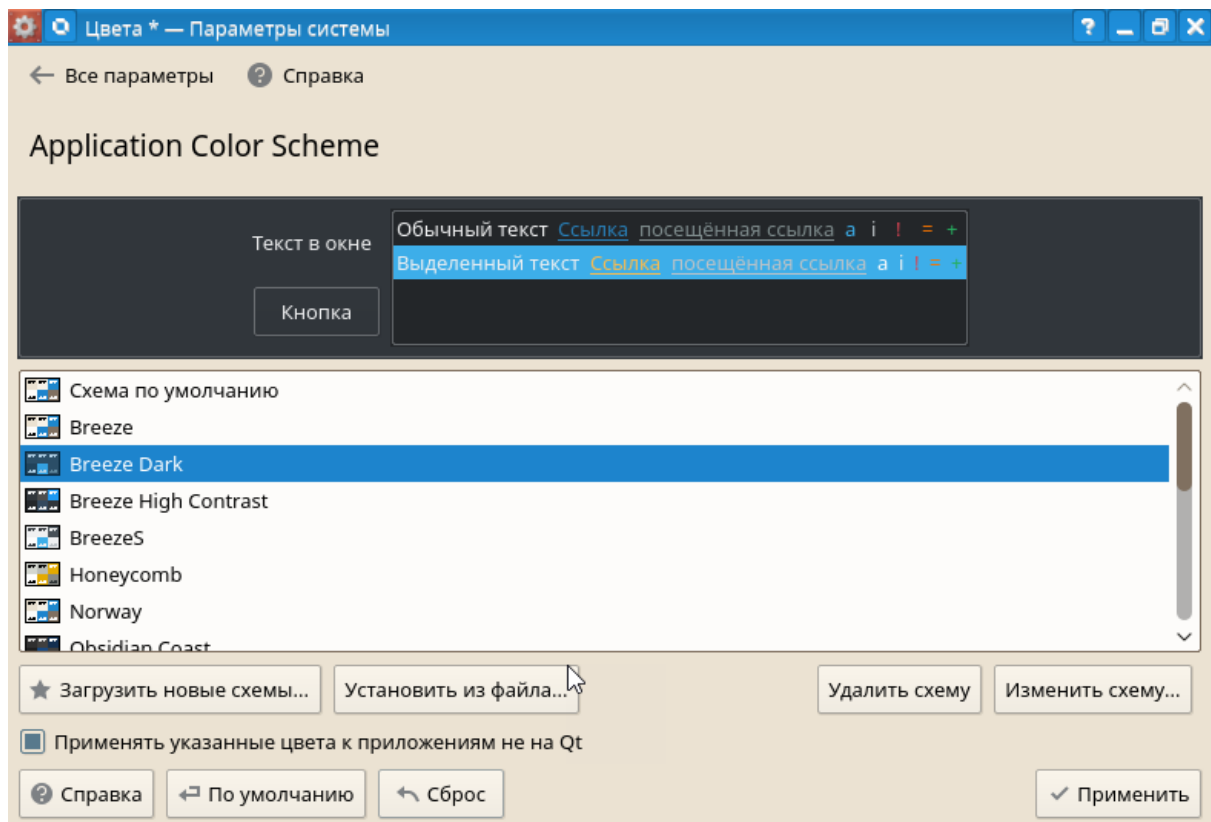


3.1.1.2 Цвета

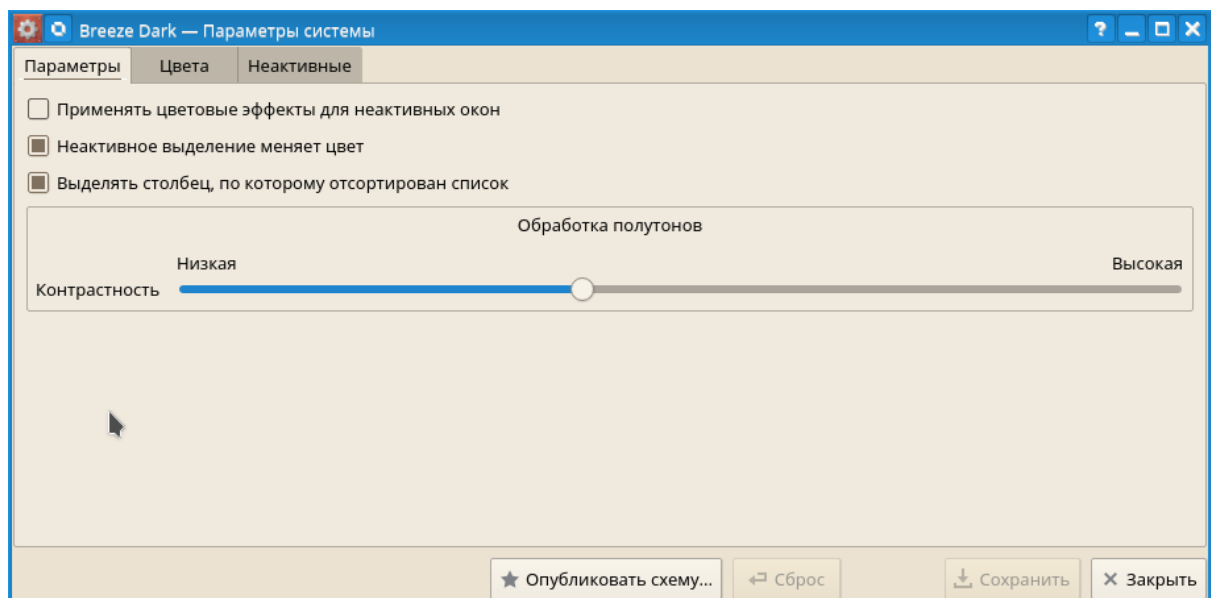
Для изменение цветов окон, в категории **Внешний вид** выберите **Цвета**



В настройках цвета можно выбрать из уже предложенных цветовых схем

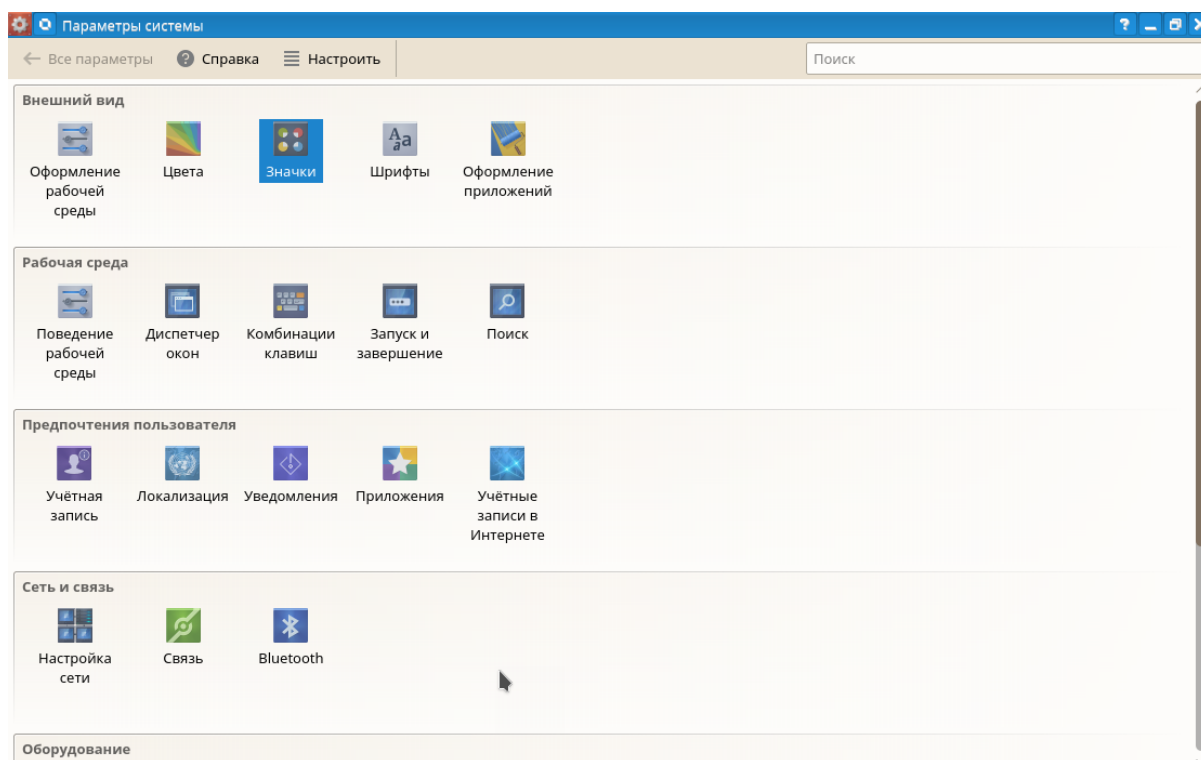


Так же как и в меню Оформление рабочей среды, можно загрузить новые схемы или установить уже загруженные. Вы можете изменить цветовую схему вручную, для этого нажмите на кнопку **Изменить схему...**

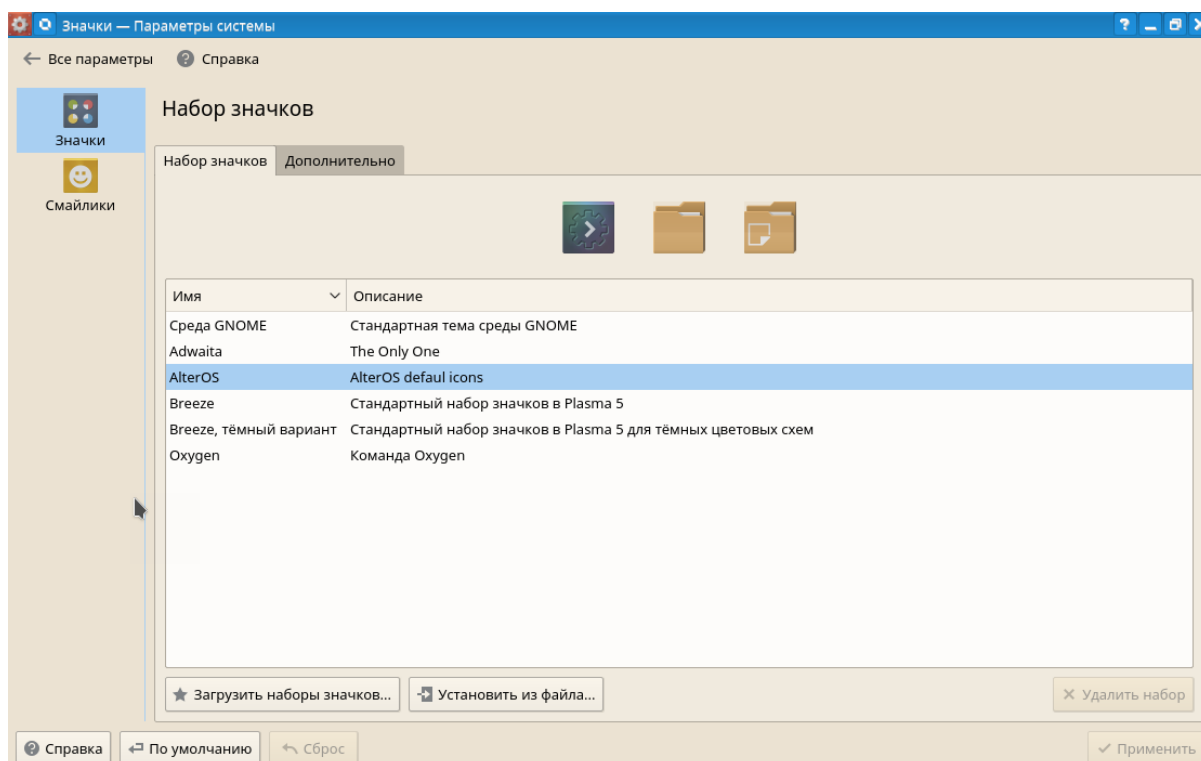


3.1.1.3 Значки

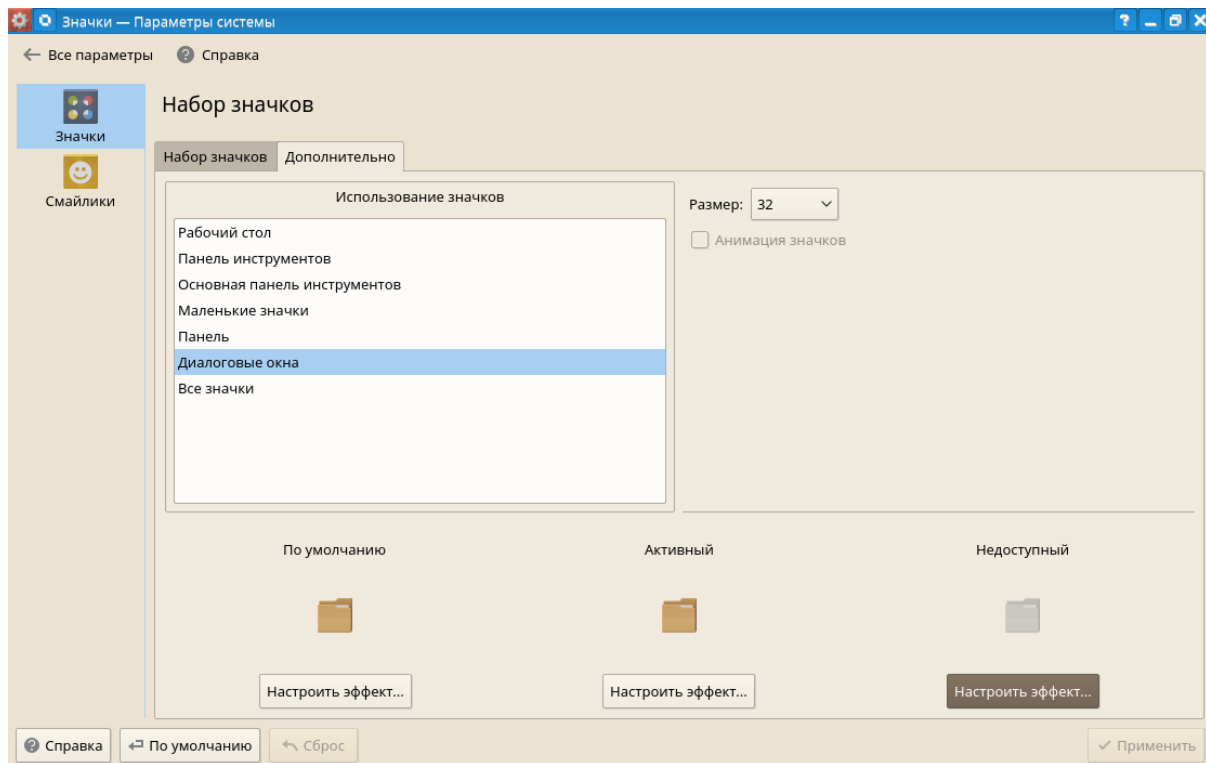
Для изменения значков выберите в категории **Внешний вид - Значки**



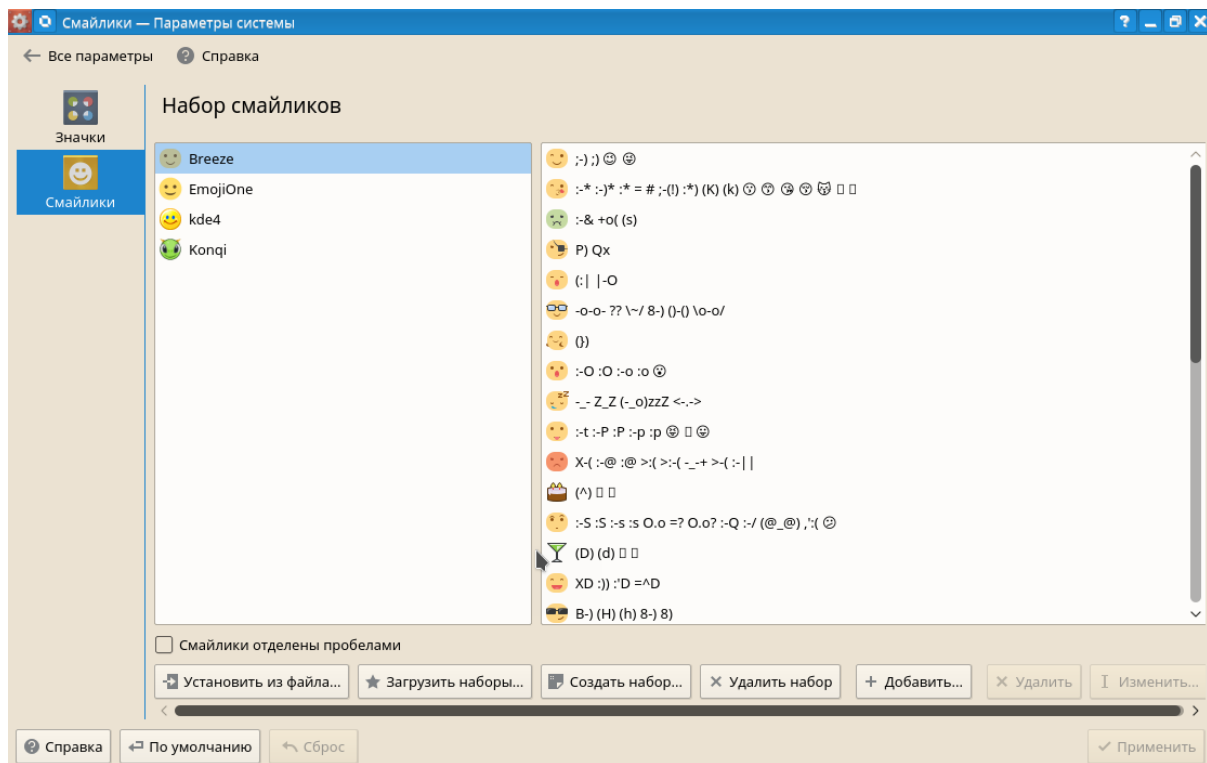
В настройках значков Вы можете выбрать понравившееся набор значков



На вкладке **Дополнительно** можно настроить эффекты отображения значков в разных окнах системы.

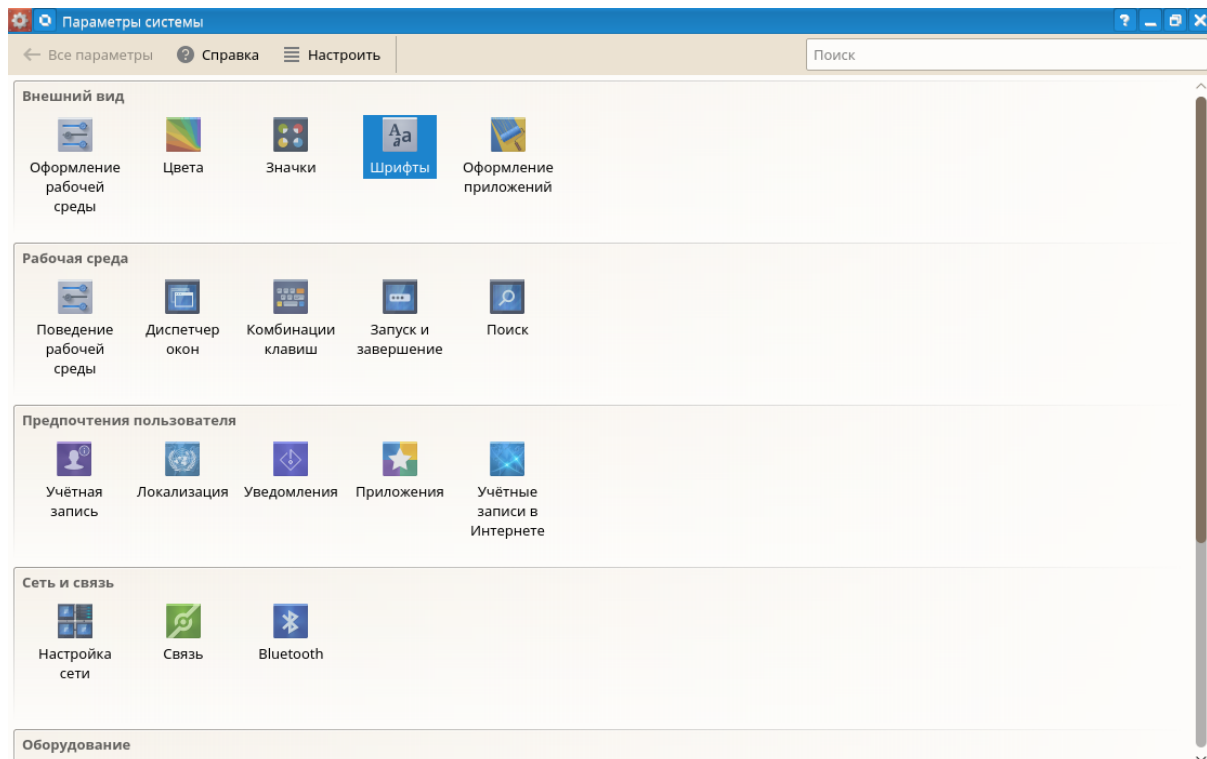


На вкладке **Смайлики** выберите понравившейся вам набор смайликов

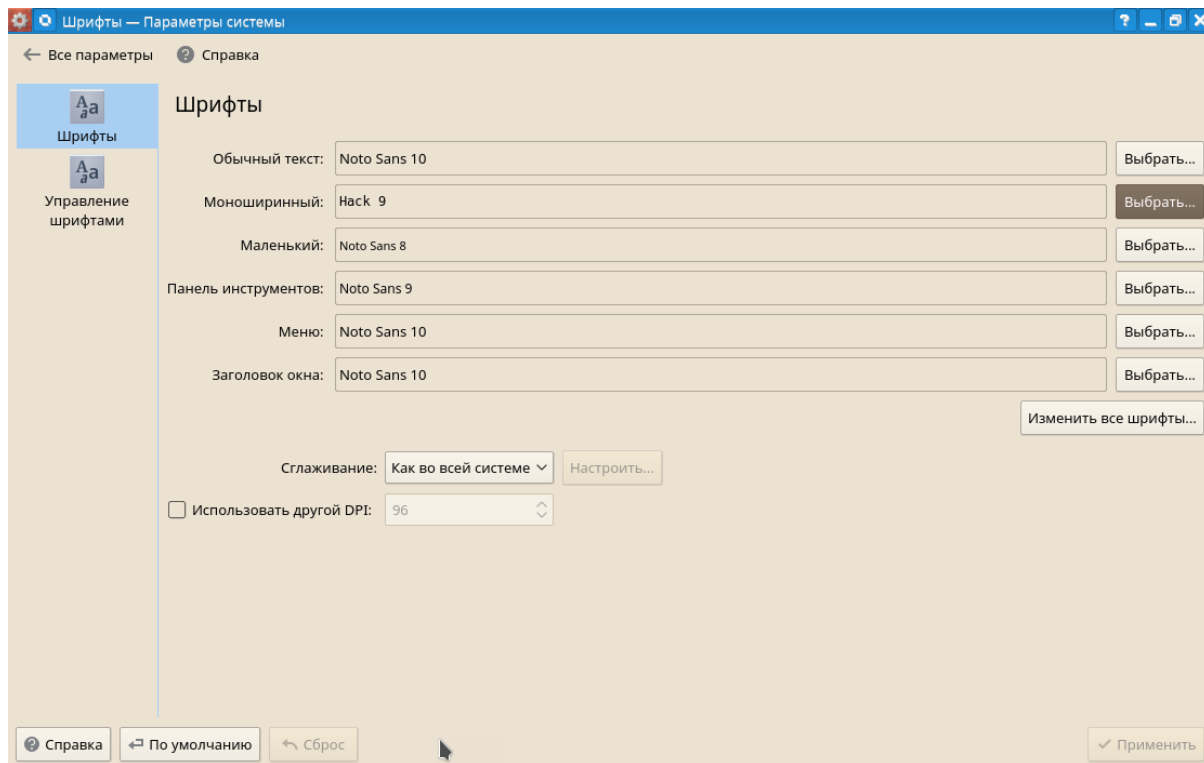


3.1.1.4 Шрифты

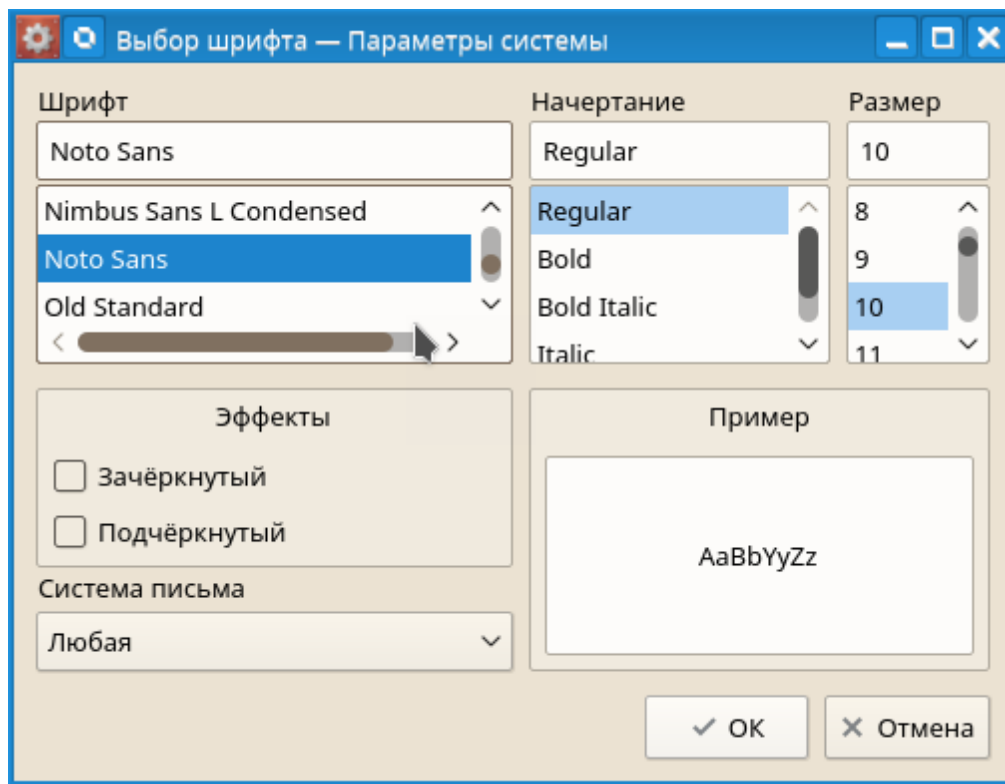
Для настройки шрифтов системы перейдите в окно **Параметры системы** (для помощи перехода в окно Параметры системы см. [Внешний вид](#)) и в категории **Внешний вид** выберите **Шрифты**



В открывшемся окне настраивается размер и стиль шрифта по категориям

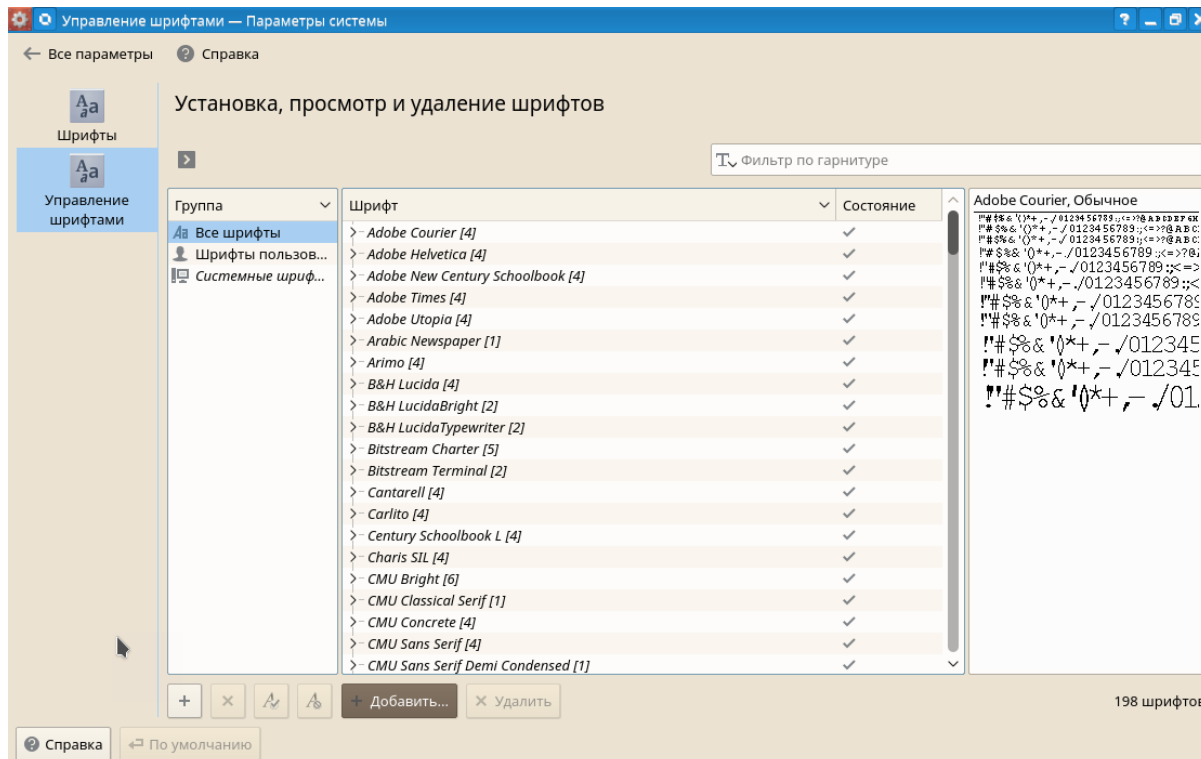


Для изменений параметров нажимаем на кнопку **Выбрать** в нужной вам категории



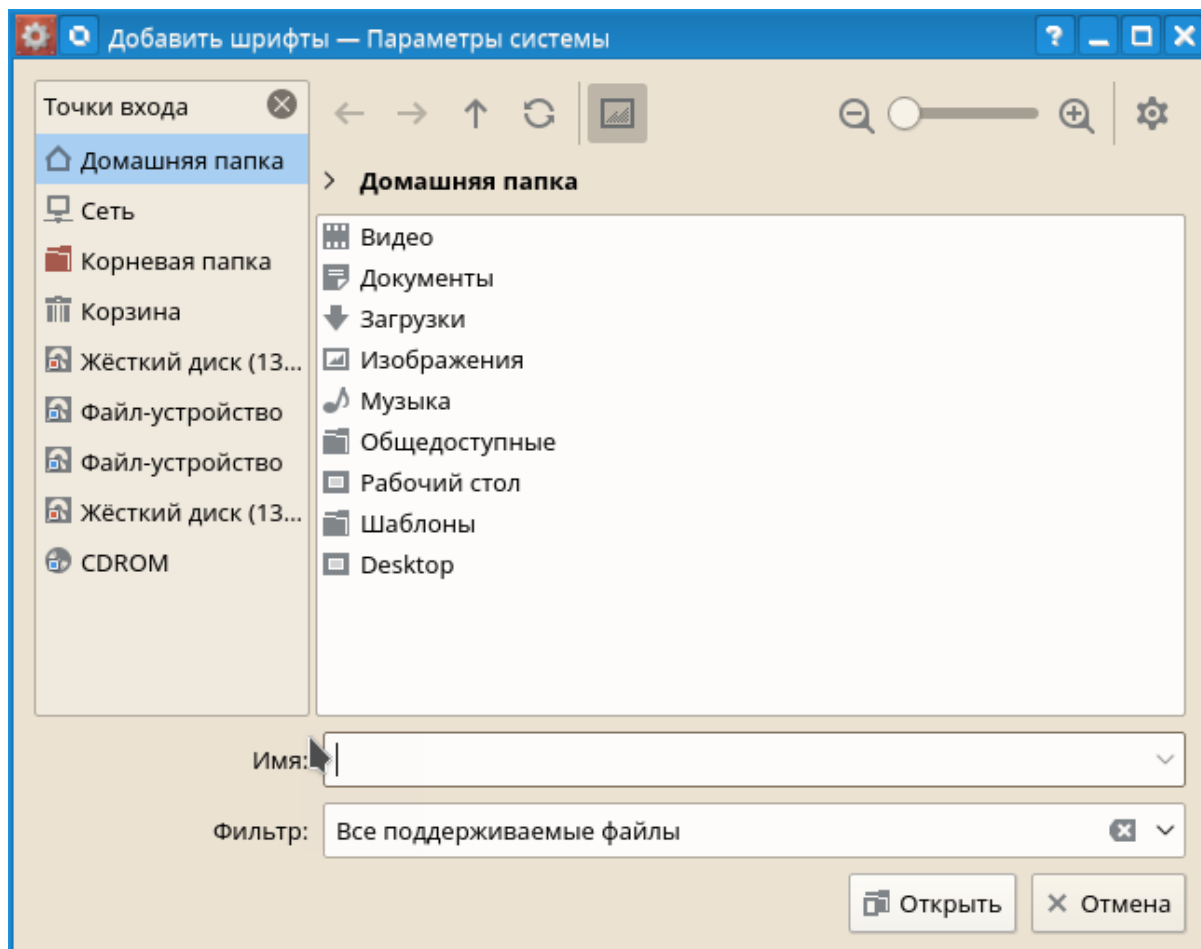
Здесь меняем **Стиль шрифта**, **Размер** и **Начертание**.

Перейдите на вкладку **Управление шрифтами**



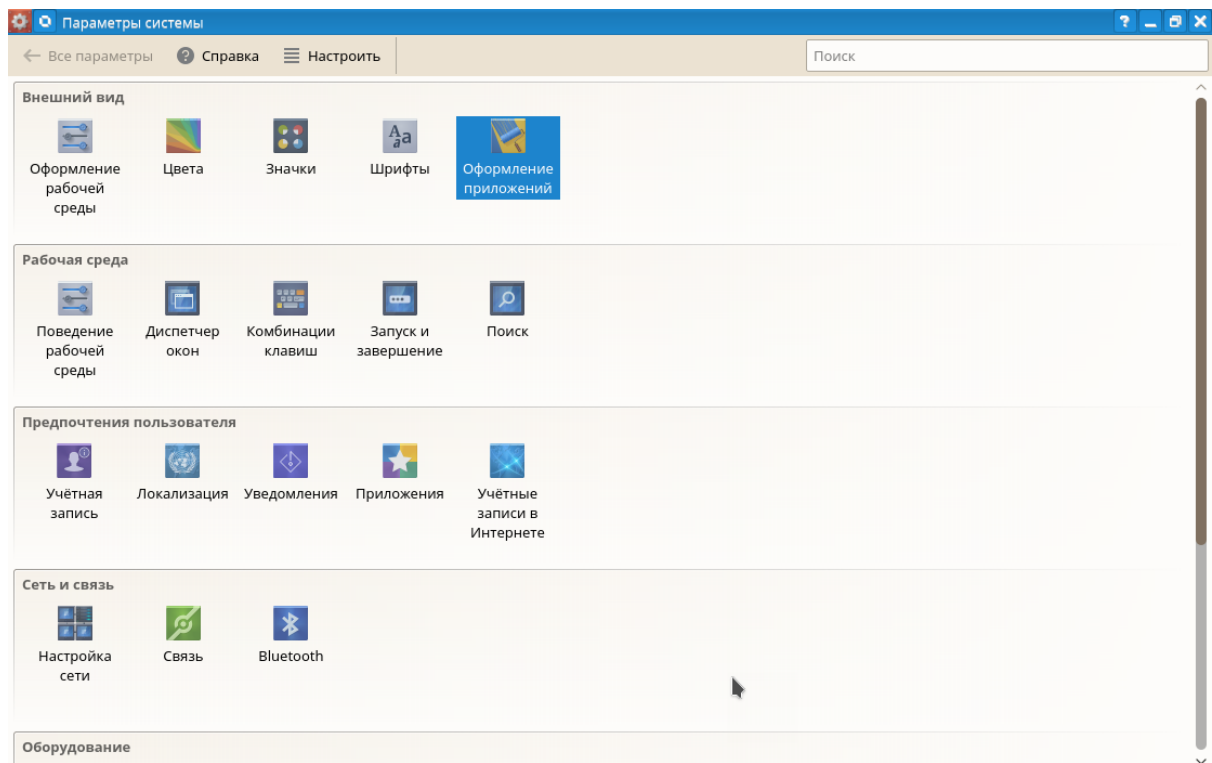
Здесь мы можем увидеть все загруженные шрифты, так же добавить новый или удалить ненужный шрифт

Для добавления нового шрифта нажмите **Добавить** и выберете загруженный шрифт

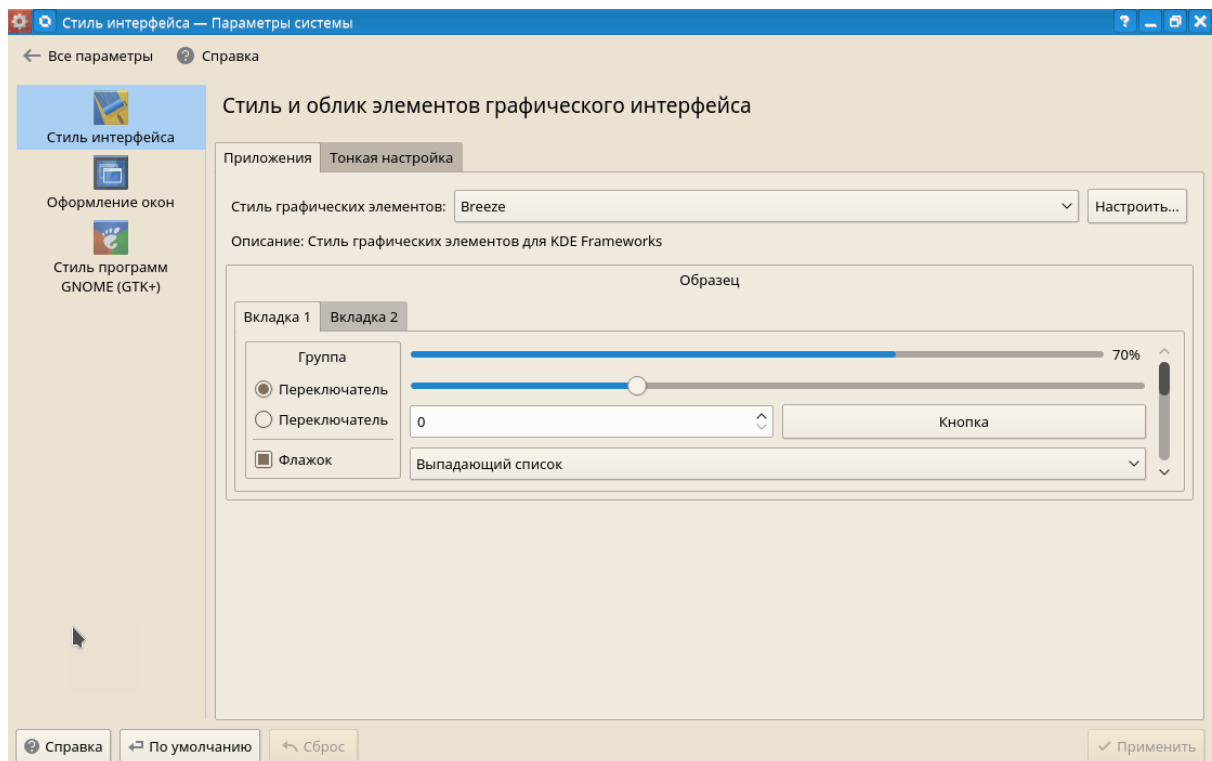


3.1.1.5 Оформление приложений

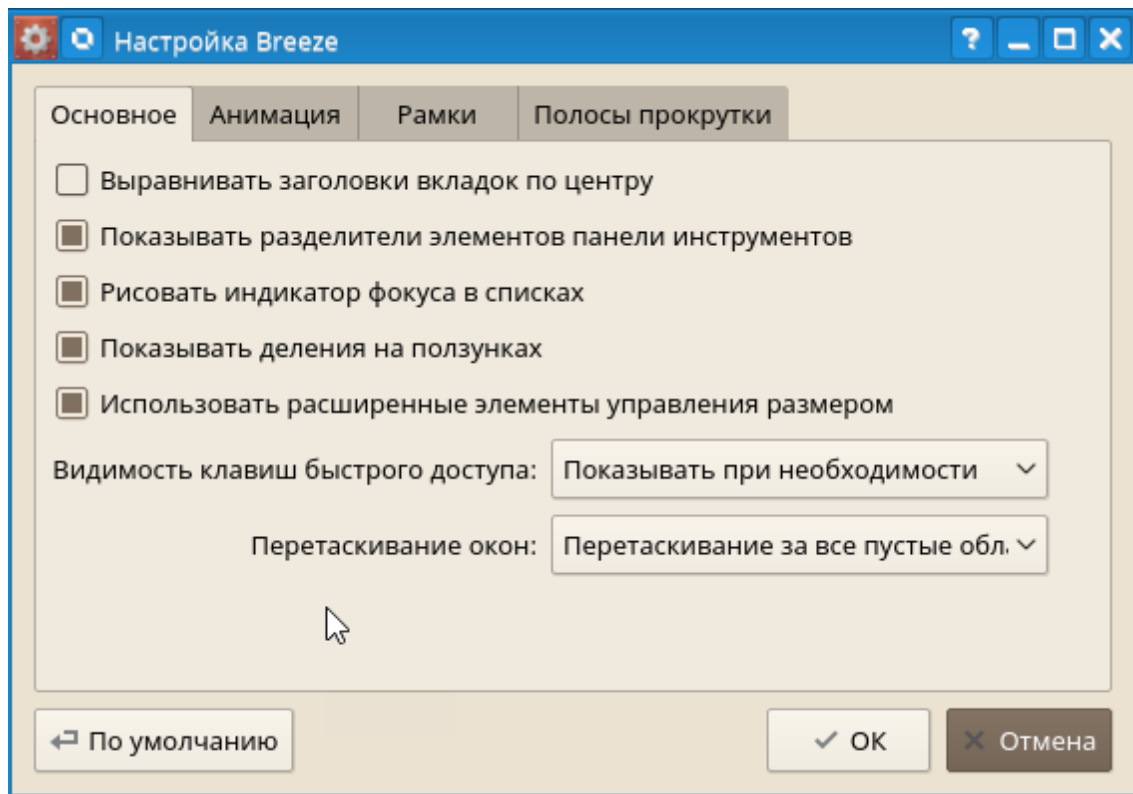
В **Параметрах системы** (см. [Внешний вид](#)) выберите **Оформление приложений**



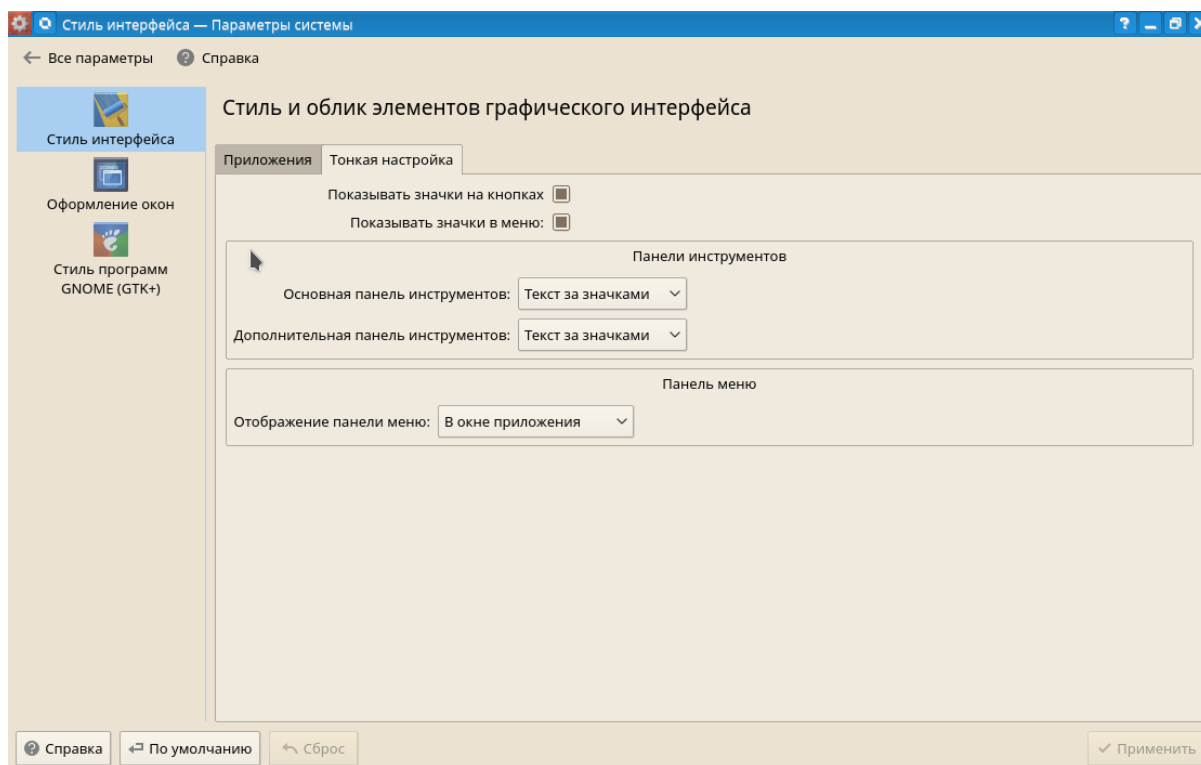
Откроется окно **Стиль интерфейса**



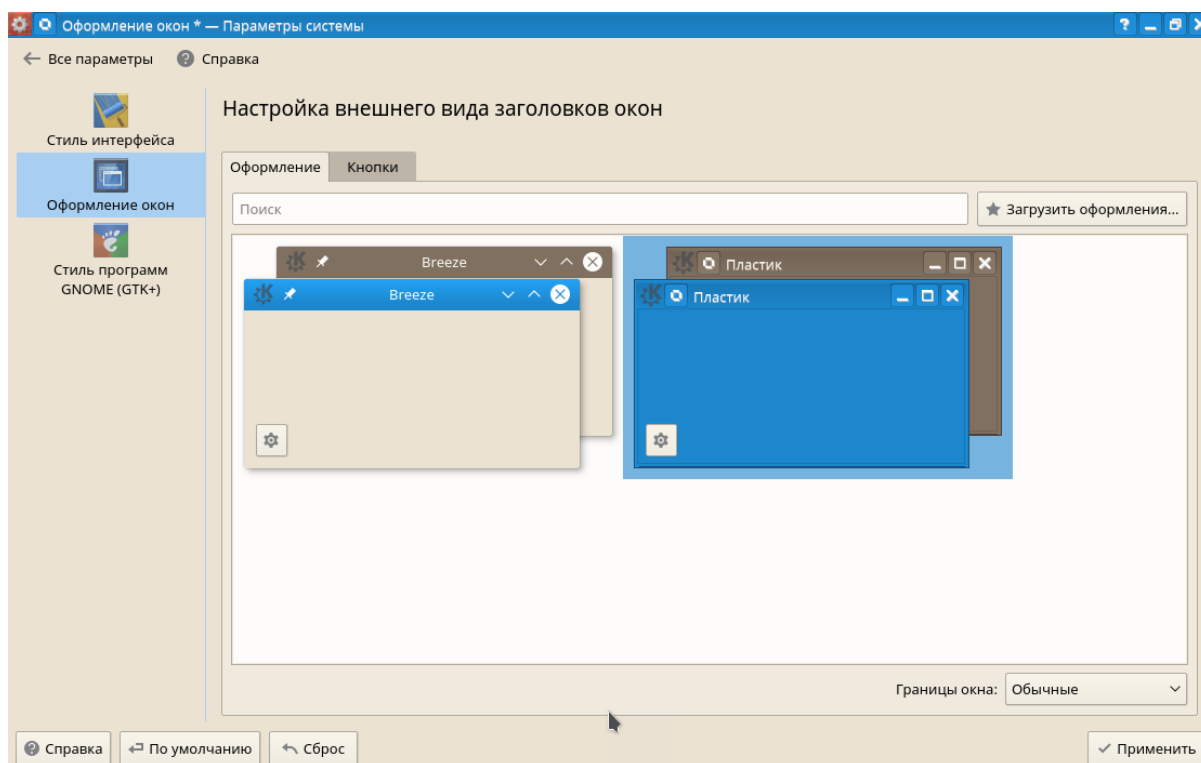
Здесь вы можете поменять **Стиль графических элементов**, для настройки выбранных графических элементов нажмите **Настроить...**



Для более тонкой настройки выбранных графических элементов перейдите на вкладку **Тонкая настройка**

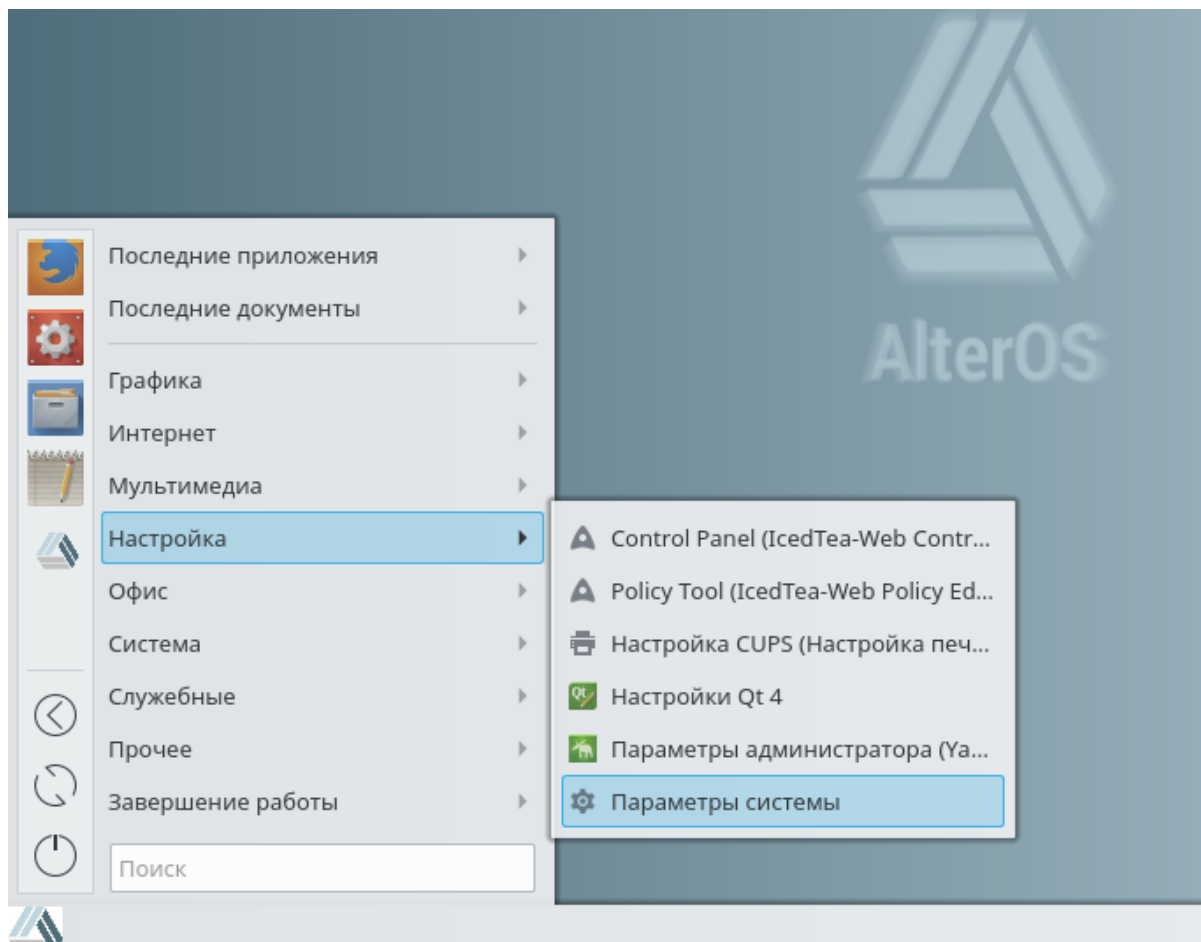


Для изменения оформления выбранного стиля интерфейса перейдите в категорию **Оформление окон**



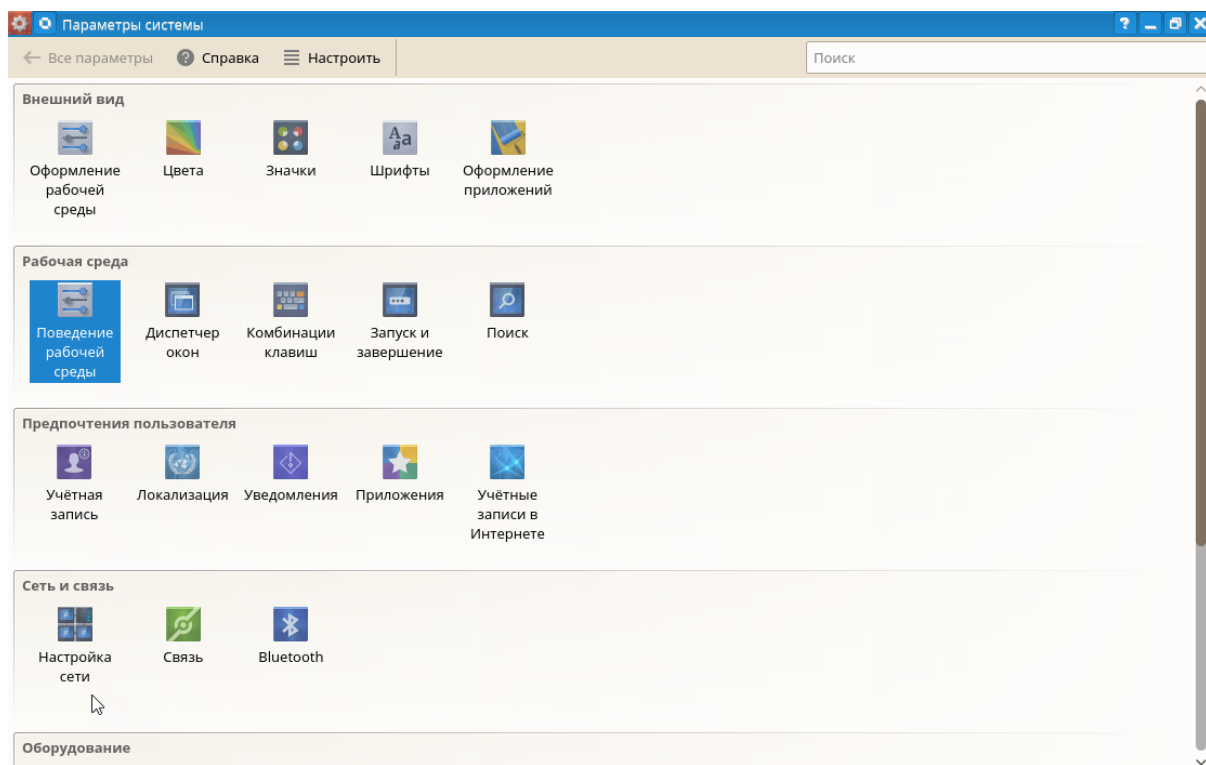
3.1.2 Рабочая среда

Вы можете изменить поведение рабочей среды, диспетчера окон, комбинации клавиш, запуск и завершение, поиск. Изменить можно в окне **Параметры системы**. Нажмите **Главное меню - Настройка - Параметры системы**



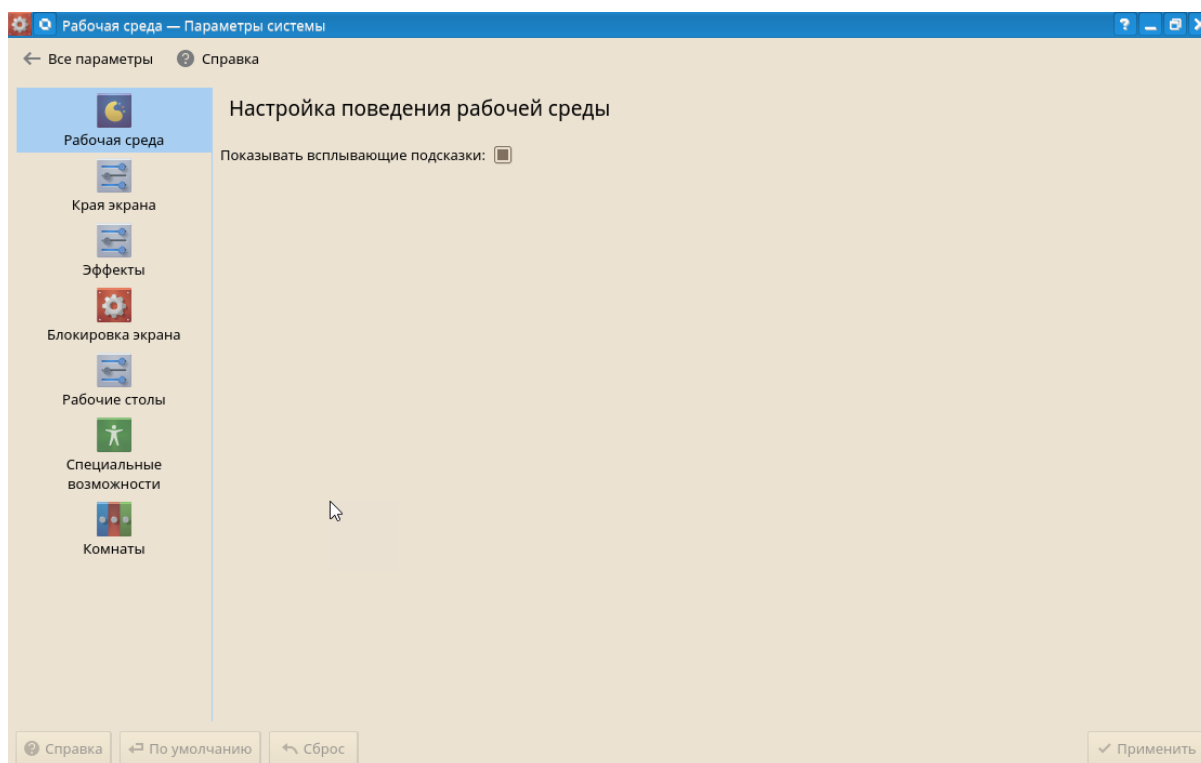
3.1.2.1 Поведение рабочей среды

Для настройки рабочей среды нажмите **Поведение рабочей среды** в окне **Параметры системы**



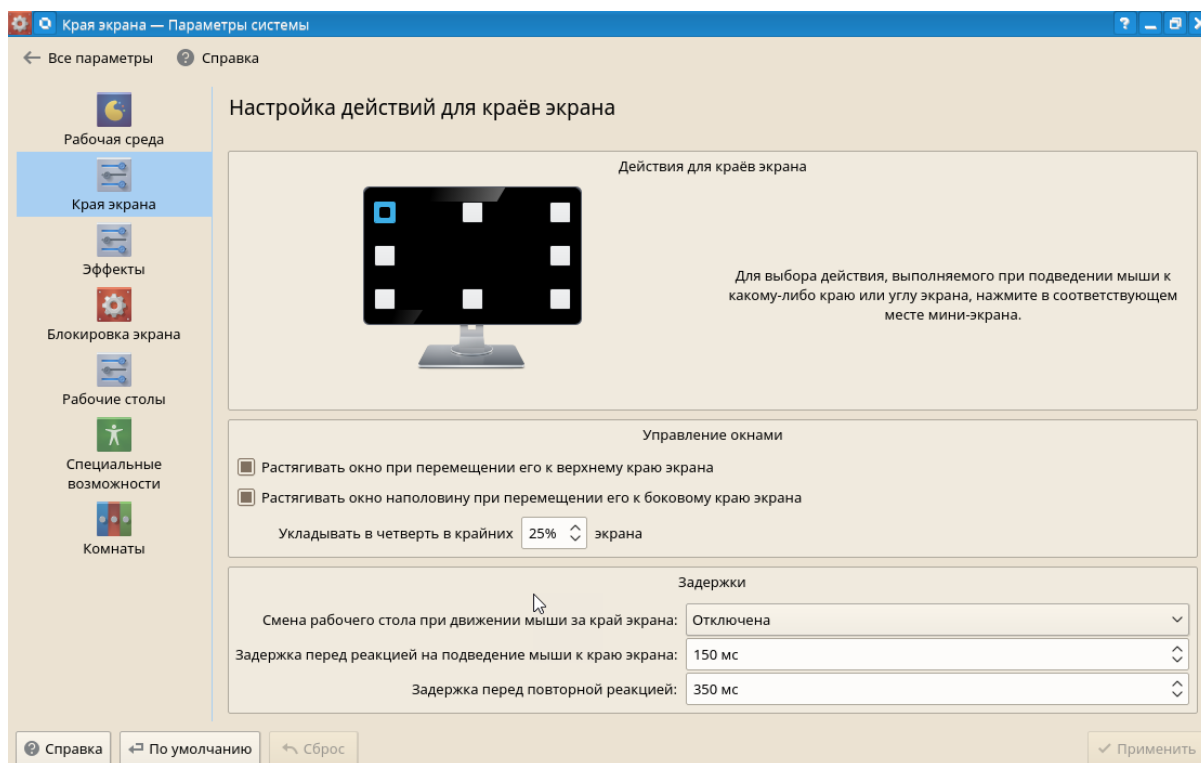
3.1.2.1.1 Рабочая среда

В категории **Рабочая среда**, Вы можете включить/отключить всплывающие подсказки




3.1.2.1.2 Края экрана

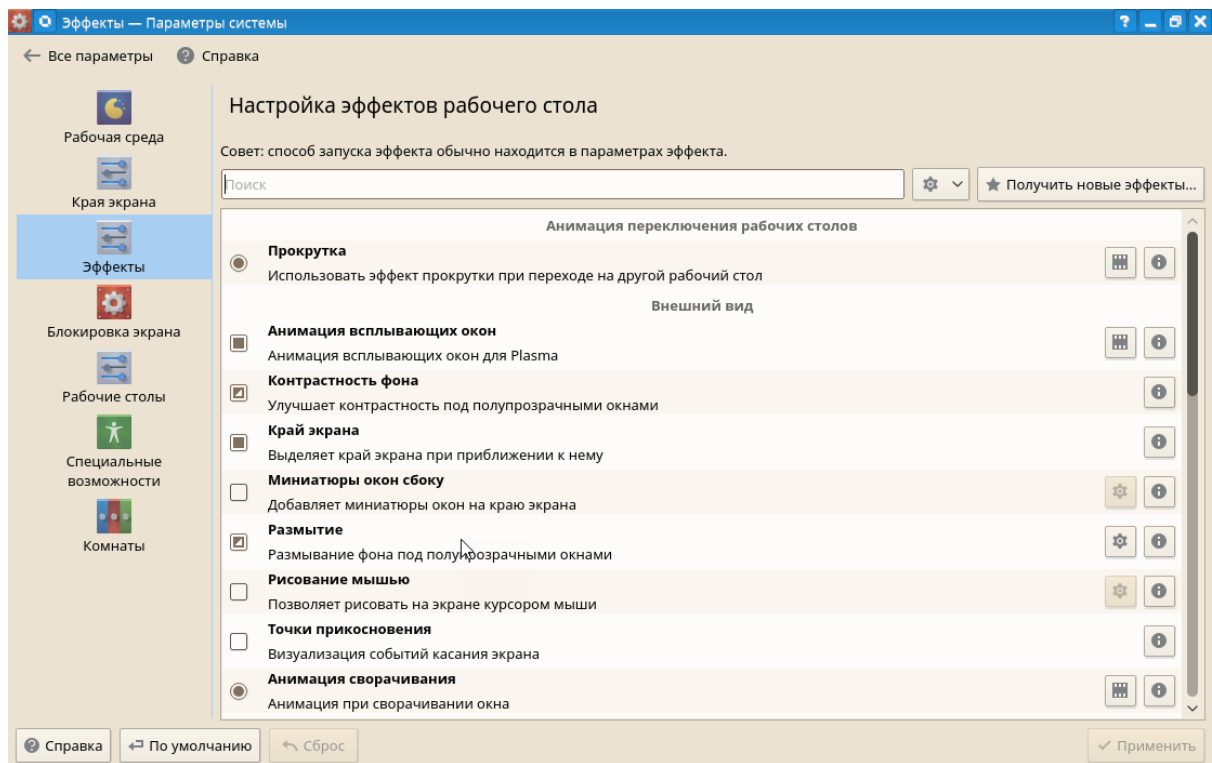
В категории **Края экрана** Вы можете настроить действия при подведении курсора к краям экрана, поведение окна при перемещении окна к краям, время реакции



3.1.2.1.3 Эффекты

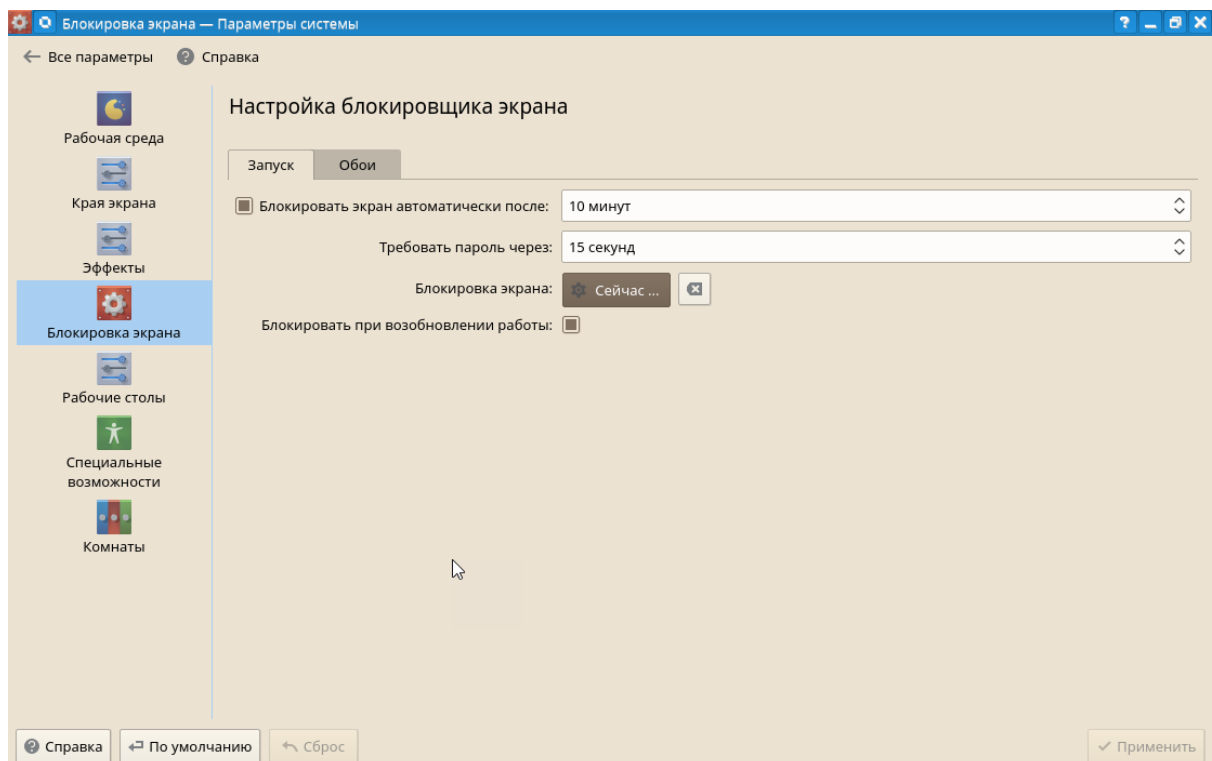
Категория **Эффекты** можно настроить анимацию окон, визуализацию и.т.д. Для получения новых эффектов нажмите на **Получить новые эффекты...**

 **Некоторые эффекты могут быть включены, только если у вас используется достаточно мощная графическая видеокарта**

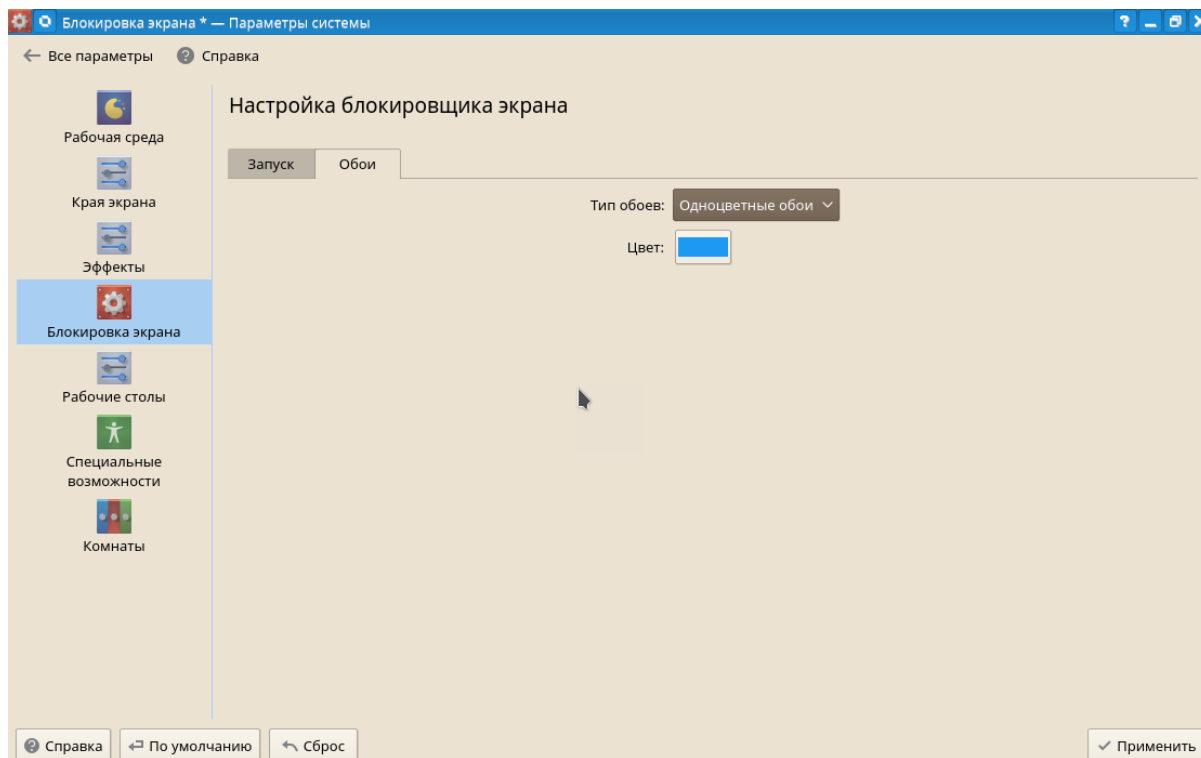


3.1.2.1.4 Блокировка экрана

В категории **Блокировка экрана**, можно настроить интервал блокировки экрана, а так же горячие клавиши, чтобы заблокировать экран вручную

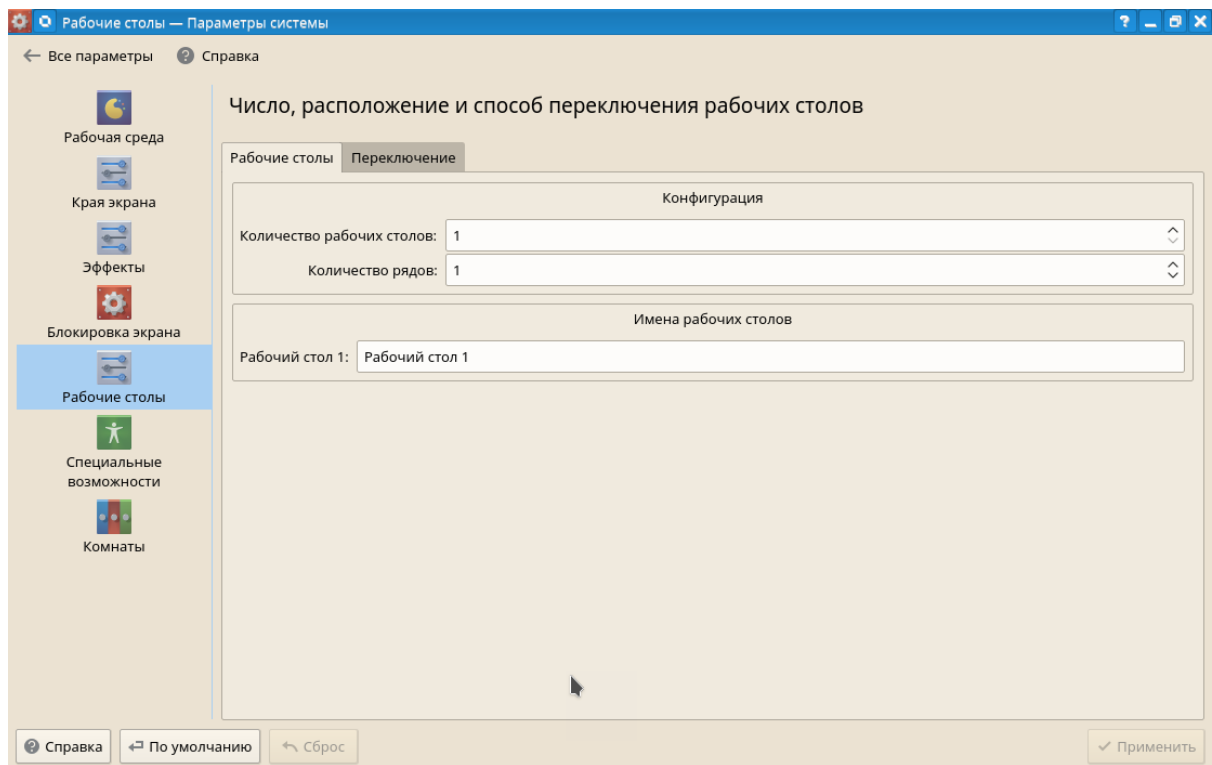


На вкладке **Обои** можно настроить тип обоев

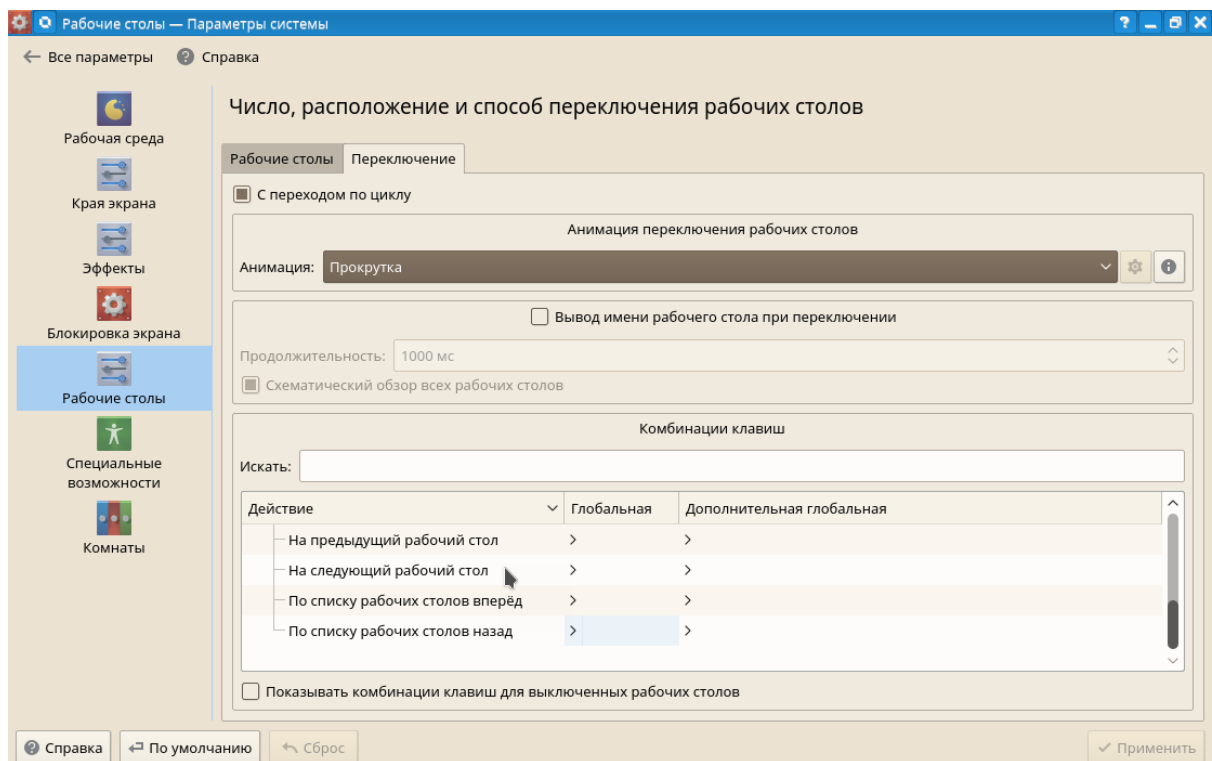


3.1.2.1.5 Рабочие столы

В категория **Рабочие столы** настраиваются количество рабочих столов, а так же изменить имя рабочего стола

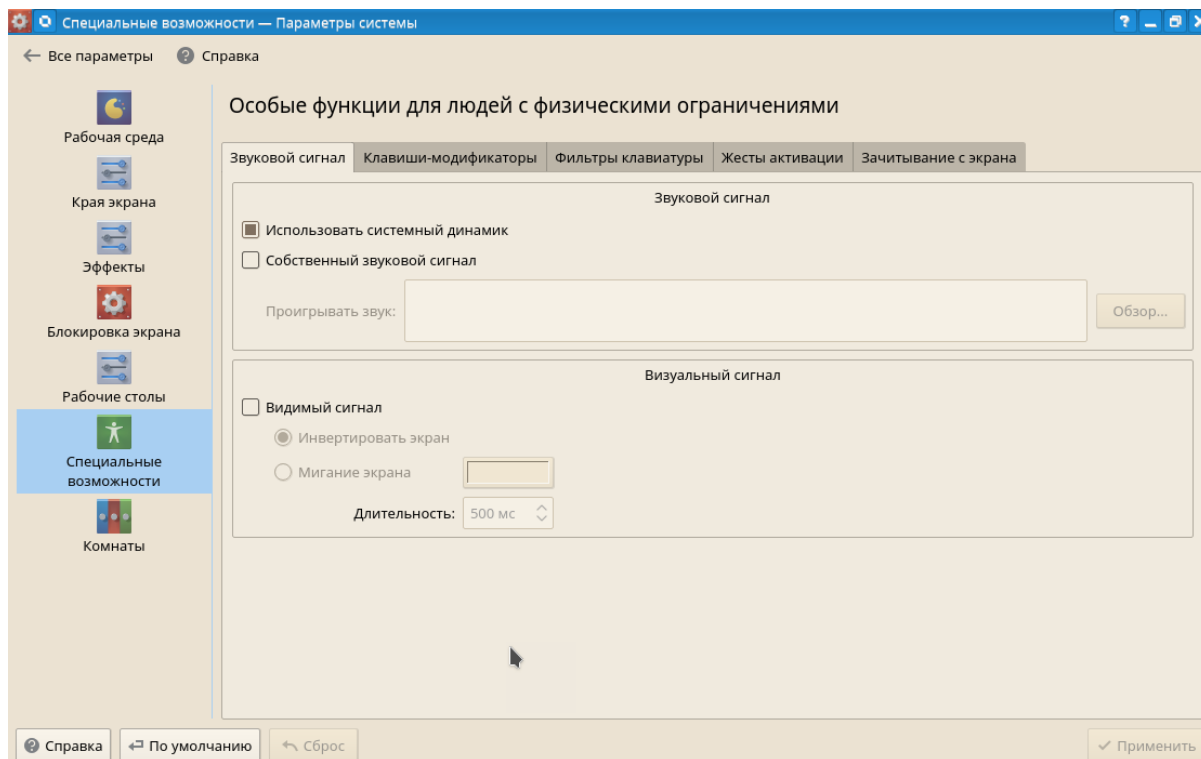


Вкладка **Переключение** позволяет настраивать анимацию и горячие клавиши переключения рабочих столов

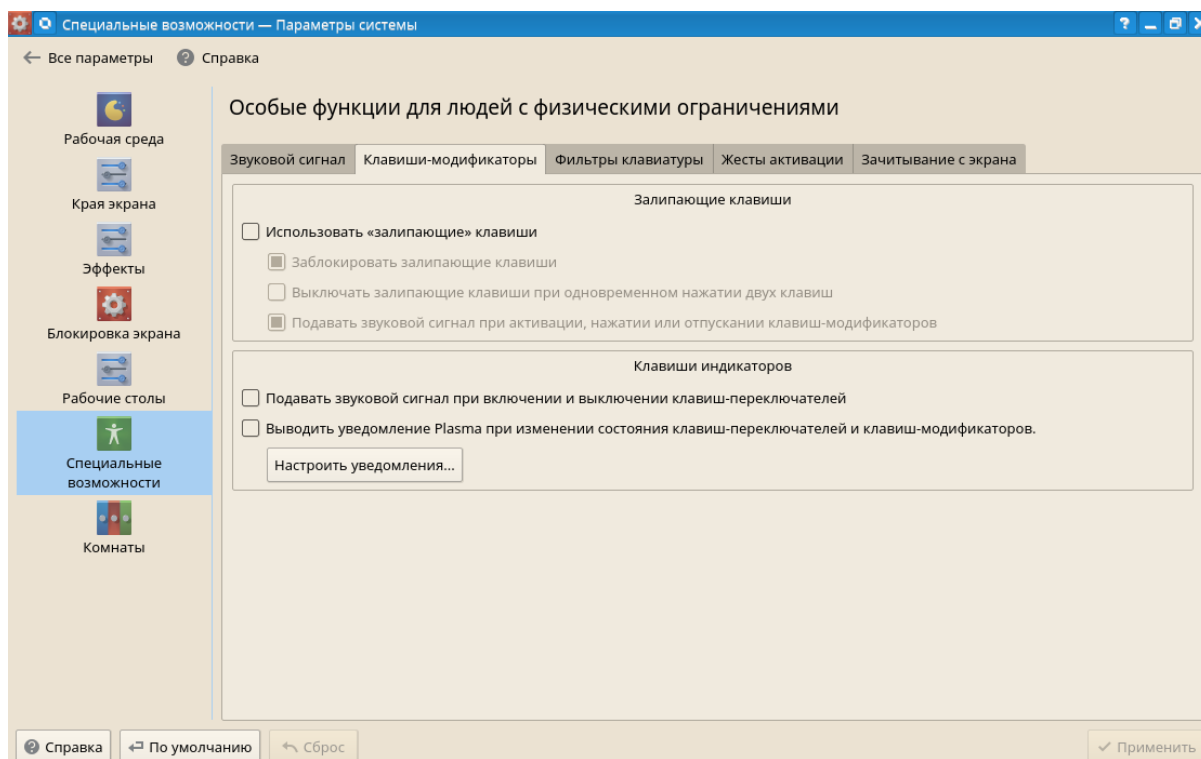


3.1.2.1.6 Специальные возможности

Категория **Специальные возможности** вкладке **Звуковой сигнал** можно настроить уведомления добавить свой звуковой сигнал или вместо звука включить сигнал визуальный

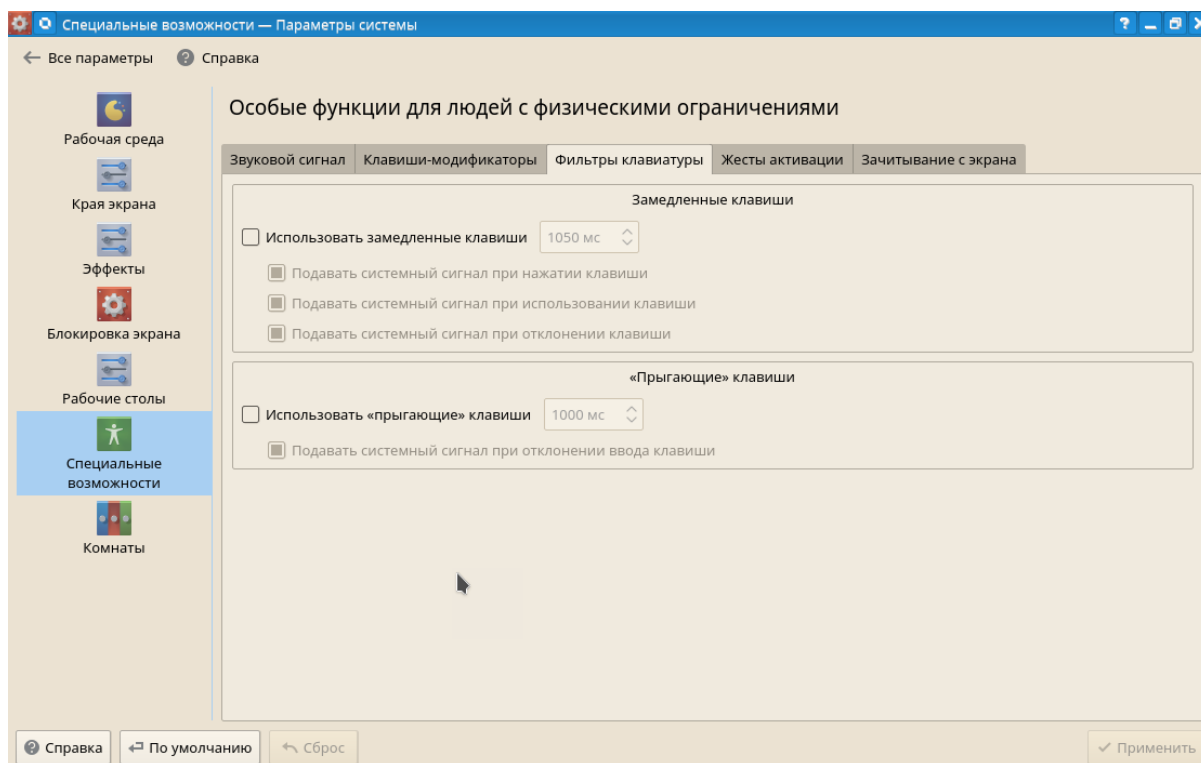


На вкладке **Клавиши - модификаторы** можно включить или отключить залипание клавиш для и настроить уведомления при залипании клавиш



Если вы делаете слишком много случайных коротких нажатий на клавиши, можно установить режим Медленные клавиши, в котором для восприятия системой нажатия на клавишу вам потребуется задержать ее на некоторое время нажатой. Это время в миллисекундах можно установить с помощью ползункового регулятора.

В этом окне можно включить еще один режим, похожий на предыдущий, — режим Прыгающие клавиши. В этом режиме для восприятия системой нажатия на клавишу нужно выдерживать указанное время паузы между нажатиями. Более быстрые нажатия восприниматься не будут. Это может быть полезным, например, при непроизвольном дрожании рук. Вкладка **Фильтры - клавиатуры** позволяют включать режимы Замедленные и Прыгающие клавиши, а так же настраивать интервалы нажатия и интервалов между вводом.

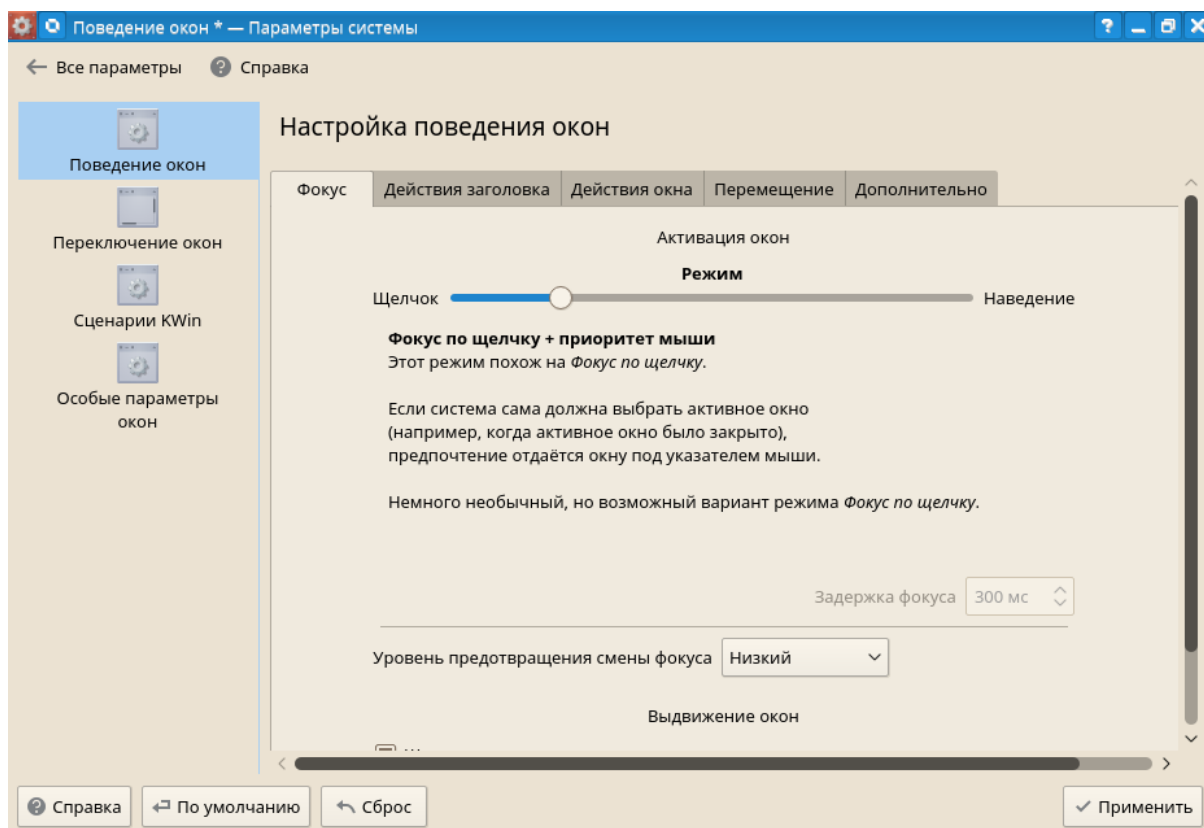


3.1.2.2 Диспетчер окон

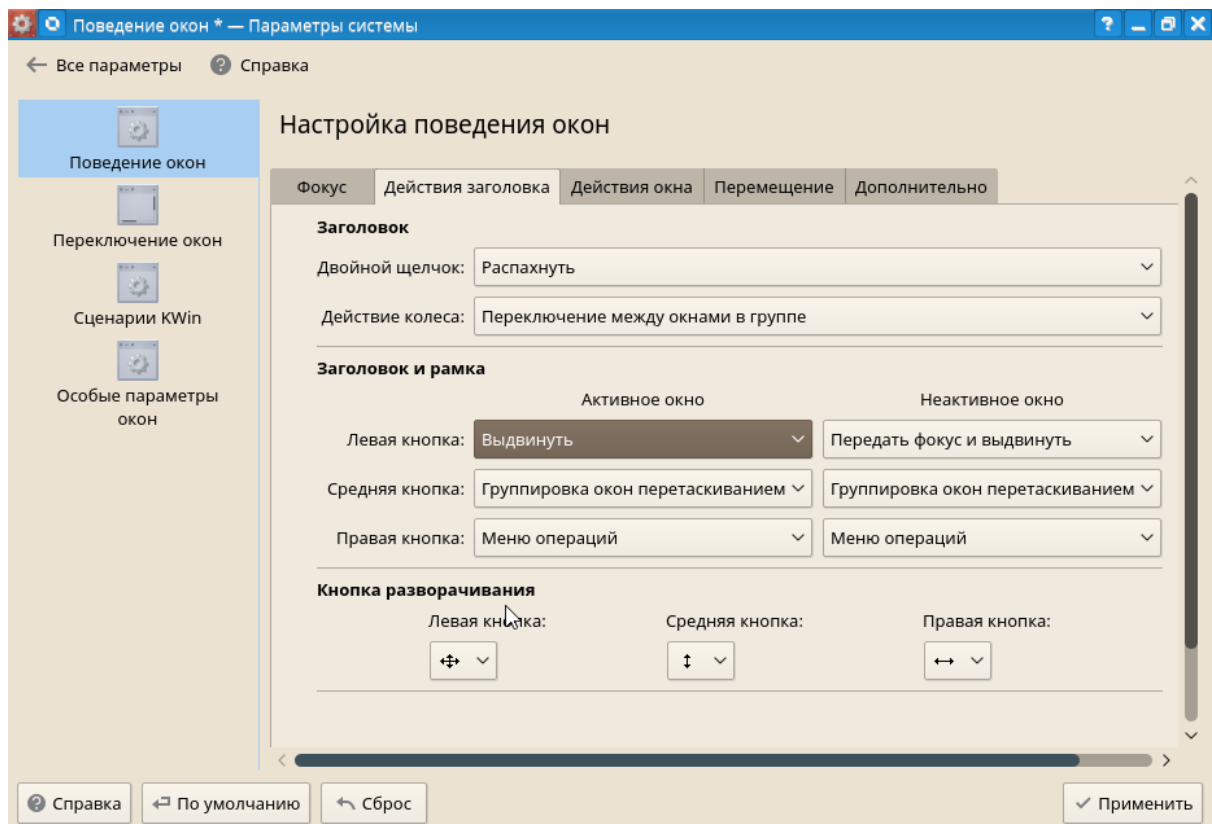
В настройке **Диспетчер окон** Вы можете настроить поведение окон, настроить горячие клавиши для переключения окон, сценарии и особые параметры.

3.1.2.2.1 Поведение окон

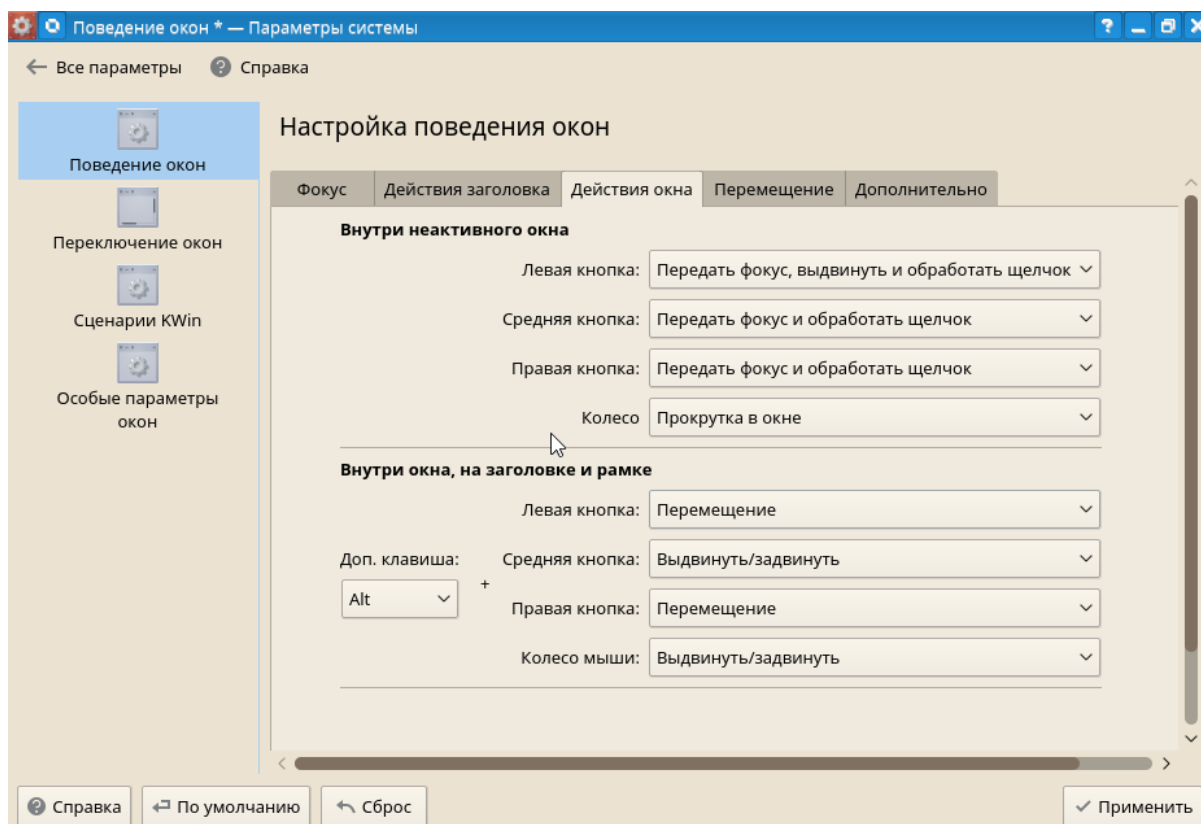
В категории **Поведение окон** на вкладке **Фокус** можно выбрать режим фокуса на окнах. Такие как фокус по щелчку, когда окно становится активным когда вы на него щёлкаете и.т.д. Описание каждого режиме есть в окне **Поведение окон**



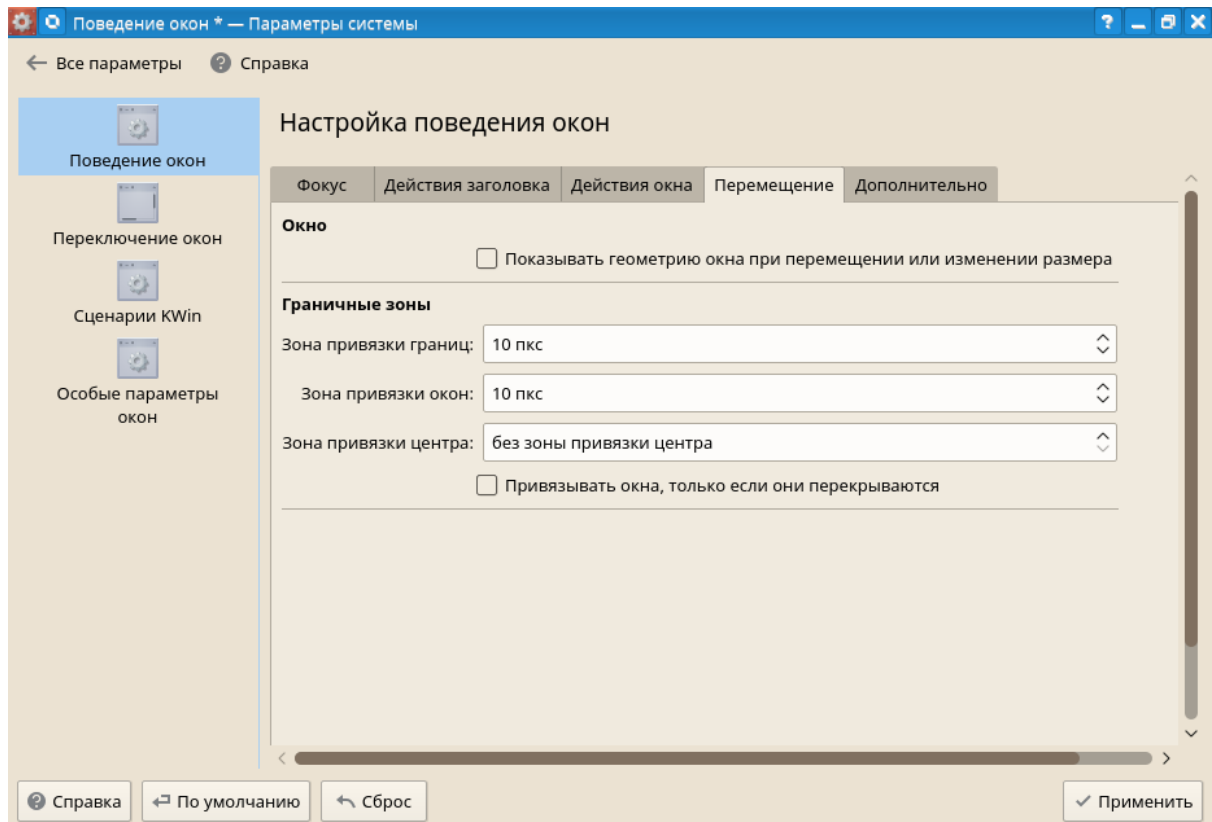
На вкладке **Действия заголовка** можно настроить действия при двойном щелчке на заголовке окна, колесика мыши, поведение кнопок при работе с активным и неактивным окном и т.д.



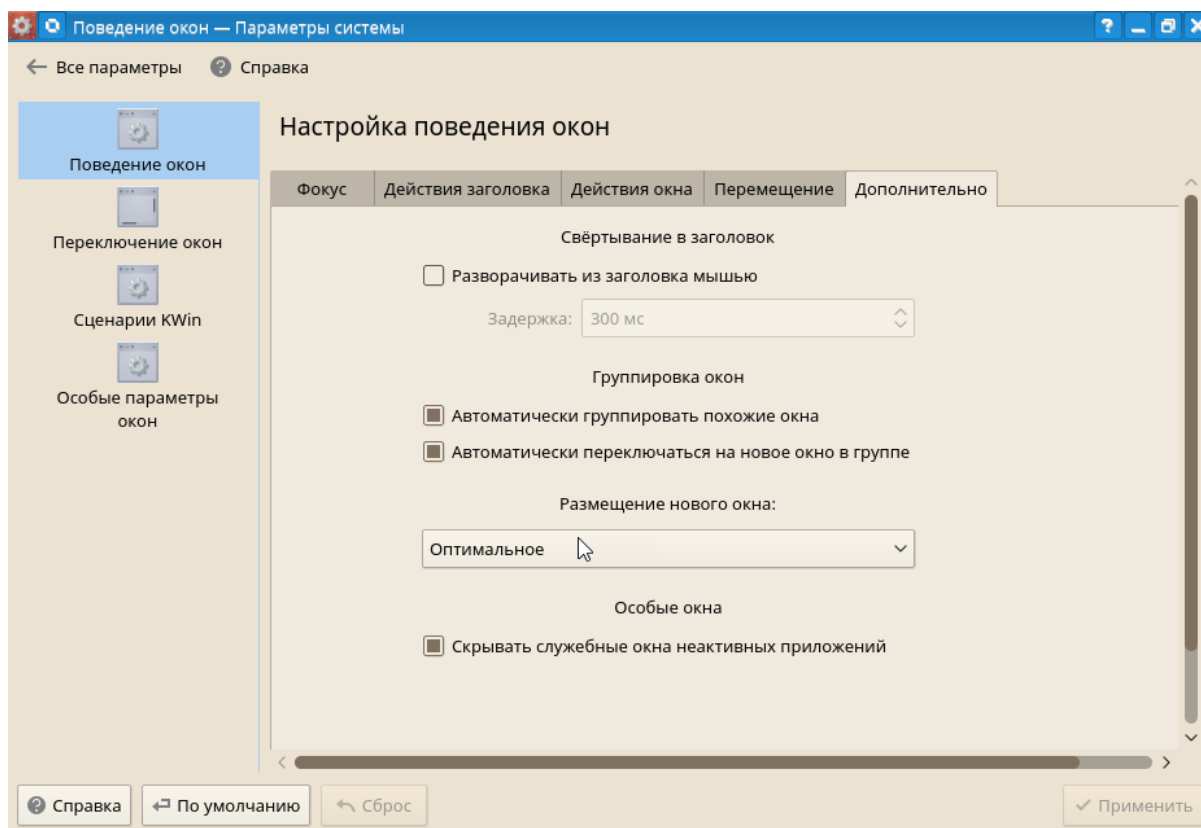
На вкладке **Действия окна** настраивается поведение кнопок мыши внутри неактивного окна и внутри окна, на заголовке и рамке



Вкладка **Перемещение** настраивает отображение геометрии окна при перемещении и зоны привязки границ

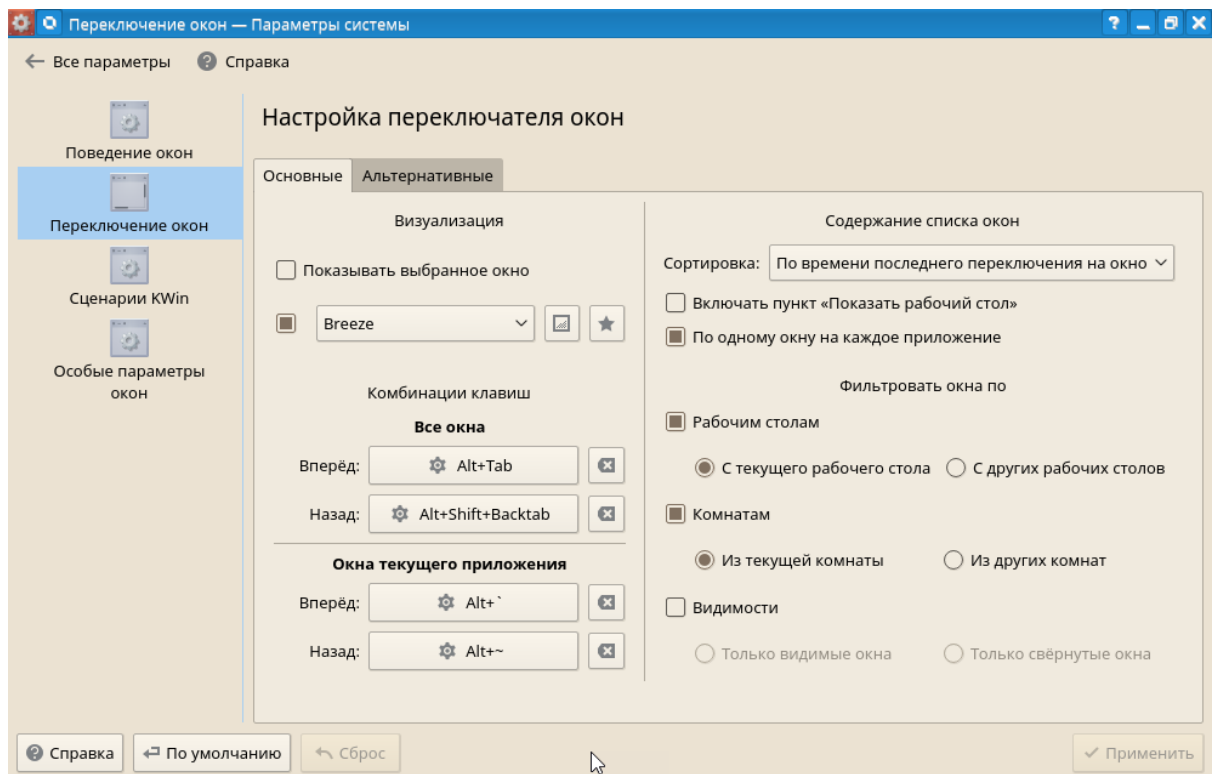


Вкладка **Дополнительно** настраиваются группировка окон и свертывание в заголовок

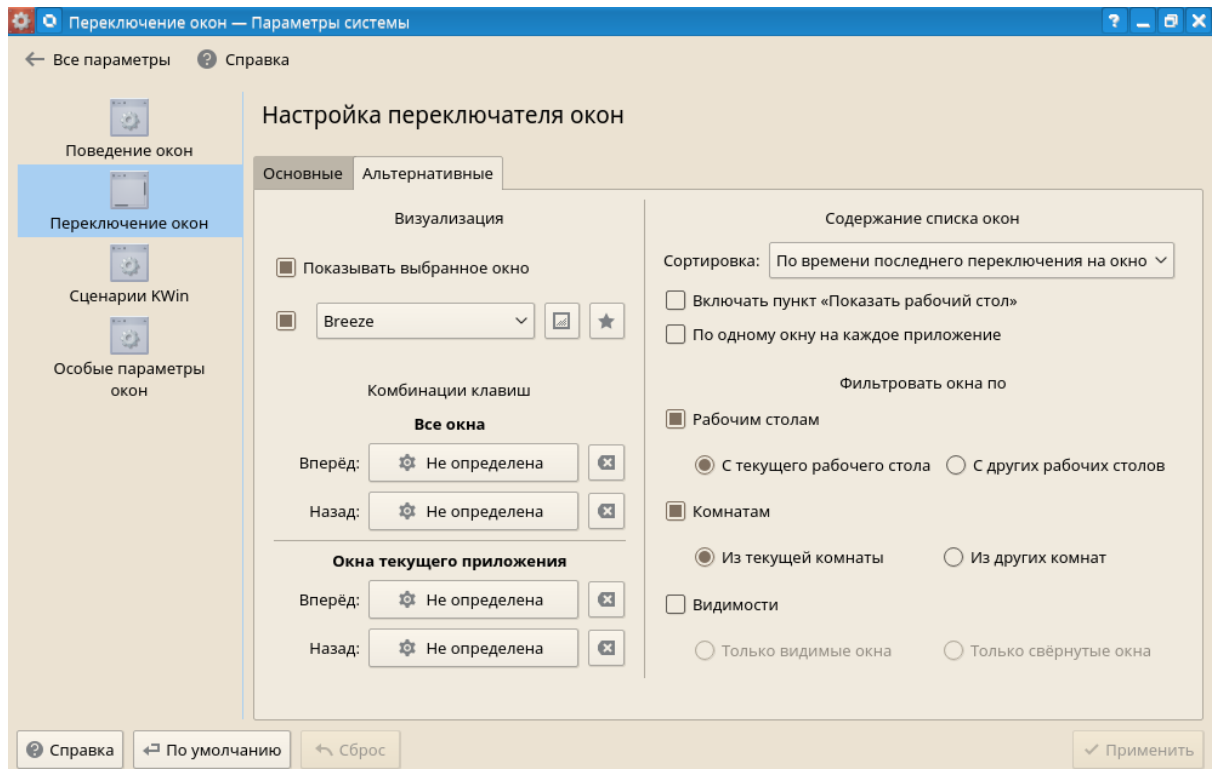


3.1.2.2.2 Переключение окон

В категории **Переключение окон** производится настройка горячих клавиш для переключения между окнами и визуализация переключения рабочих столов. Для включения этой настройки должны быть включены эффекты рабочего стола.

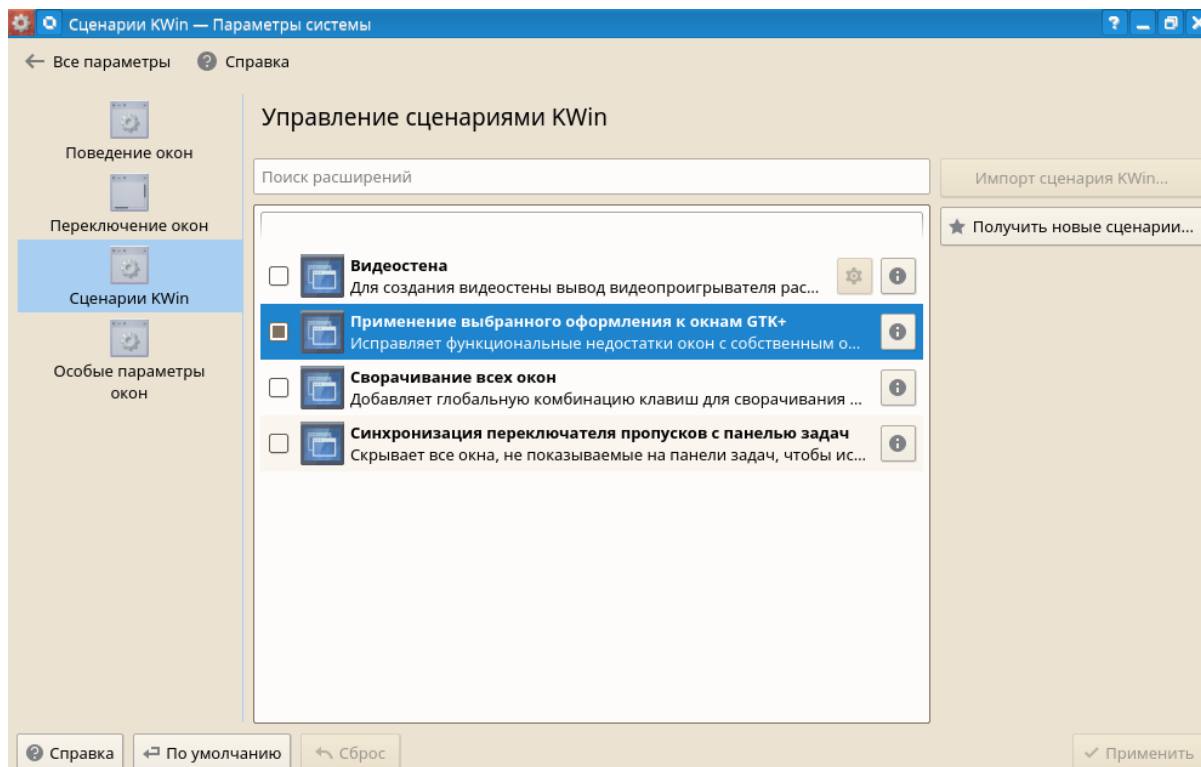


Вкладка **Альтернативные** настраивает другие комбинации клавиш и визуализацию при их использовании



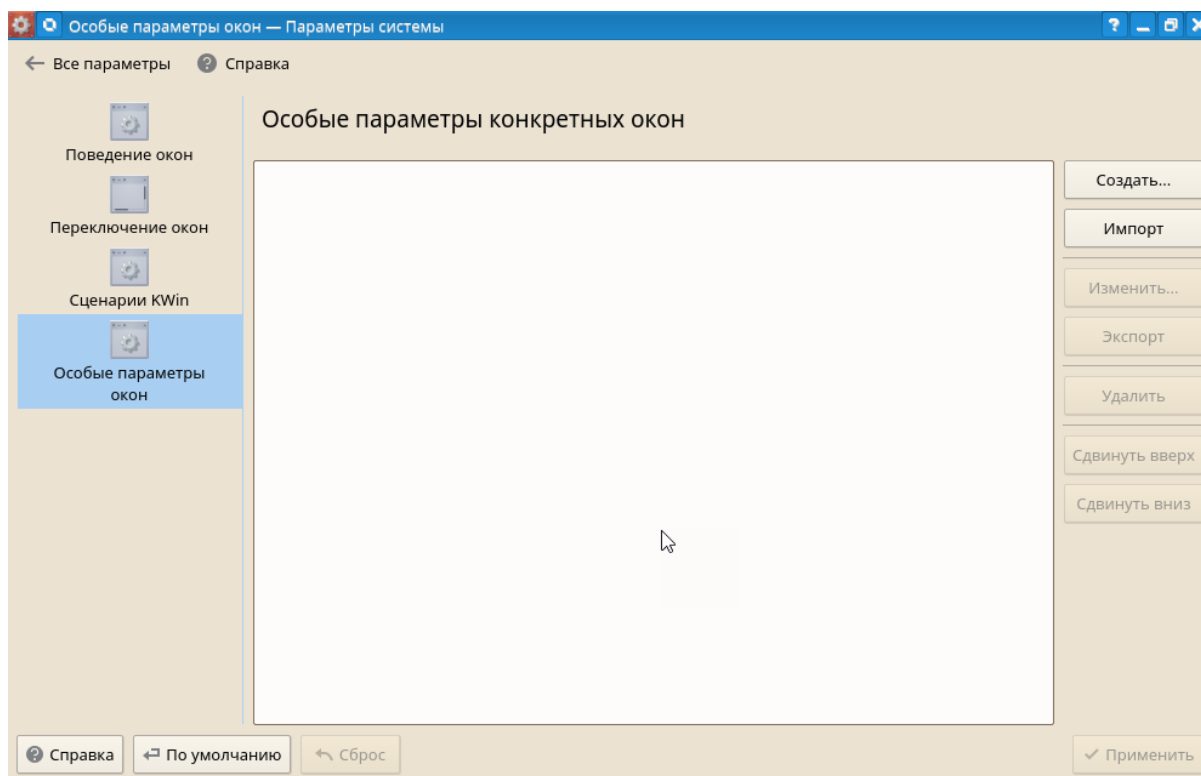
3.1.2.2.3 Сценарии Kwin

В категории **Сценарии Kwin** позволяют настраивать поведения окон которые недоступны в стандартных параметрах. Так же вы можете загрузить новые сценарии нажав **Получить новые сценарии...**

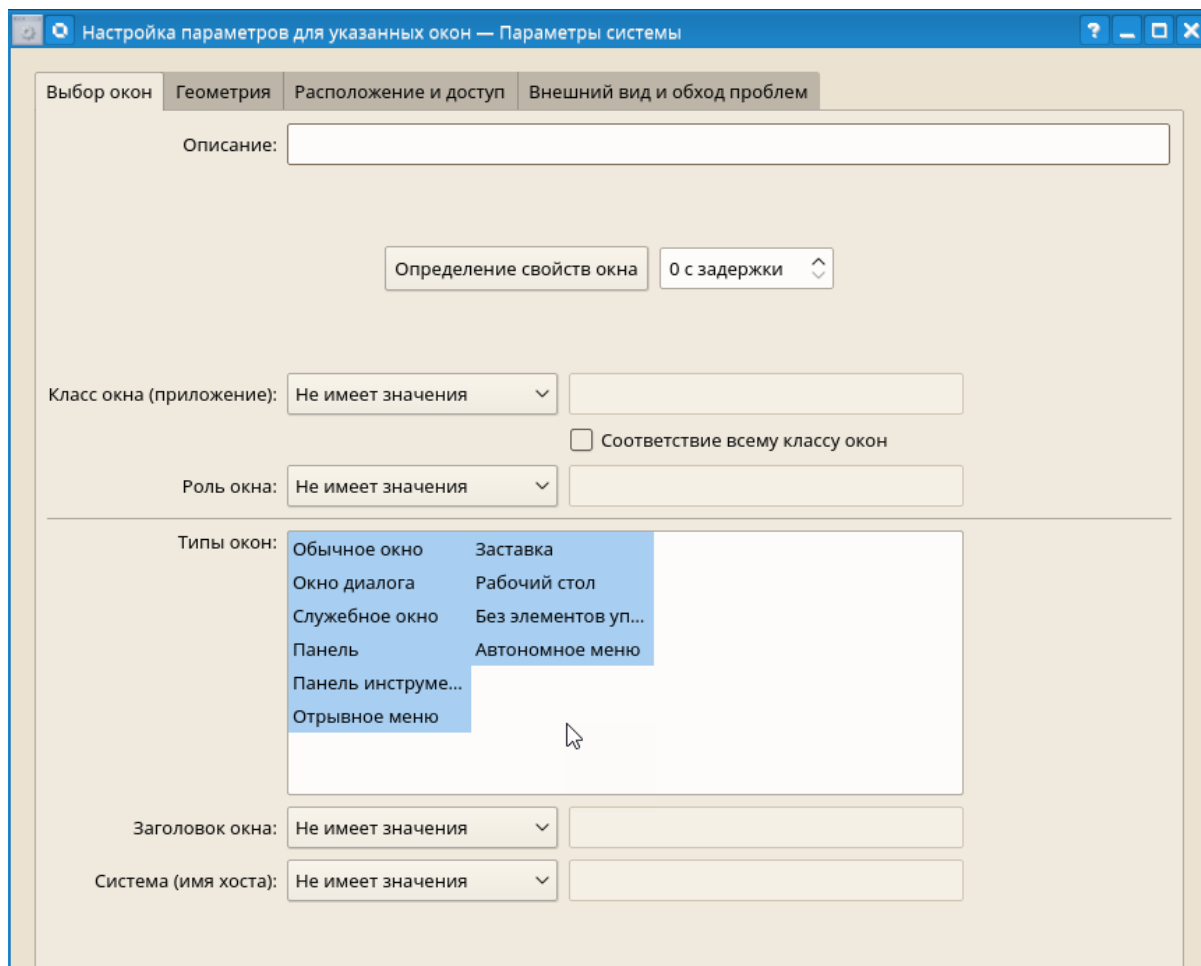


3.1.2.2.4 Особые параметры окон

Категория **Особые параметры** окон позволяет производить более тонкую настройку поведения конкретных окон



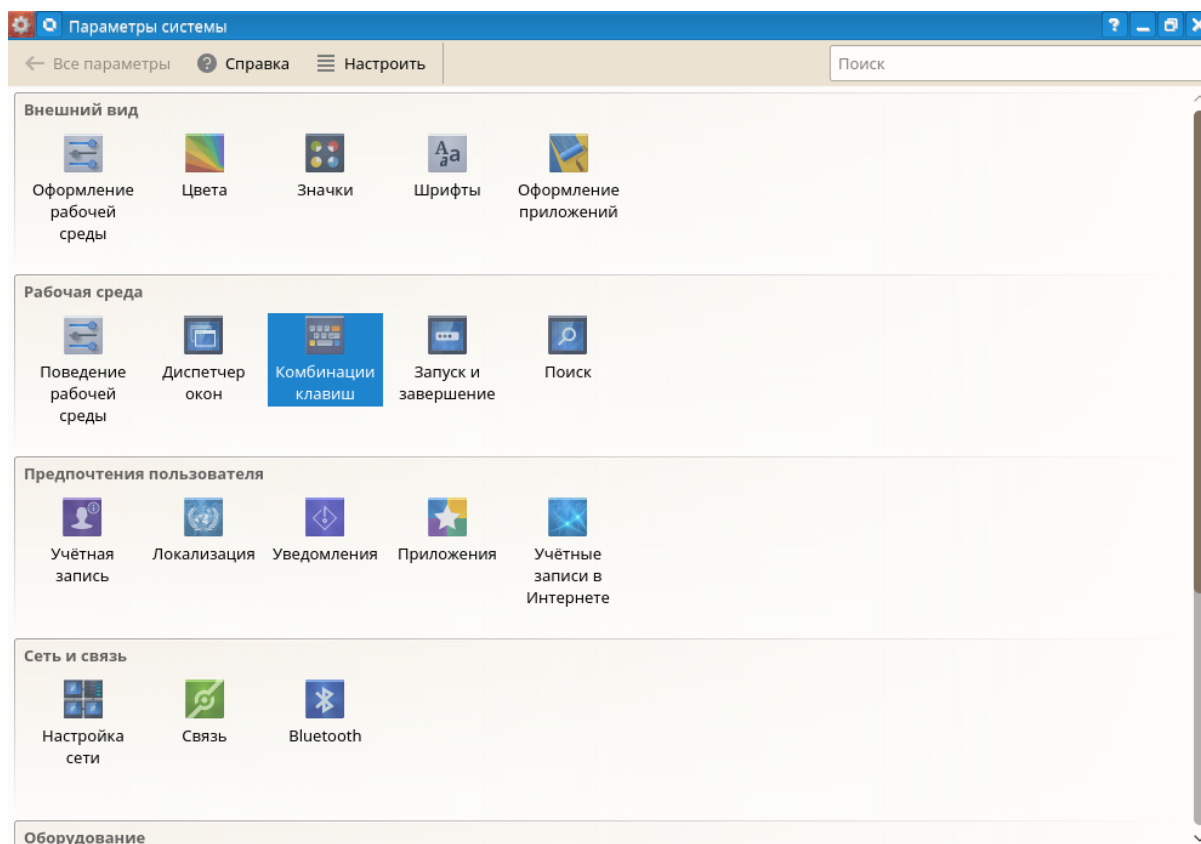
Для создания индивидуальных параметров окон нажмите **Создать**



Так же Вы может импортировать уже готовые настройки нажав **Импорт**.

3.1.2.3 Комбинации клавиш

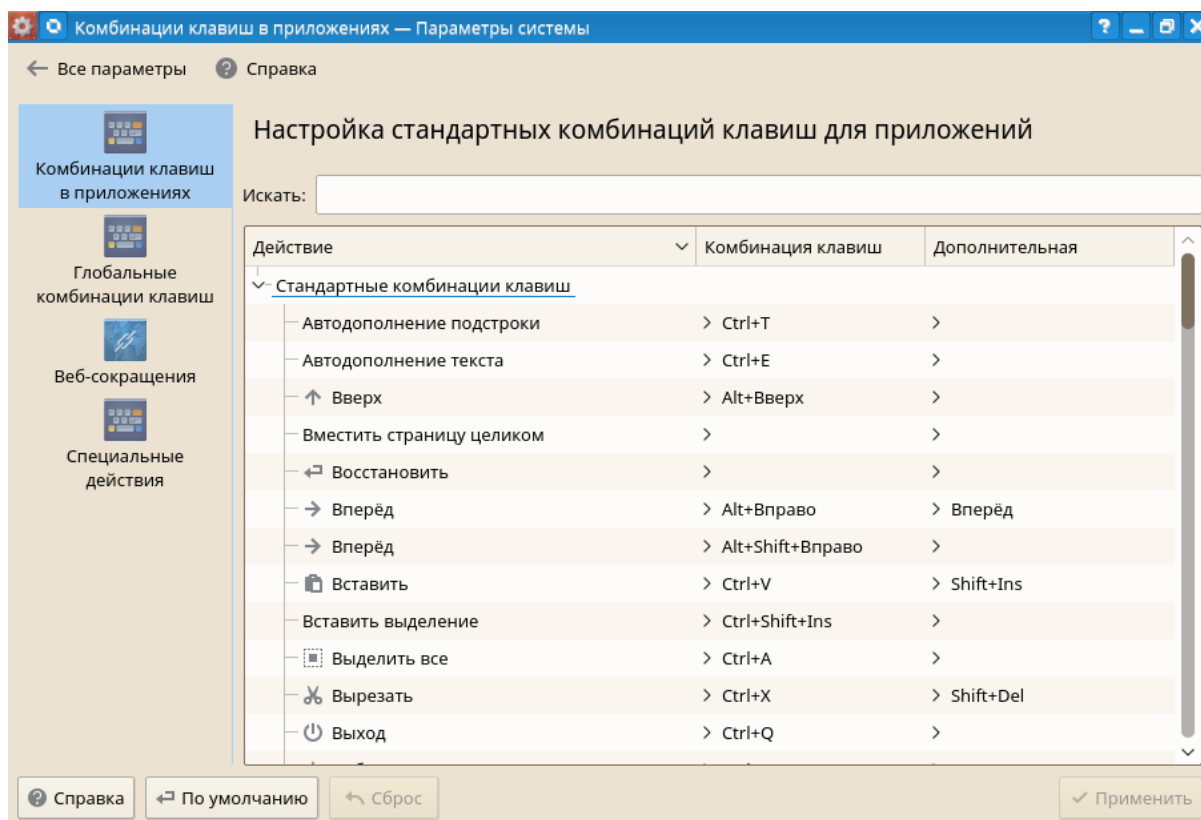
Для настройки Комбинации клавиш перейдите в [Параметры Системы](#), в открывшемся окне нажмите на нужный пункт меню



Здесь вы можете настроить **Комбинации клавиш в приложениях**, **Глобальные комбинации клавиш**, **Веб - сокращения** и **Специальные действия**.

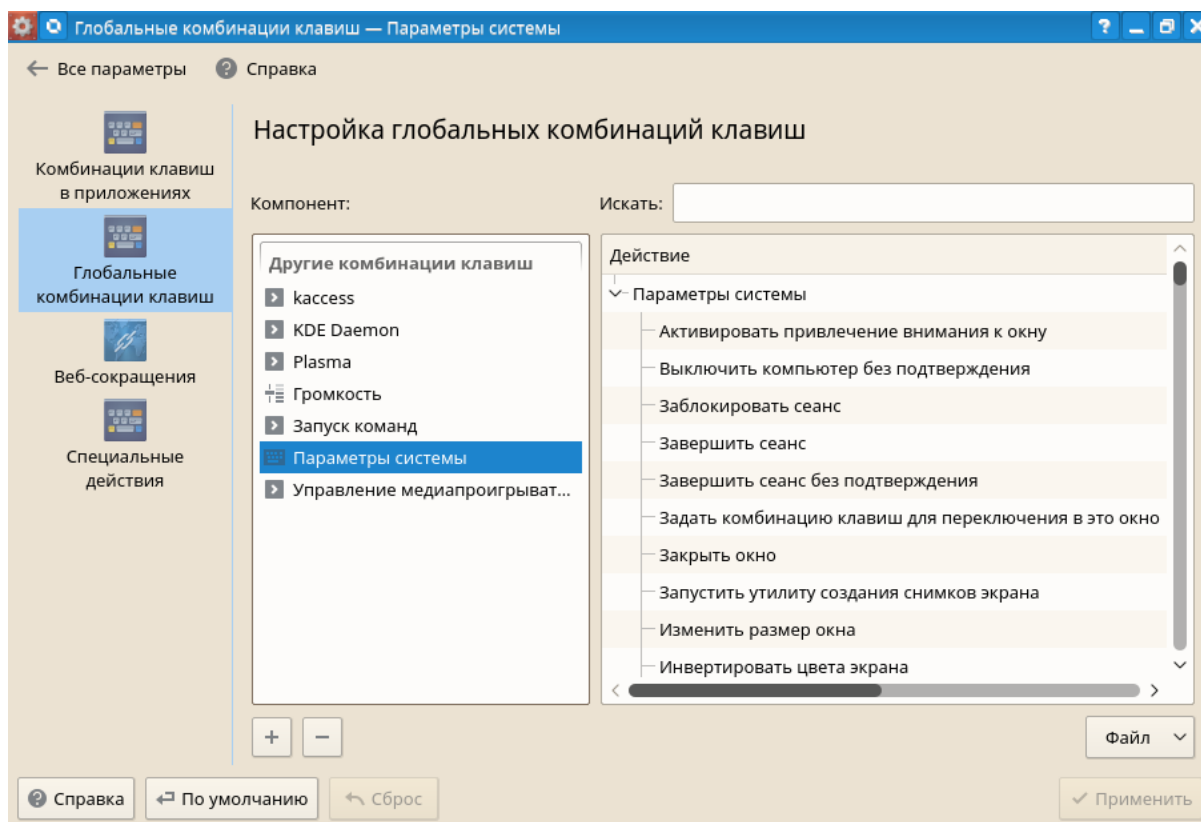
3.1.2.3.1 Комбинации клавиш в приложениях

В выбранной категории вы можете настроить **Действия** вызванные настроенной Вами комбинацией клавиш, а так же настроить альтернативную комбинацию действующих во время работы с приложениями



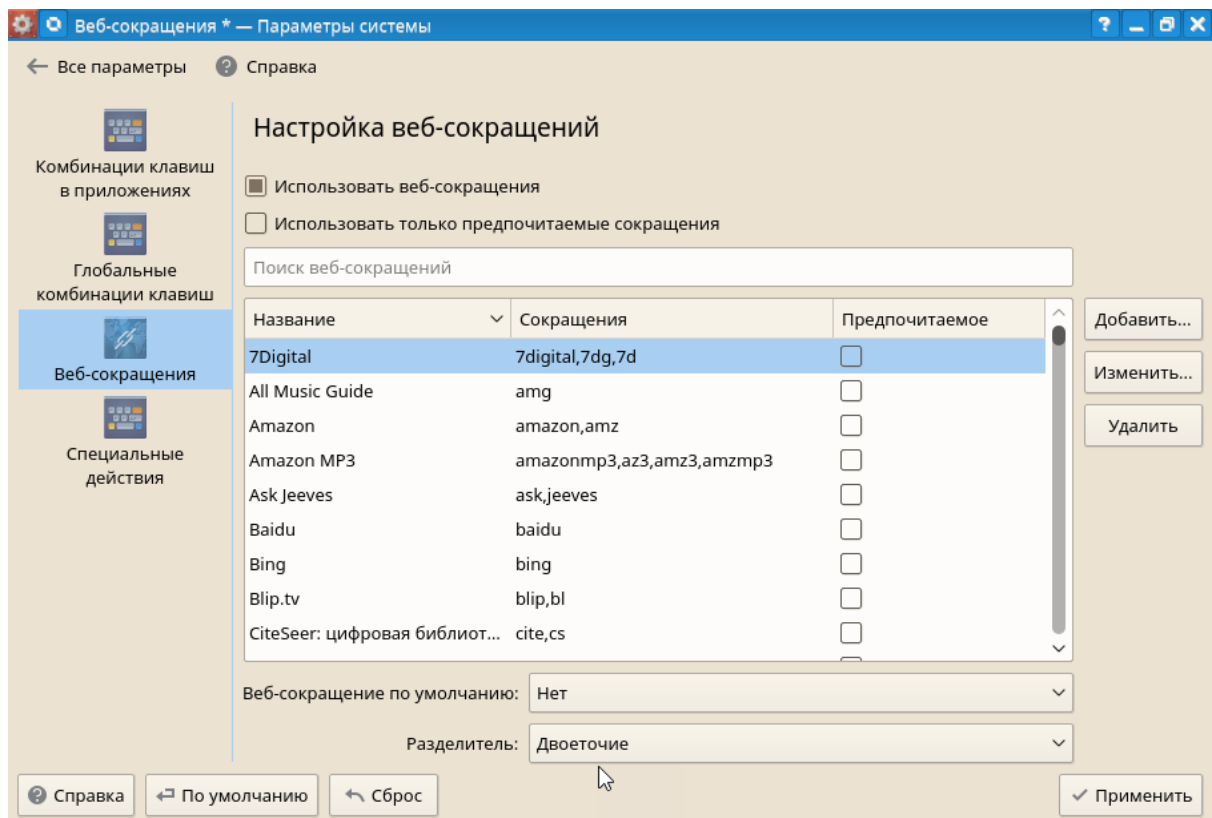
3.1.2.3.2 Глобальные комбинации клавиш

В выбранной категории настраиваются действия горячих клавиш для разных компонентов такие как Громкость, Управление медиапроигрывателем, работа в самой системе и т.д. Выберите нужный компонент и настройте горячие клавиши для выбранного компонента.

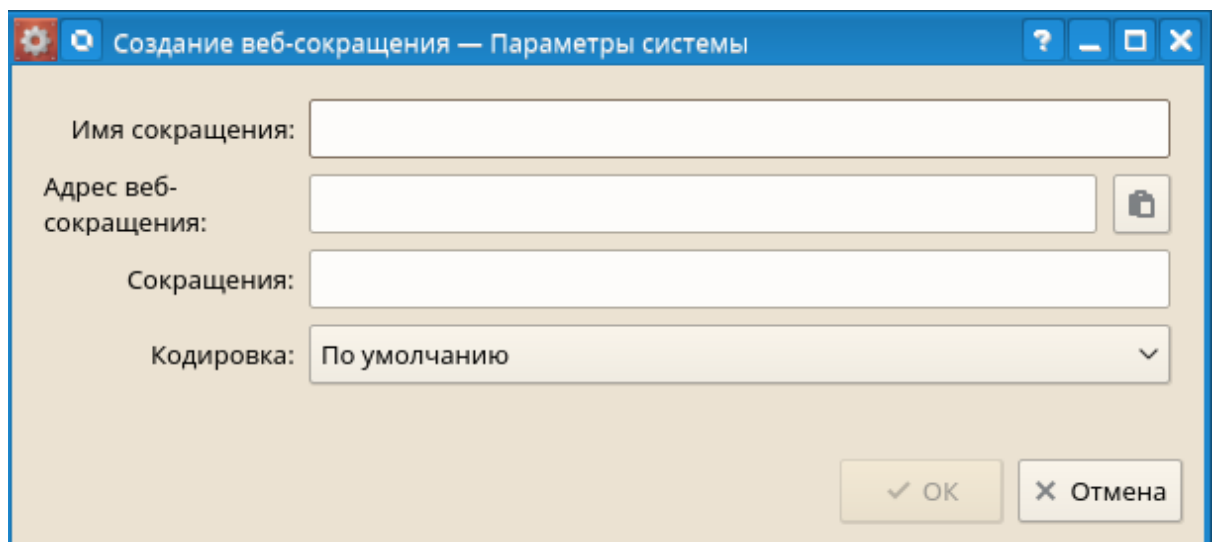


3.1.2.3.3 Веб - сокращения

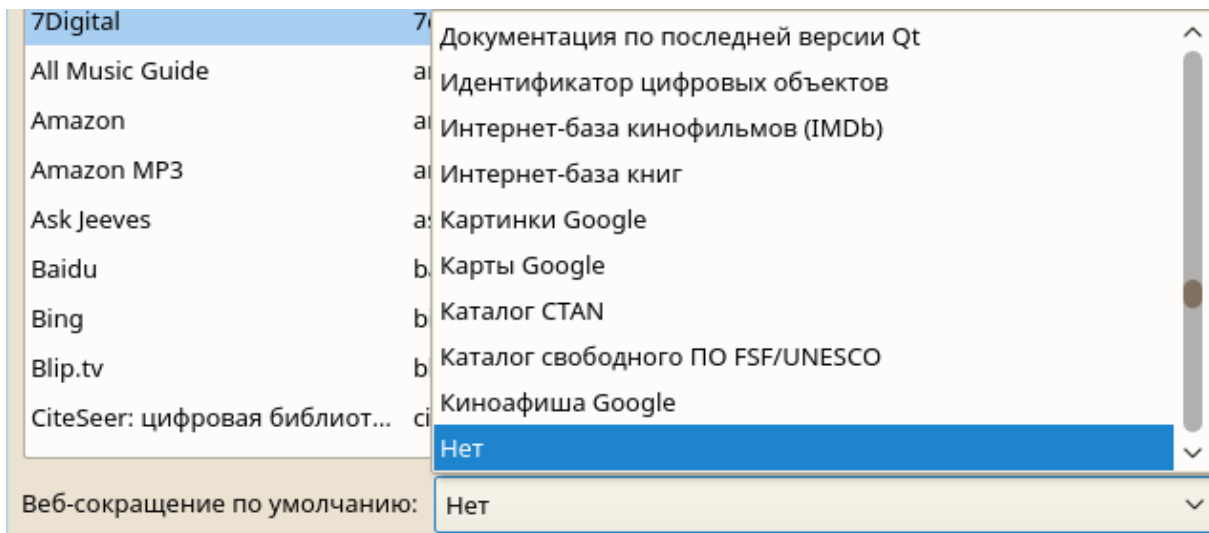
В выбранной категории вы сможете произвести поиск в Интернете, просто введя искомую фразу в строке адреса; вам не потребуется сначала заходить на главную страницу. Для использования веб - сокращений активируйте пункт **Использовать веб - сокращения**. Так же можно выбрать пункт **Использовать только предпочитаемые сокращения**, где будут использованы только отмеченные в списке сокращения.



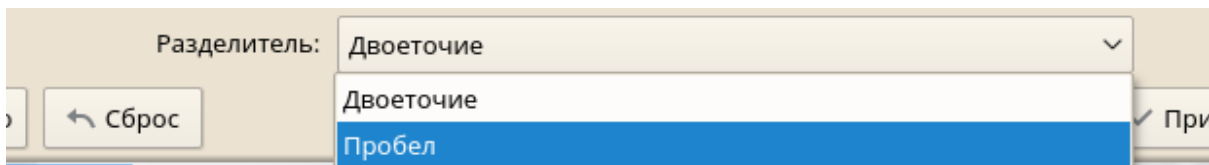
Нажмите **Добавить** для пополнения списка собственными сокращениями



В нижней части меню можно выбрать **веб - сокращение по умолчанию**

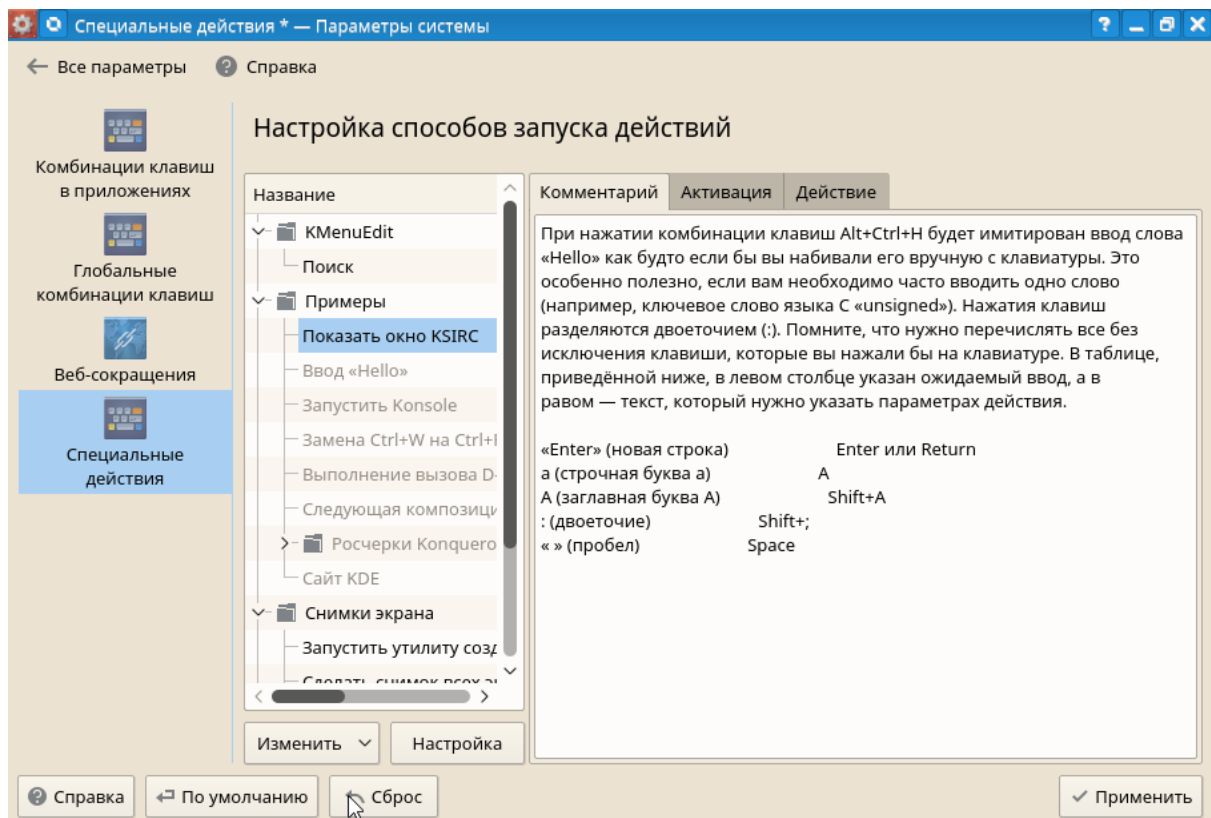


А так же поменять разделитель с двоеточия на пробел

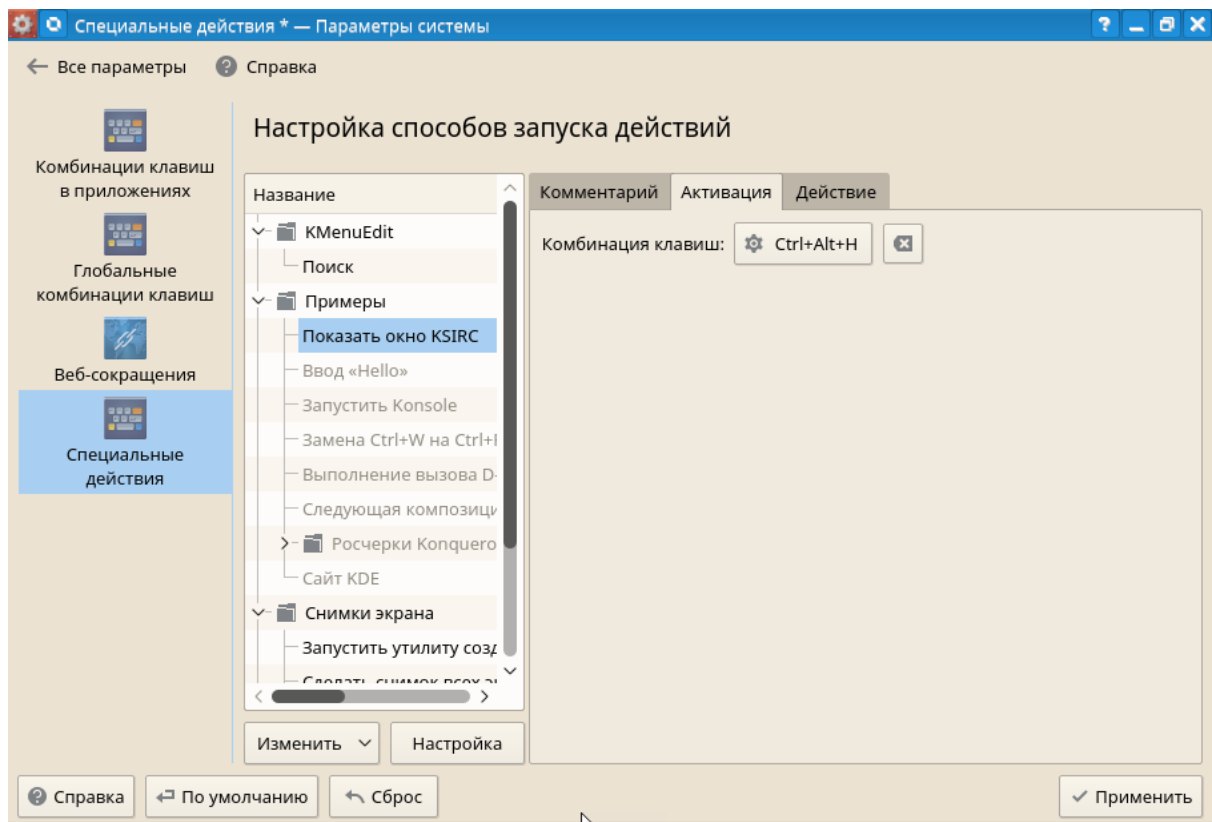


3.1.2.3.4 Специальные действия

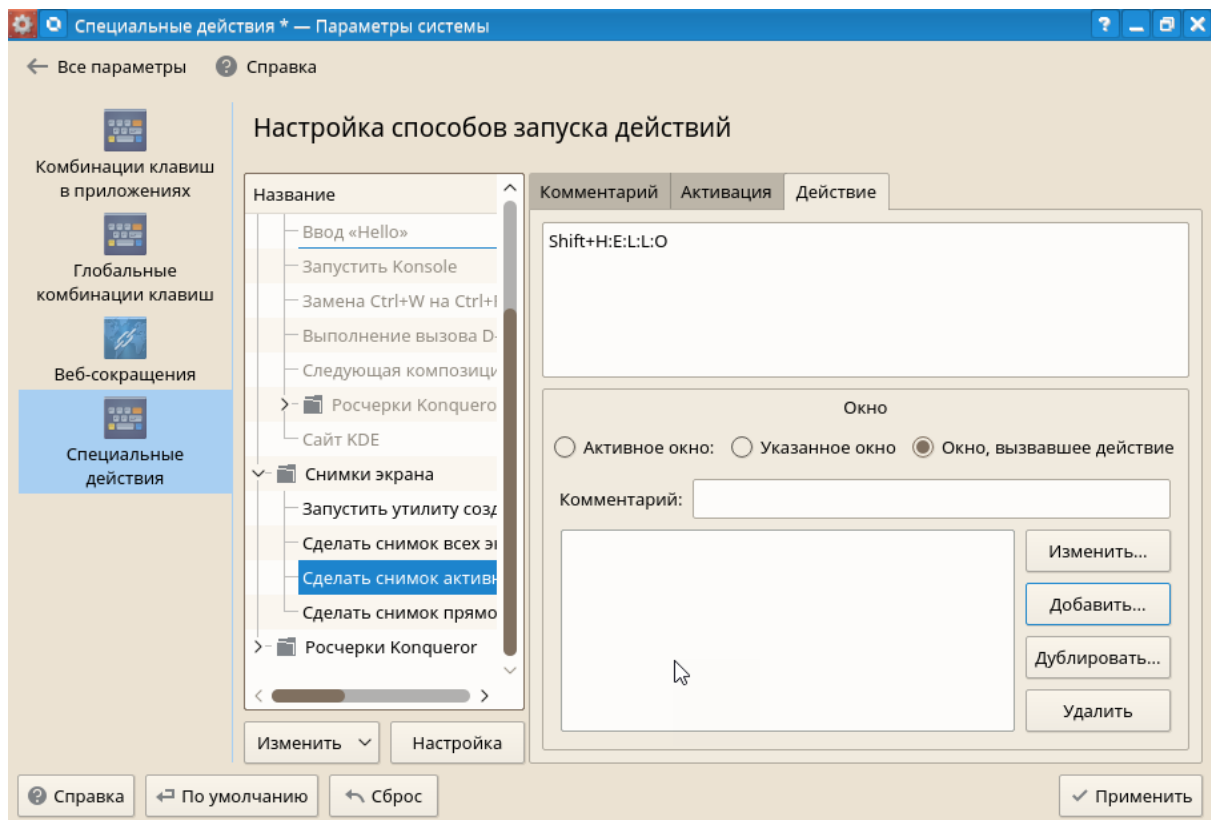
В выбранной категории можно настроить горячие клавиши на запуск программ, создание скриншотов и т.д.



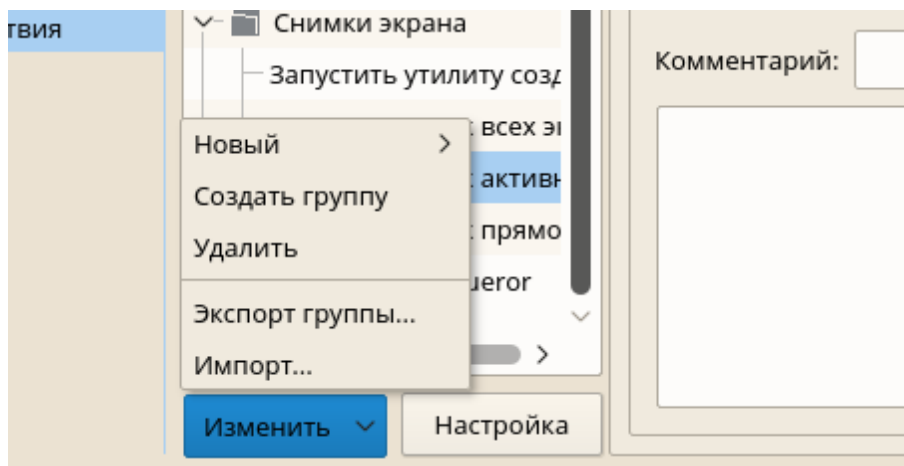
На вкладке **Активация** Вы можете выбрать горячие клавиши для вызова действия



На вкладке **Действие** настраиваются в каком окне и какое действие будет выполнено, при нажатии горячих клавиш, настроенных в предыдущем пункте



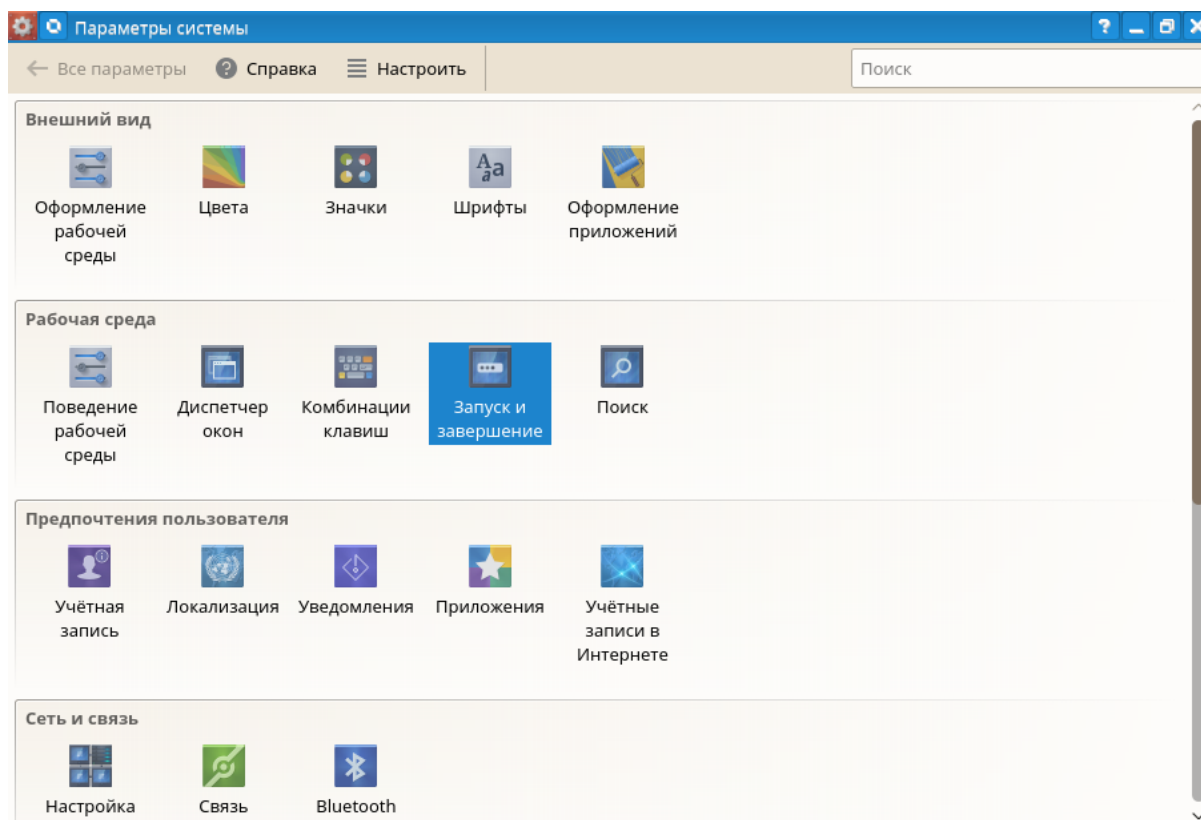
Для добавления в список своих действий нажмите **Изменить - Новый** и выберет нужный Вам пункт меню



3.1.2.4 Запуск и завершение

В разделе **Запуск и завершение** можно настроить автозапуск программ, управление службами и сеансами, а так же тему входа в систему.

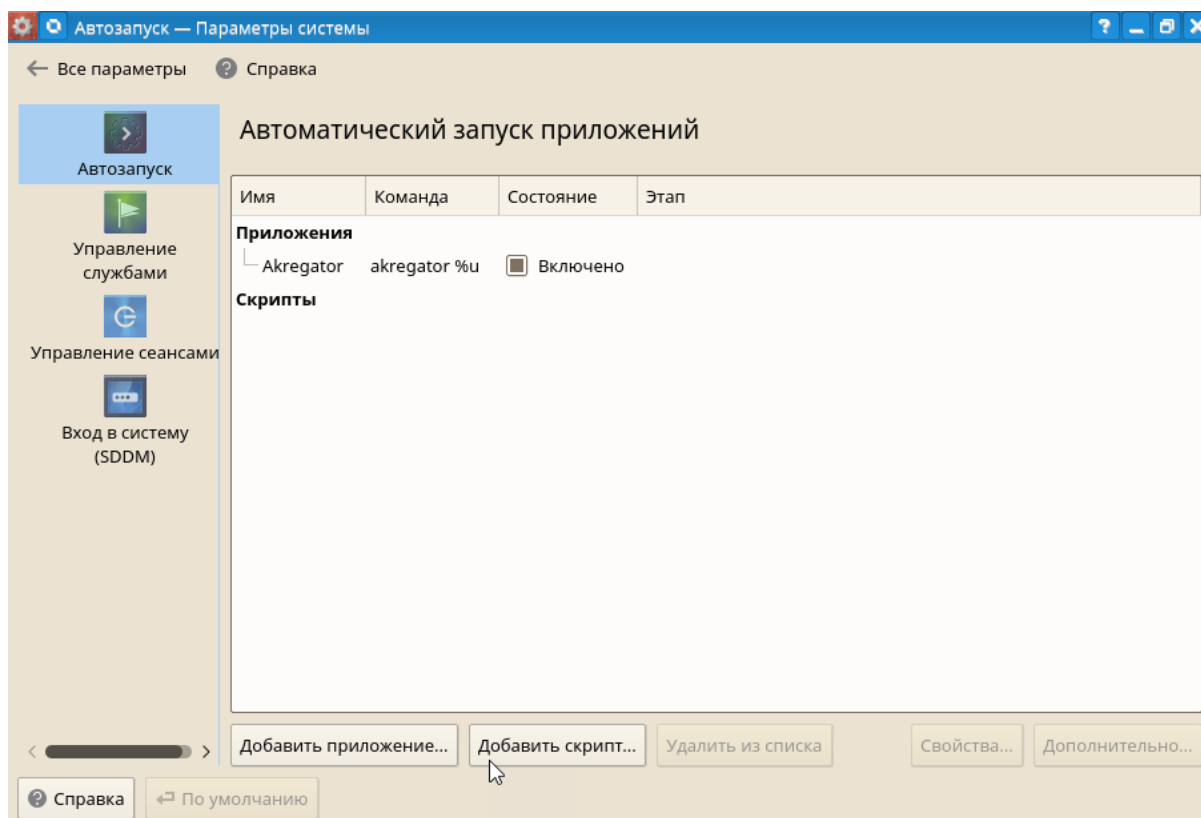
Для входа в раздел **Запуск и завершение** перейдите в [Параметры Системы](#), в открывшемся окне нажмите на нужный пункт меню



3.1.2.4.1 Автозапуск

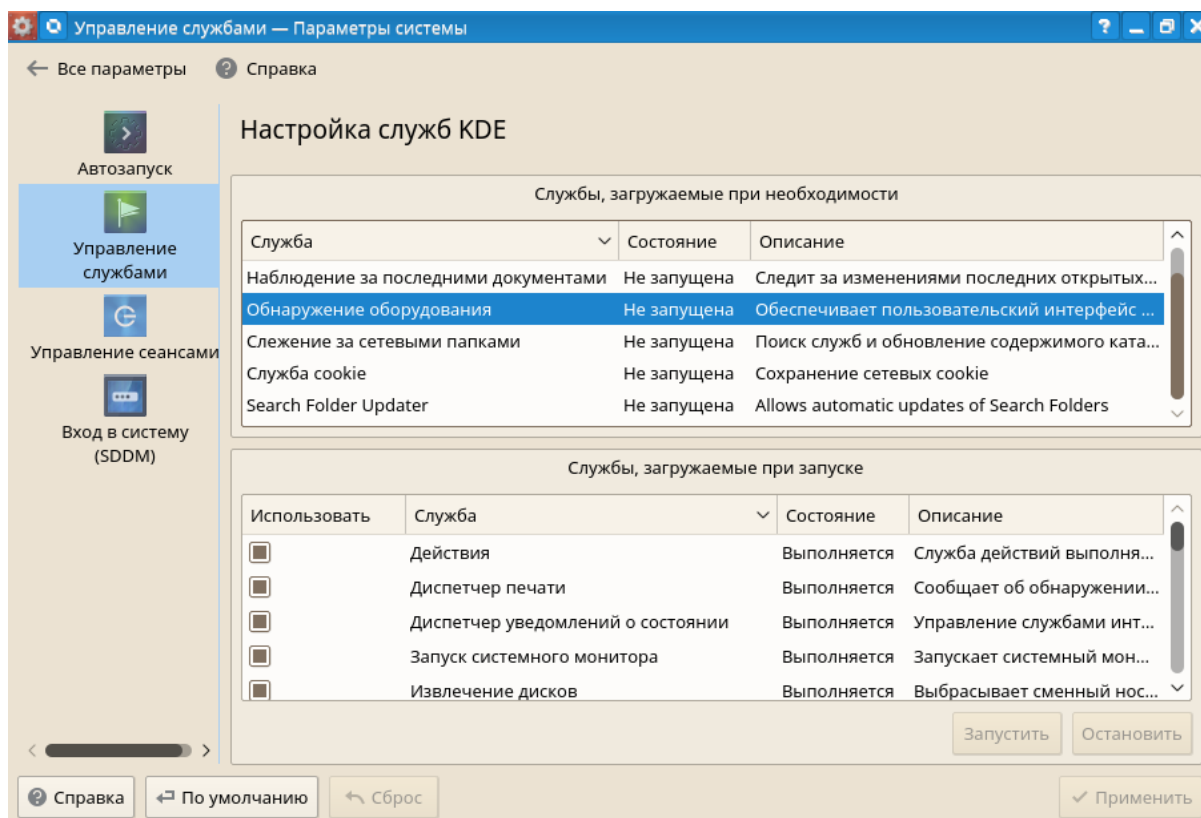
В список автозапуска, можно вносить не только установленные программы, но и собственные скрипты.

Если же у пользователя временно отпадает необходимость в автоматическом запуске какой-либо программы, то ему вовсе не обязательно удалять её из списка — достаточно изменить состояние с «включено» на «отключено».



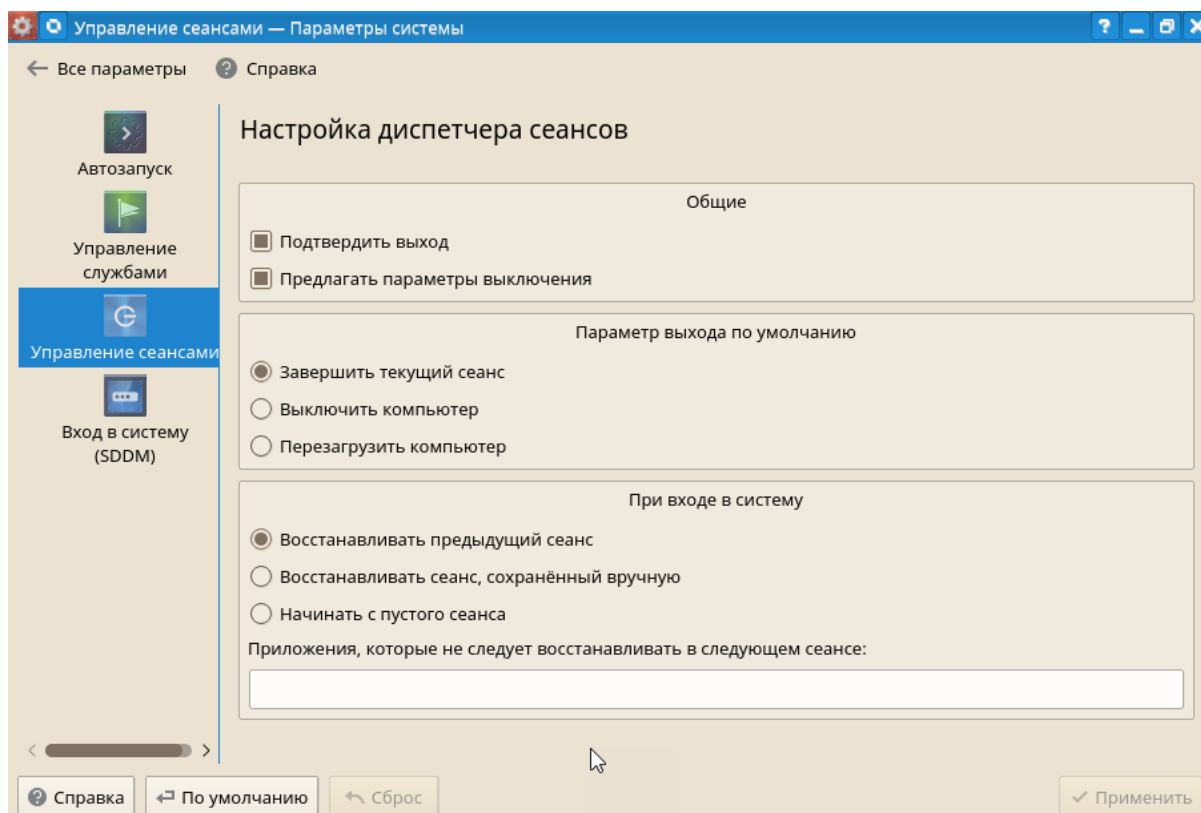
3.1.2.4.2 Управление службами

В категории **Управление службами**, можно просматривать запущенные службы при запуске системы, или службы которые запускаются по мере необходимости. Так же запустить или отключить требуемую службу.



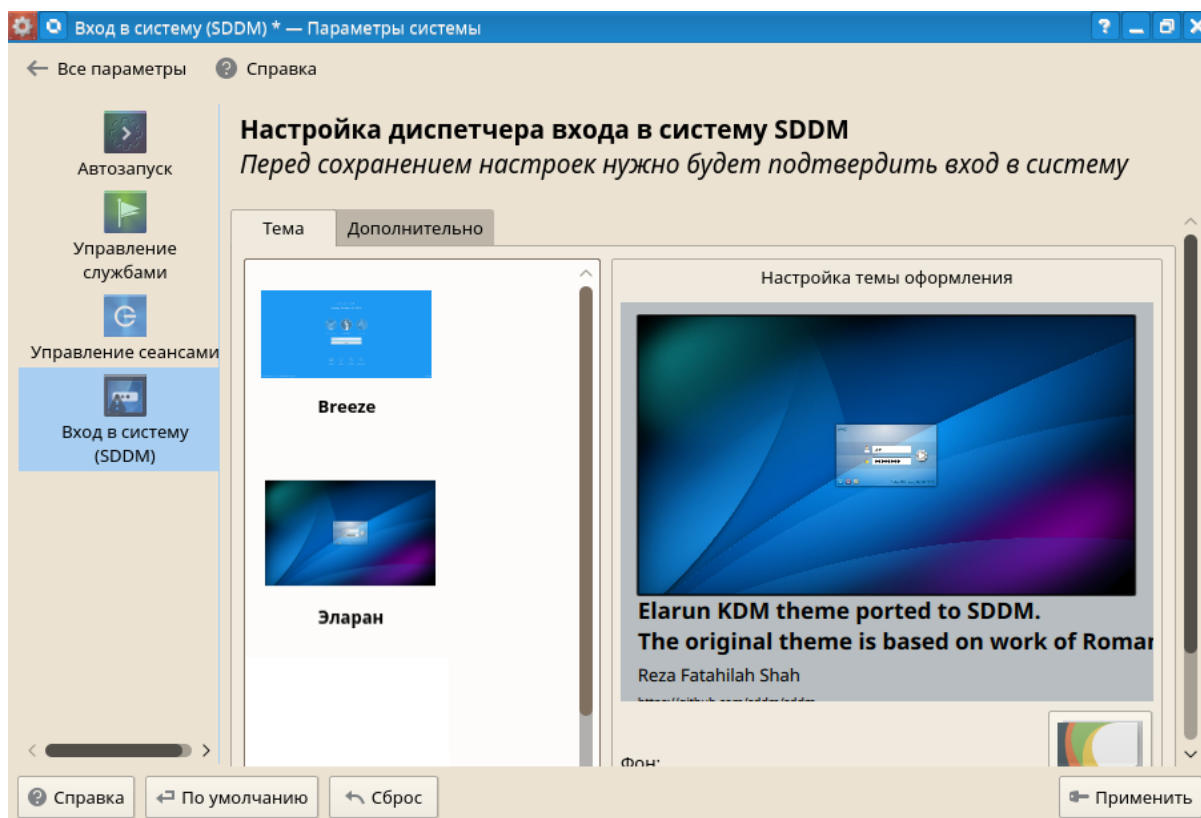
3.1.2.4.3 Управление сеансами

В категории **Управление сеансами** настраиваются общие настройки сеансами, параметры выхода при завершении сеанса, а так же настройки восстановления сеанса при входе в систему.

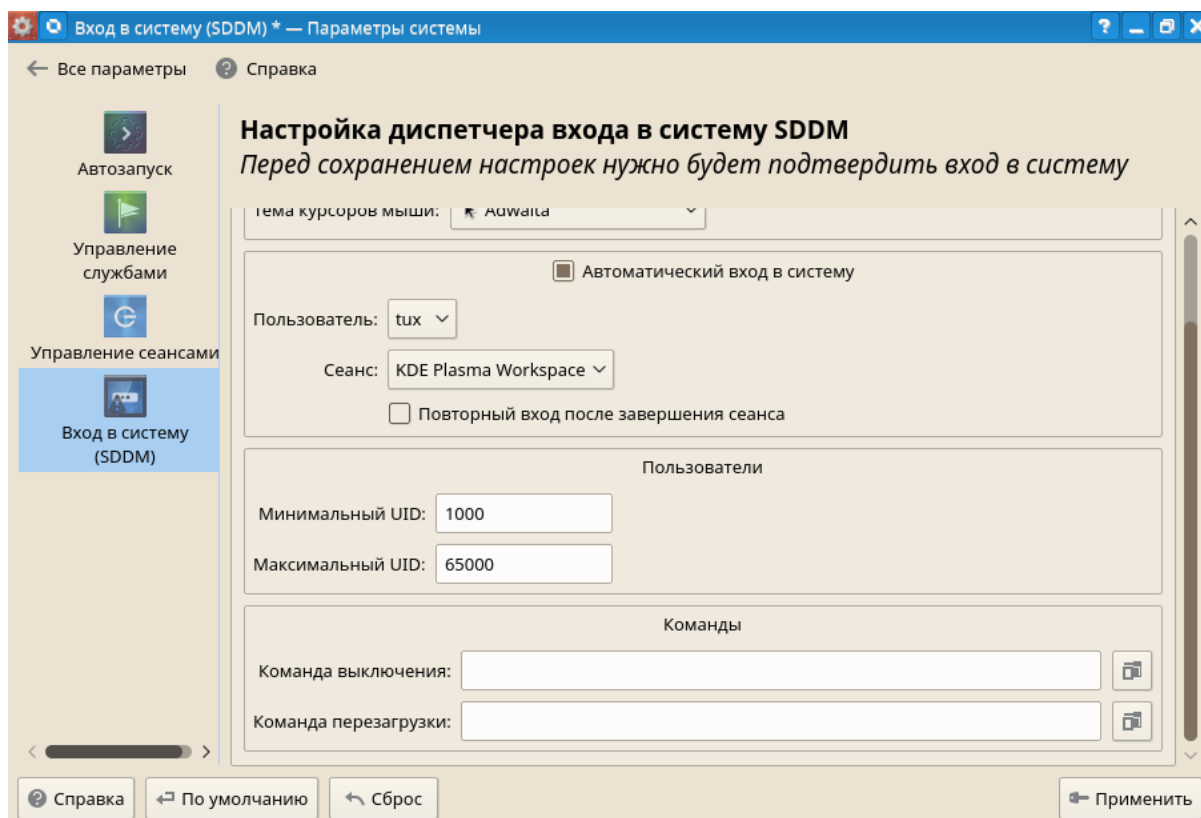


3.1.2.4.4 Вход в систему (SDDM)

В категории **Вход в систему** на вкладке **Тема**, настраивается тема оформления входа пользователя.

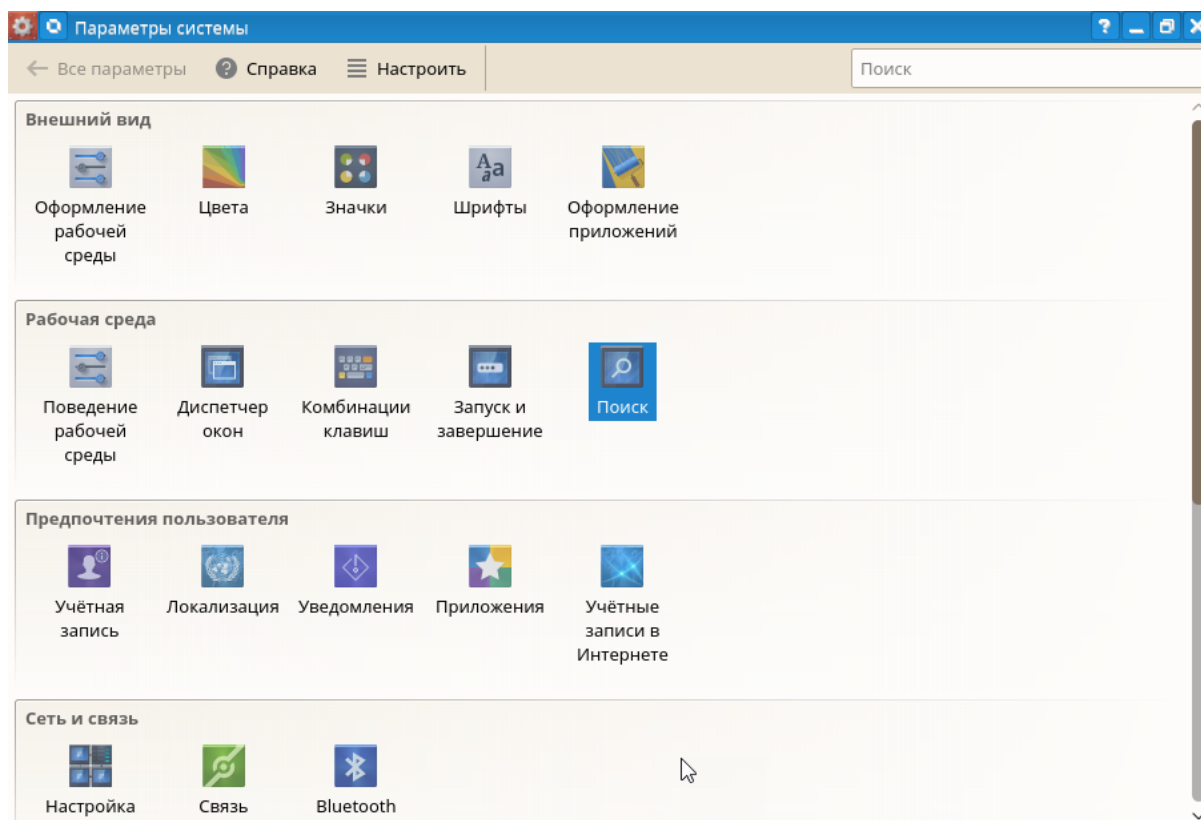


На вкладке **Дополнительно** можно так же можно настроить тему курсора, выбрать пользователя по умолчанию для входа, команды выключения и перезагрузки.



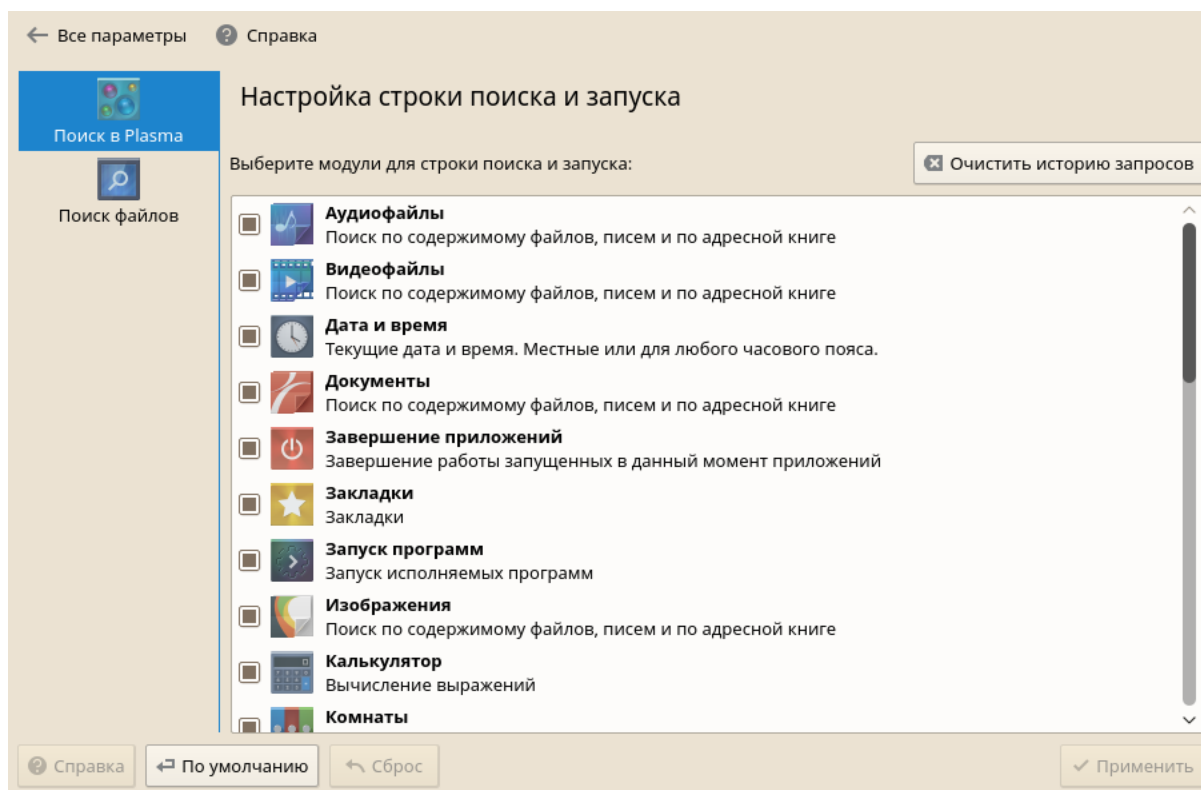
3.1.2.5 Поиск

Для входа в раздел **Поиск** перейдите в [Параметры Системы](#), в открывшемся окне нажмите на нужный пункт меню



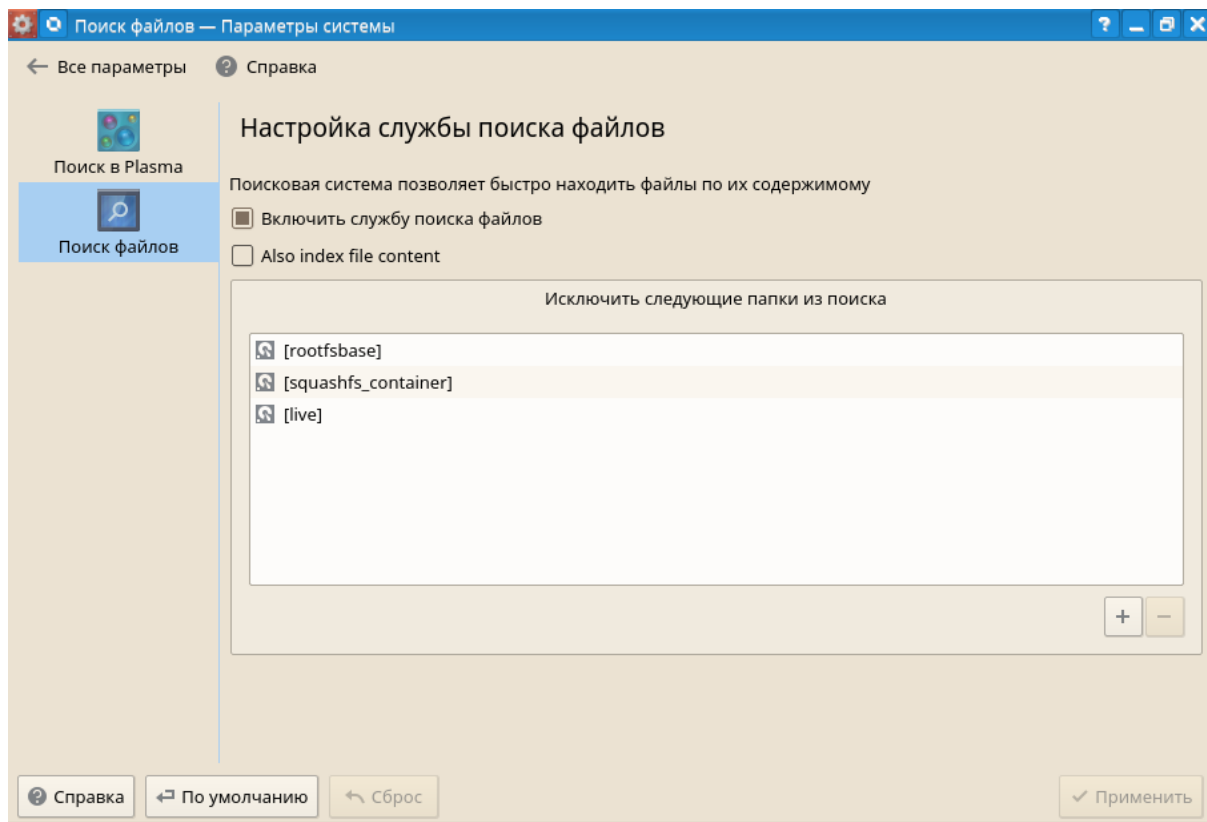
3.1.2.5.1 Поиск в Plasma

В данной категории можно выбрать/исключить модули в которых будет выполнен **Поиск**.



3.1.2.5.2 Поиск файлов

В данной категории можно включить/отключить службу поиска файлов, и отключить папки из поиска.

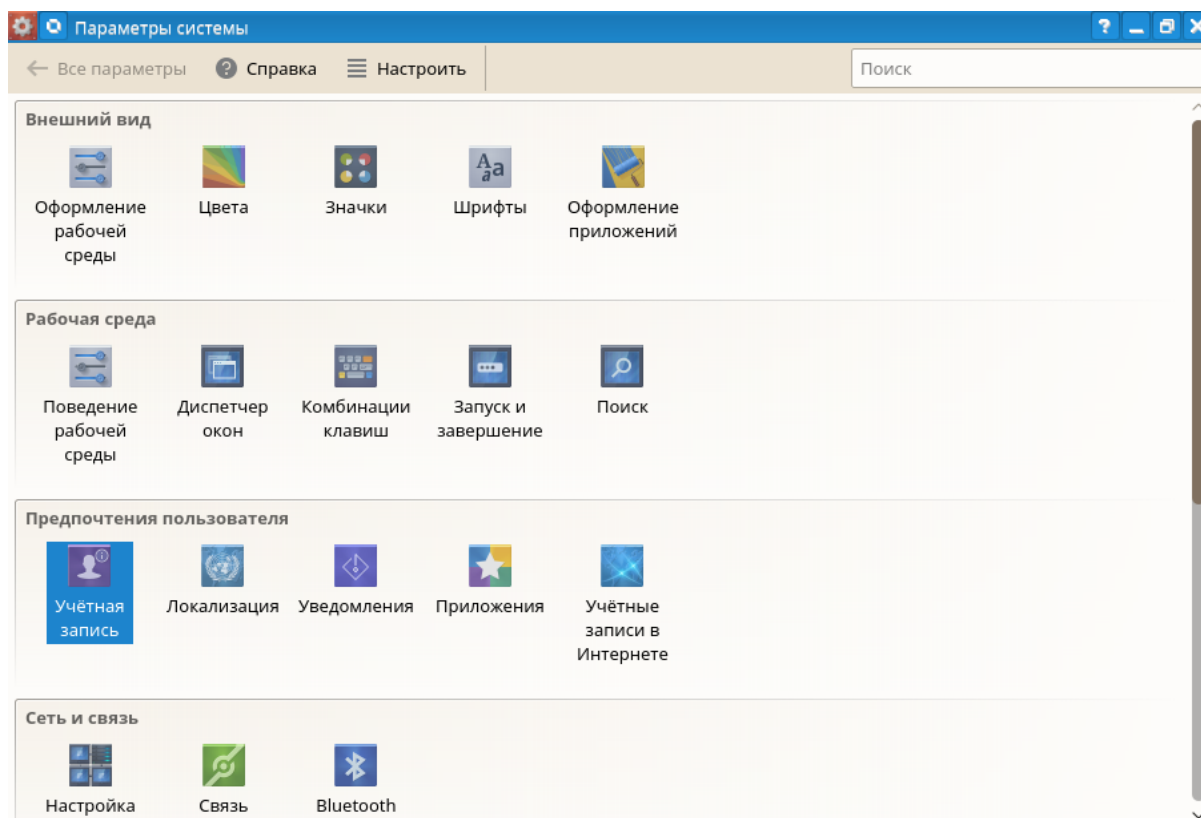


3.1.3 Предпочтения пользователя

В категории **Предпочтения пользователя** можно настроить учетную запись, локализацию, уведомления, приложения и учетные записи в интернете. Для входа в **Предпочтения пользователя** перейдите в [Параметры Системы](#), в открывшемся окне нажмите на нужный пункт меню.

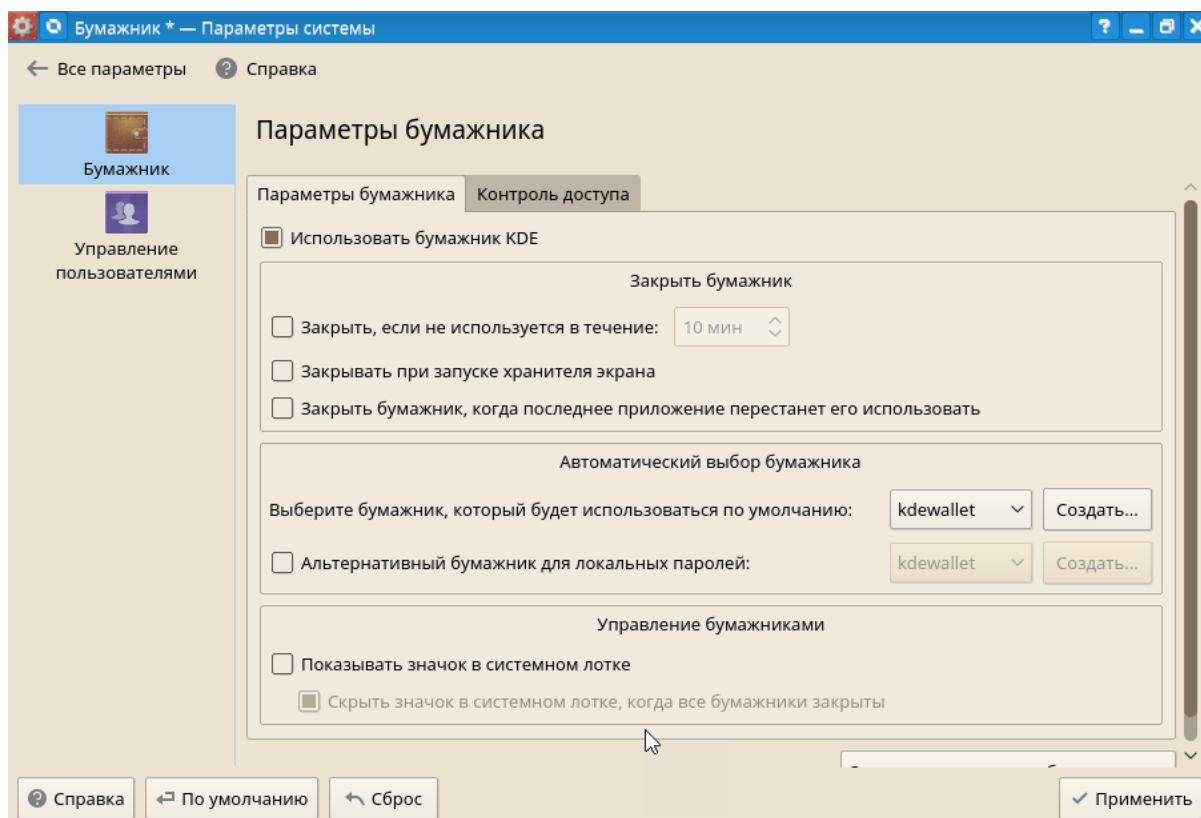
3.1.3.1 Учетная запись

Для входа в раздел **Учетная запись** перейдите в [Параметры Системы](#), в открывшемся окне нажмите на нужный пункт меню

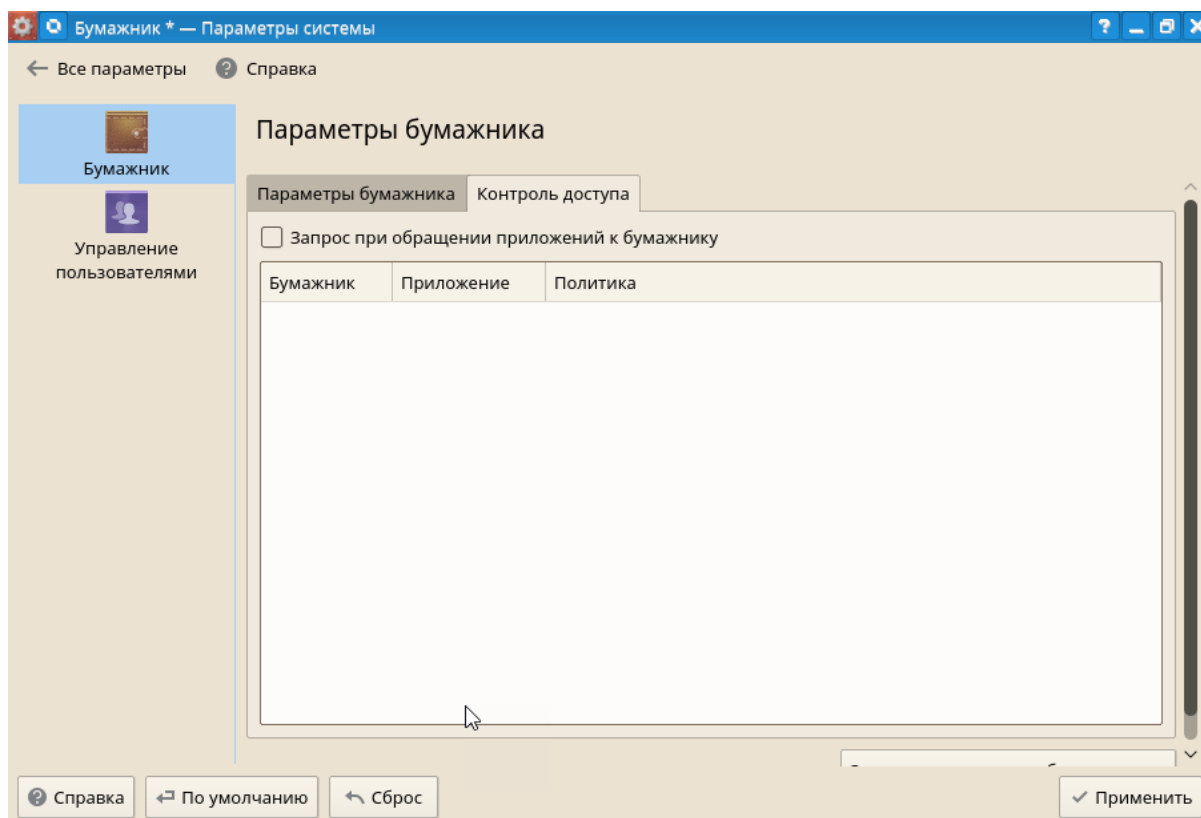


3.1.3.1.1 Бумажник

Обеспечивает пользователям централизованный способ хранения паролей в зашифрованном виде файла под названием «Бумажник». В категории **Бумажник** на вкладке **Параметры бумажника** настраивается включение/отключение бумажника. Так же можно выбрать какой бумажник будет выбран автоматически и нужно ли показывать значок в системном лотке.



На вкладке **Контроль доступа** настраиваются запросы при обращении приложений к бумажнику.

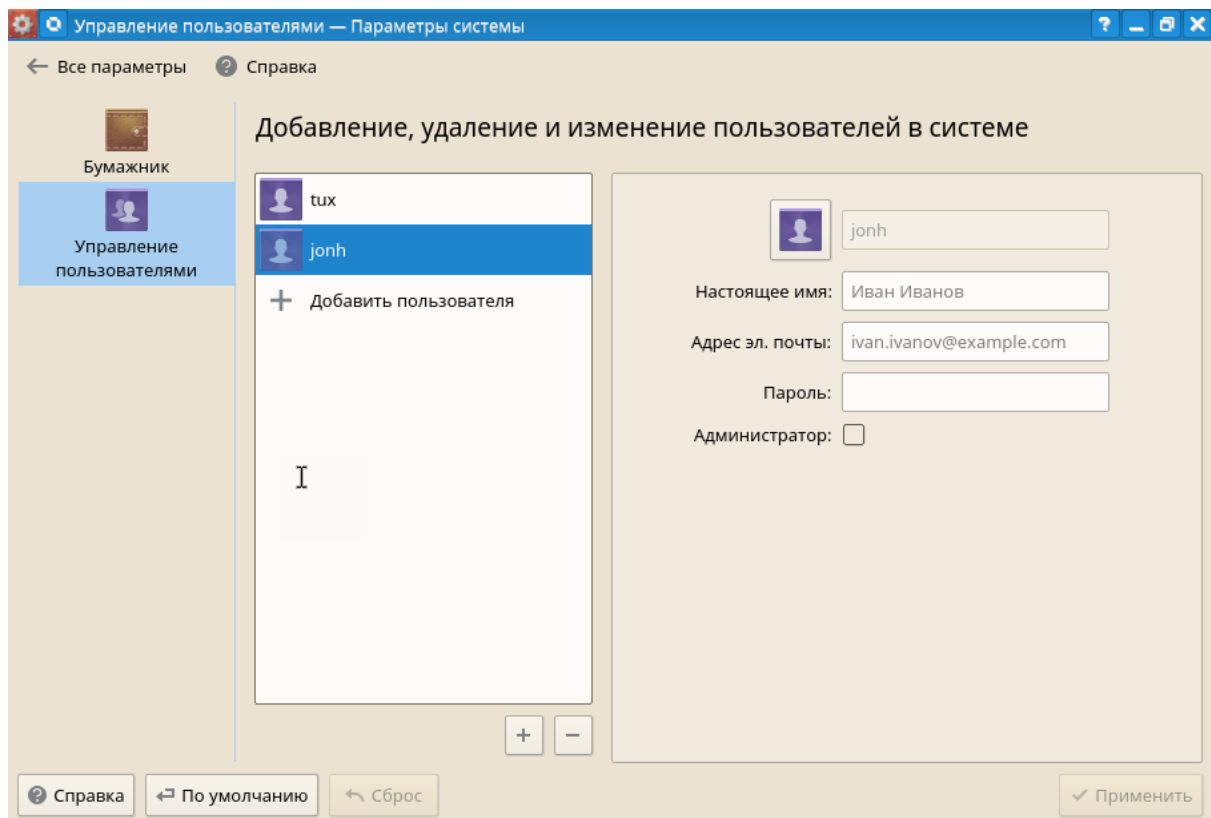


3.1.3.1.2 Управление пользователями

В категории **Управление пользователями** можно добавить, удалить или изменить уже существующего пользователя.



Добавить, удалить или изменить уже существующего пользователя, можно только имея права Администратора или пользователя root.



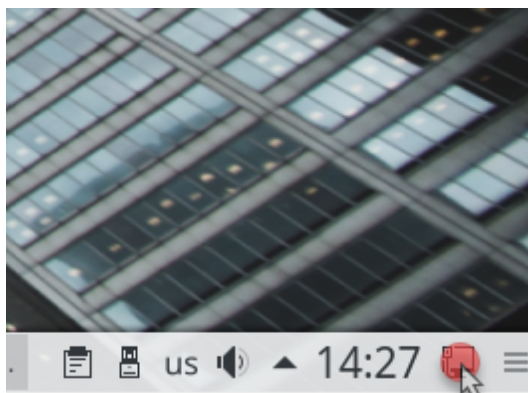
3.1.4 Сеть и связь

3.1.4.1 Настройка сетевых подключений

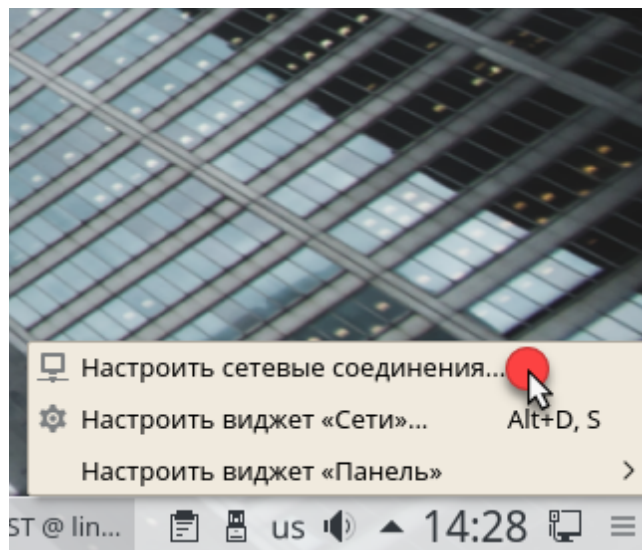
NetworkManager предоставляет легкий и интуитивно понятный пользовательский интерфейс, который позволяет пользователям легко переключаться с сетевой среды.

Для настройки новых сетевых подключений необходимо:

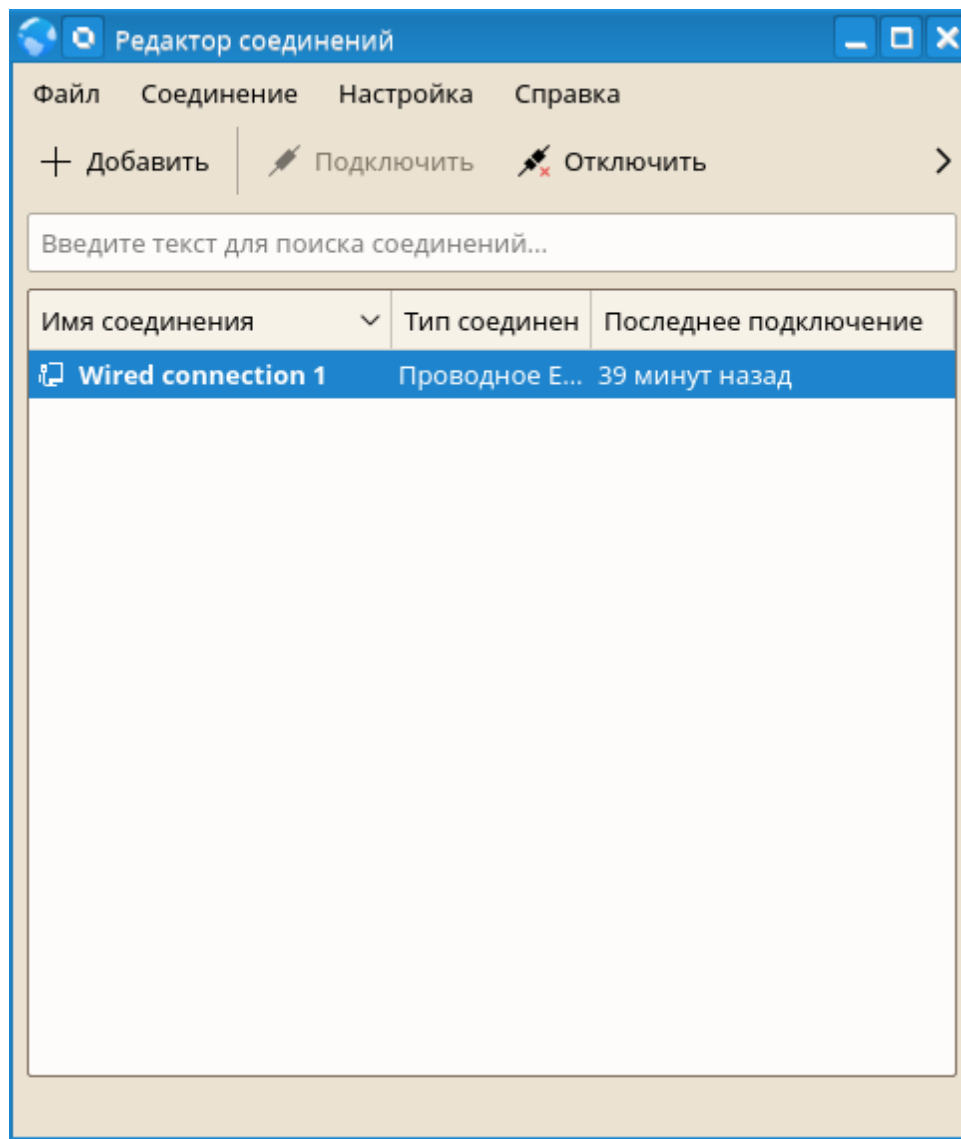
В нижнем правом углу рабочего стола нажать на значок сетевых подключений правой кнопкой мыши



Отобразиться контекстное меню, далее выбрать настроить сетевые соединения....



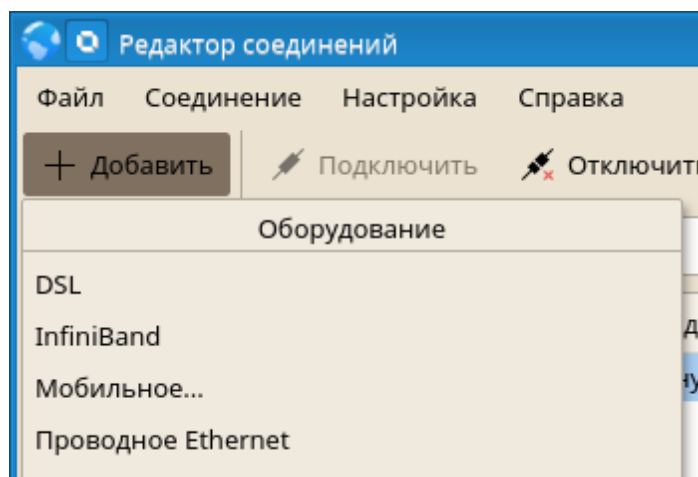
Откроется окно **Редактор соединений**



Если апплета NetworkManager на панели нет, возможно, программа не запущена, ее можно запустить выполнив в консоли:

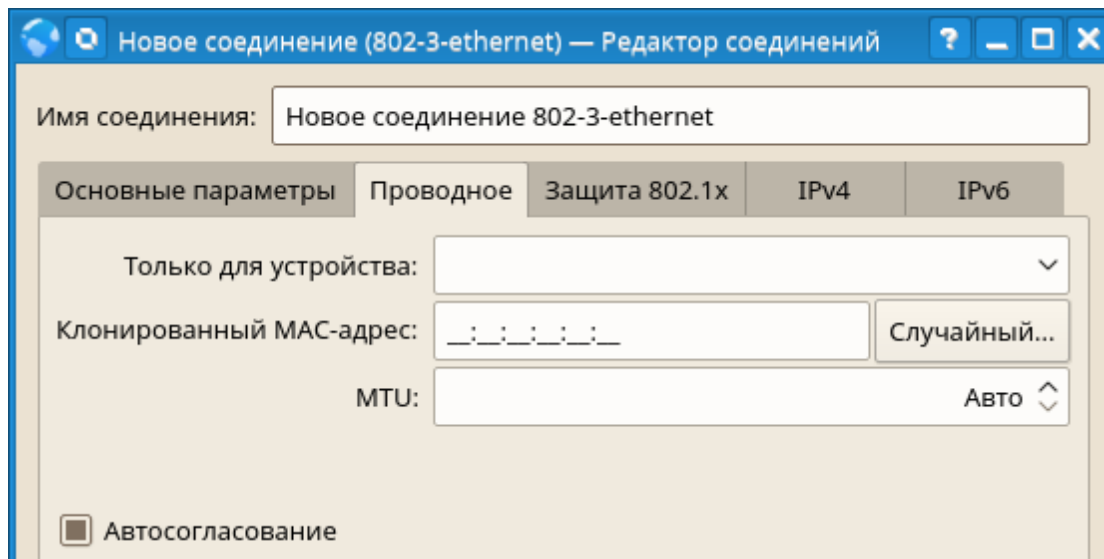
```
sudo systemctl start NetworkManager
```

Для настройки проводного подключения в окне редактор соединений нажмите кнопку **Добавить**



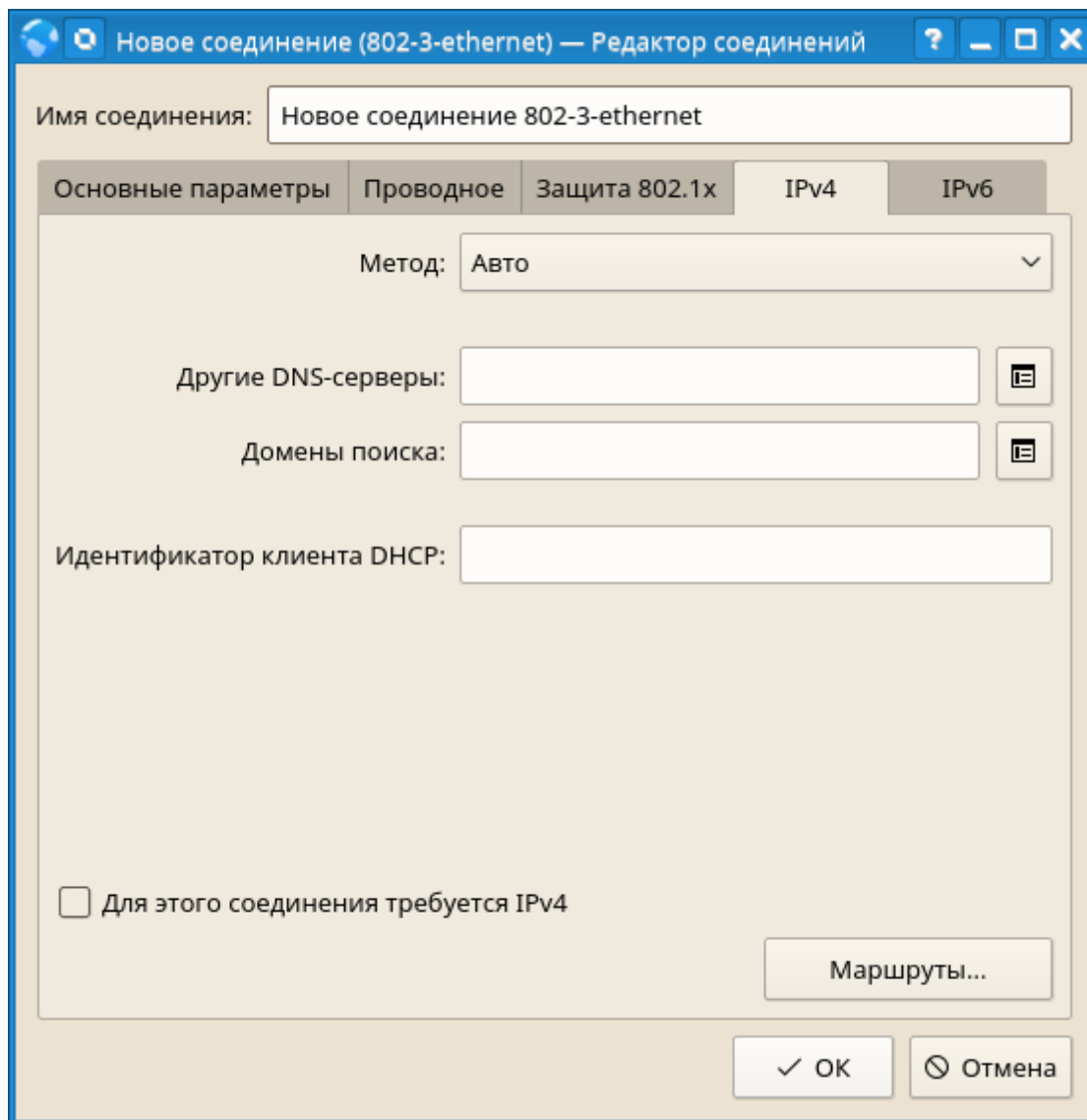
В открывшемся списке выберите **Проводное Ethernet**

Дальше откроется окно мастера создания подключения. В первом поле необходимо выбрать ваш сетевой интерфейс, во втором можно указать свой физический MAC адрес для устройства



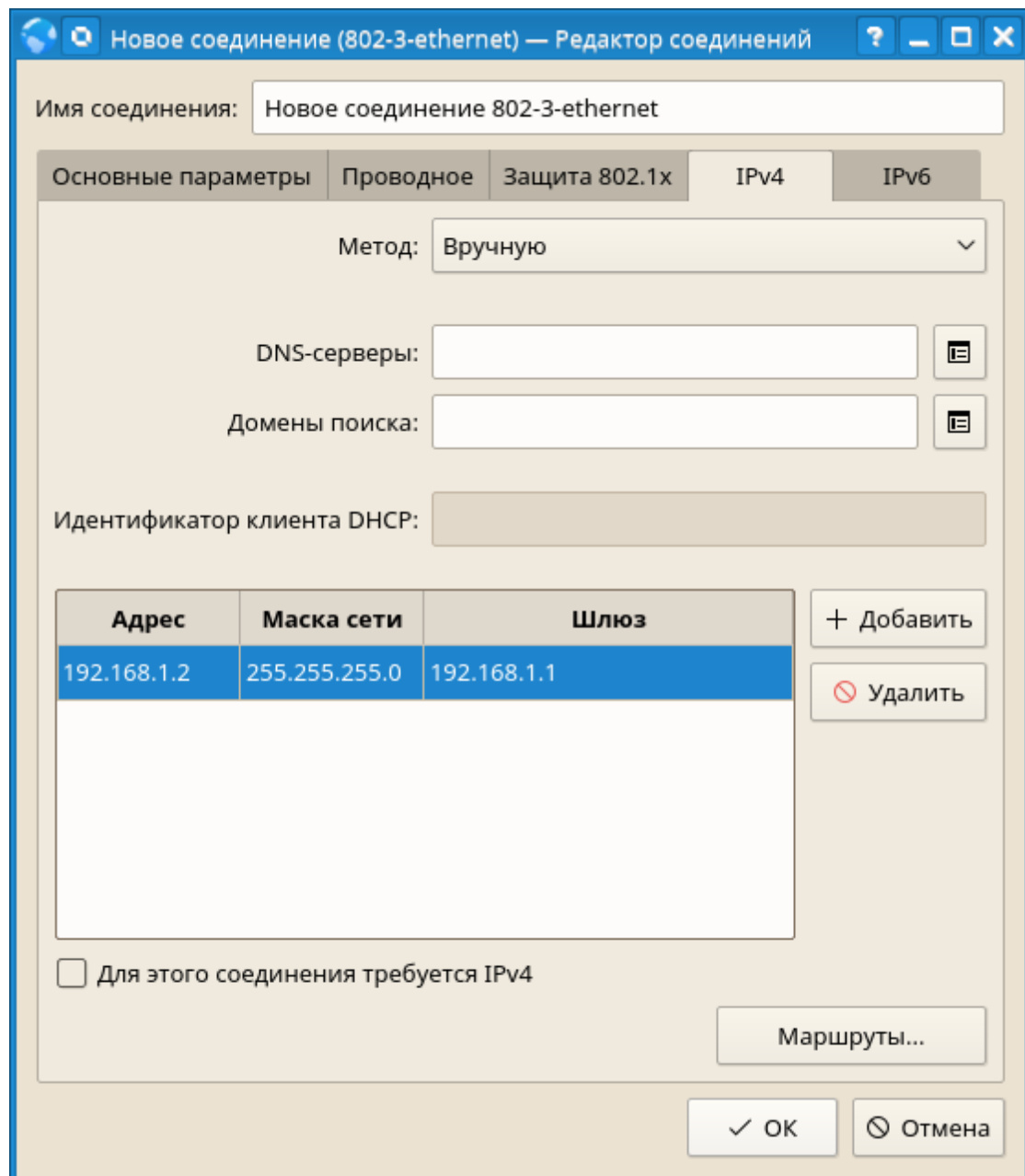
Обычно MAC адрес трогать не нужно, этот параметр задается производителем и уникальнй для каждого сетевого адаптера.

Дальше перейдите на вкладку **ipv4**



Здесь можно настроить способ получения ip адреса и DNS серверов. Если ip адрес получается автоматически по DHCP ничего делать не нужно, оставляем способ получения авто.

Но если нужно использовать статический IP адрес поле способ устанавливаем вручную, а в появившемся списке с помощью кнопки добавить создаем ip адрес

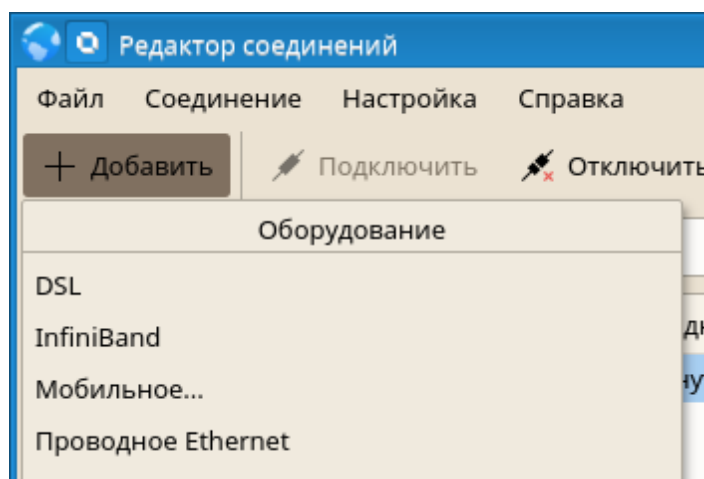


Здесь нужно указать сам IP адрес машины и шлюз — адрес роутера. Также понадобится задать адреса DNS серверов. Можете указать в поле DNS, адрес вашего роутера, чтобы использовать сервер провайдера или публичный, например: 8.8.8.8.

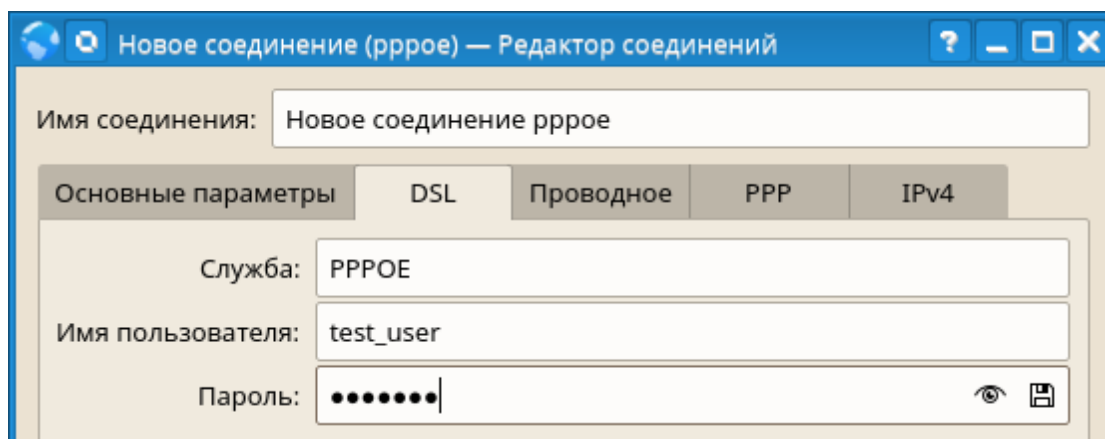
Затем осталось нажать **ОК**. И в главном окне появится новое соединение. Возможно, оно подключится автоматически, но если этого не произошло, вы можете воспользоваться кнопкой **Подключить**.

Настройка PPPое соединения

Здесь вам также нужно открыть апплет сетевые подключения и в настройках сетевых подключений создать новое подключение. Только на этот раз типа DSL:



Сразу же откроется вкладка DSL, на которой нужно ввести данные для подключения и аутентификации. Все данные, служба, логин и пароль обычно указаны в вашем договоре на интернет с провайдером. Сразу же откроется вкладка DSL, на которой нужно ввести данные для подключения и аутентификации. Все данные, служба, логин и пароль обычно указаны в вашем договоре на интернет с провайдером.



Параметры на вкладке ipv4 настраиваются как описано в предыдущем способе.

После завершения настройки достаточно нажать кнопку **ОК** и подключить соединение.

3.2 Системное администрирование

3.2.1 Установка или удаление программного обеспечения

3.2.1.1 Значение терминов

Репозиторий

Локальный или удаленный каталог, содержащий пакеты, а также дополнительную информацию об этих пакетах (метаданные пакета).

Краткое имя для репозитория, используемого различными командами `zypper`. Псевдоним может быть выбран пользователем при добавлении репозитория и должен быть уникальным.

Шаблон

Шаблон - это устанавливаемая группа пакетов, предназначенных для определенной цели. Например, шаблон ноутбука содержит все пакеты, которые необходимы в мобильной вычислительной среде. Шаблоны определяют зависимости пакетов (например, требуемые или рекомендуемые пакеты) и поставляются с предварительным выбором пакетов, помеченных для установки. Это гарантирует, что наиболее важные пакеты, необходимые для определенной цели, доступны в вашей системе после установки шаблона. Однако необязательно, чтобы все пакеты в шаблоне были предварительно выбраны для установки, и вы можете вручную выбрать или отменить выбор пакетов в шаблоне в соответствии с вашими потребностями и пожеланиями.

Пакет

Пакет представляет собой сжатый файл в формате `rpm`, который содержит файлы для конкретной программы.

Патч

Патч состоит из одного или нескольких пакетов и может быть применен с помощью `deltarpm`. Он также может устанавливать зависимости к пакетам, которые еще не установлены.

Разрешимый

Общий термин для продукта, шаблона, пакета или патча. Наиболее распространенным типом разрешимого является пакет или патч.

Deltarpm

Deltarpm состоит только из двоичного разграничения между двумя определенными версиями пакета и поэтому имеет наименьший размер загрузки. Перед установкой полный пакет RPM перестраивается на локальном компьютере.

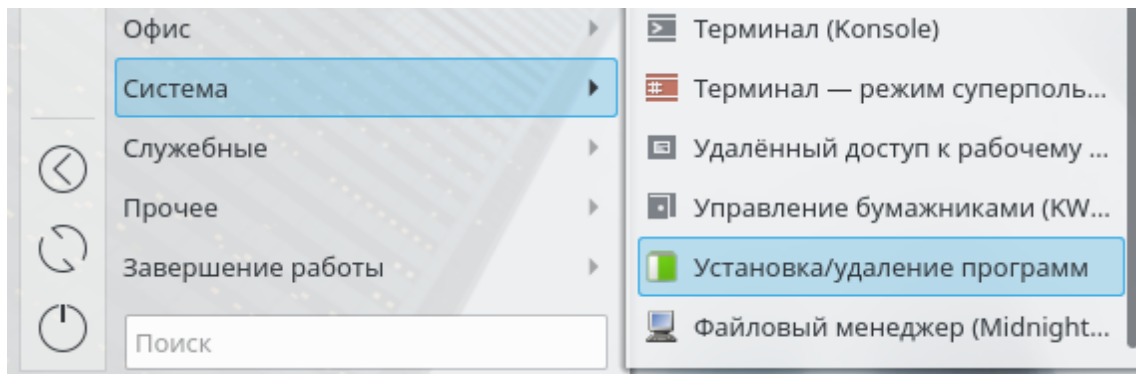
Зависимости пакетов

Некоторые пакеты зависят от других пакетов, таких как общие библиотеки. Другими словами, пакет может потребовать другие пакеты - если требуемые пакеты недоступны, пакет не может быть установлен. В дополнение к зависимостям (требованиям пакета), которые должны быть выполнены, некоторые пакеты рекомендуют другие пакеты. Эти рекомендуемые пакеты устанавливаются только в том случае, если они действительно доступны, иначе они просто игнорируются, и пакет, рекомендуемый их, все же установлен.

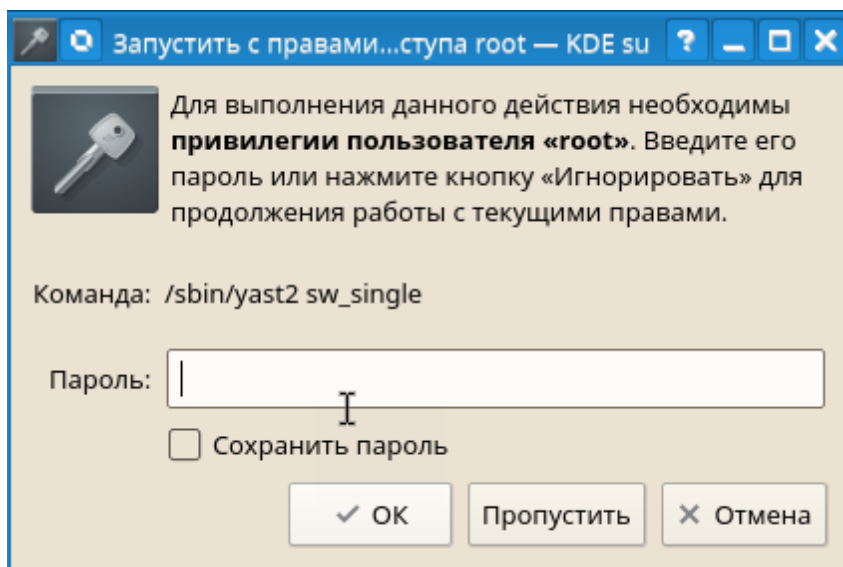
3.2.1.2 Использование интерфейса для работы с ПО

Процесс установки программного обеспечения очень прост. Запустите Установка/удаление программ, выбрав его из меню, в пункте "Система", или с помощью диалога запуска команд

(нажмите Alt+F2) и напишите Установка/удаление программ.

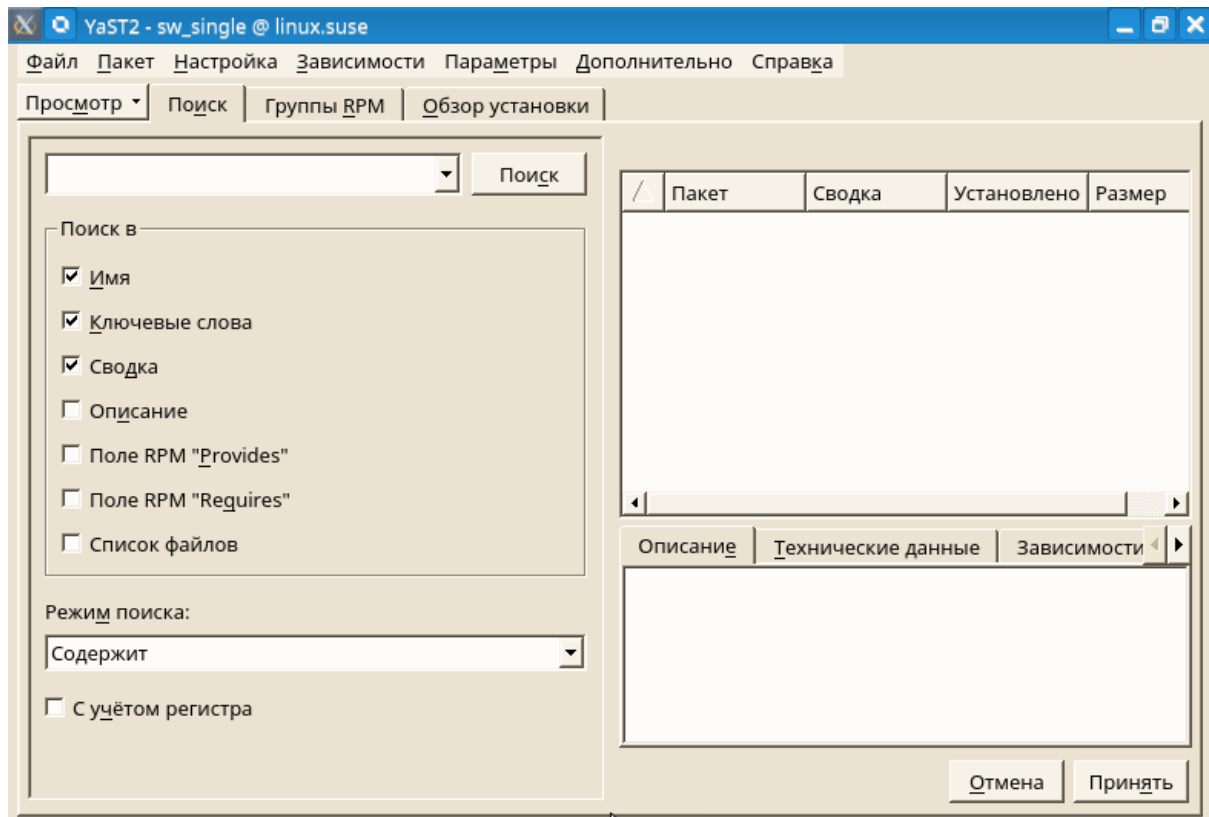


Вам будет необходимо ввести пароль администратора.

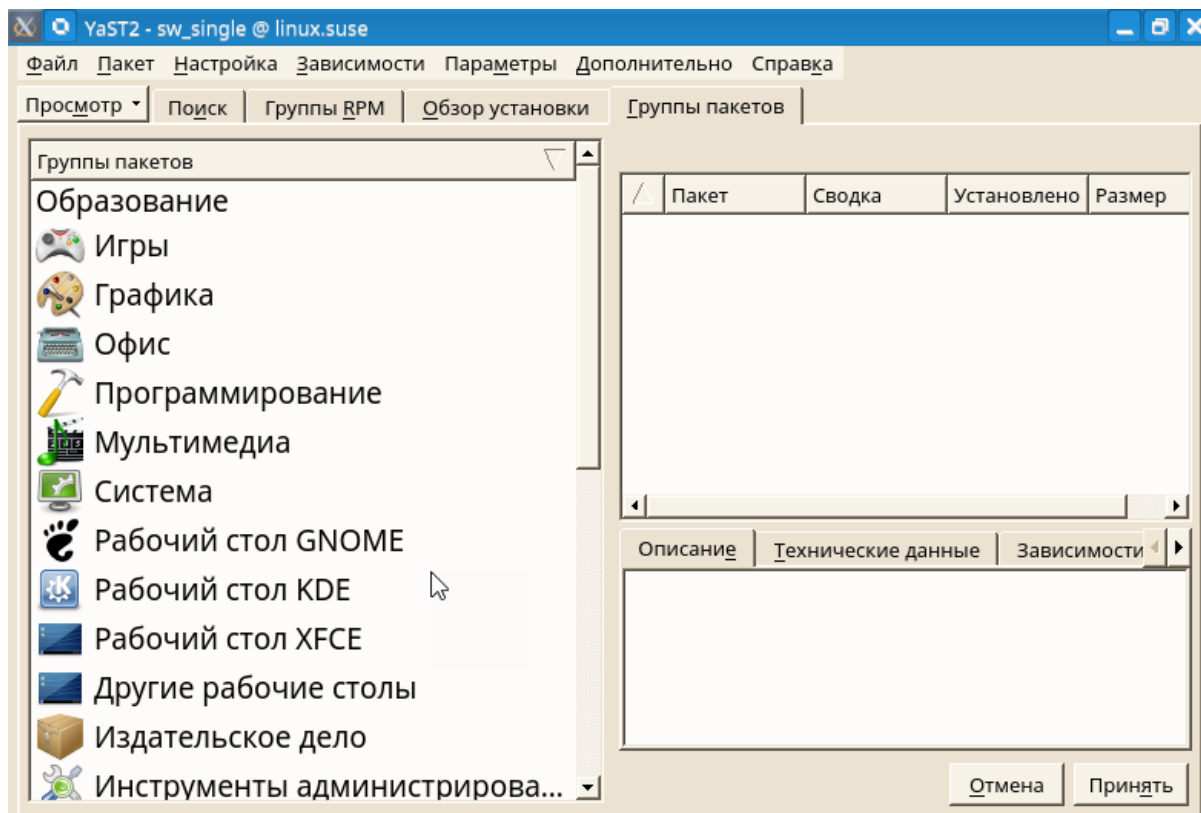


Запустите поиск нужного Вам пакета, будет выведен список всех подходящих пакетов. Вы можете

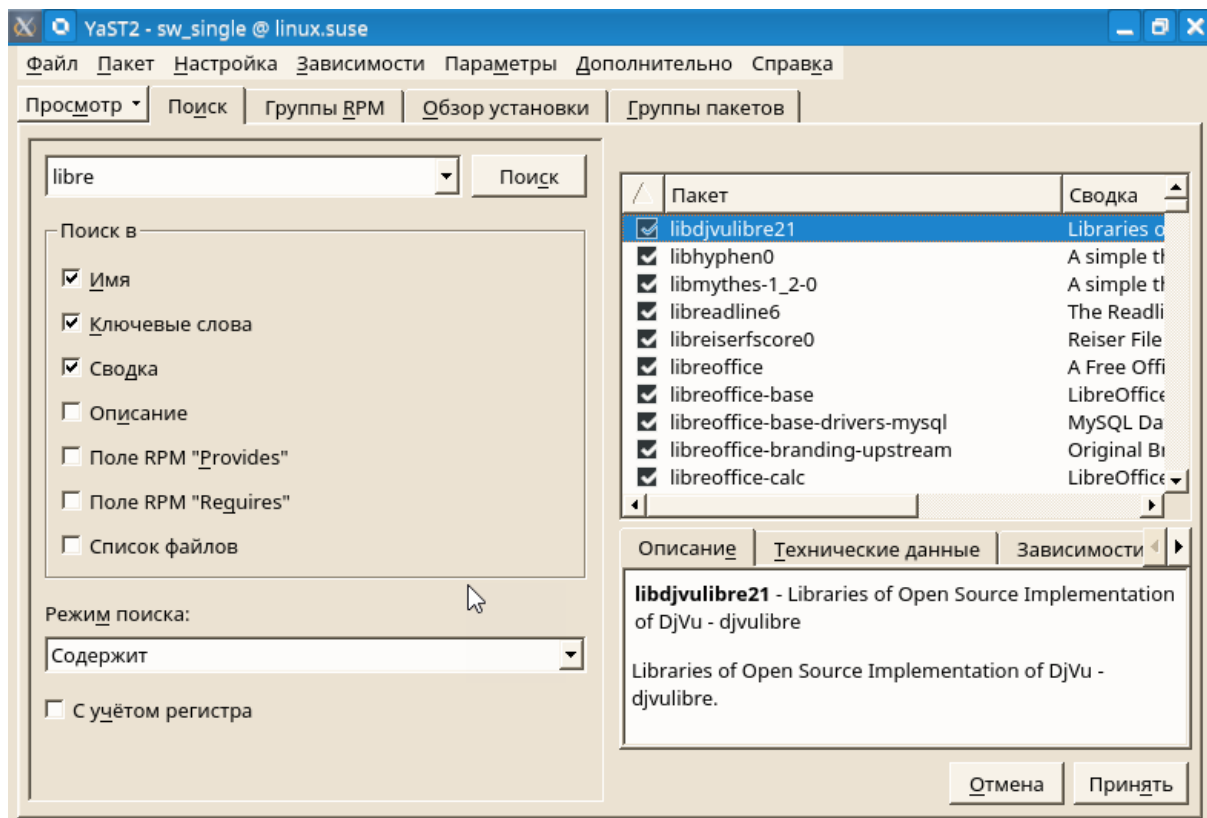
искать по имени или в описании пакетов. Также доступны фильтры, которые позволяют Вам просматривать определенные категории пакетов.



Так же, можно найти нужный вам пакет, переходом на вкладку группы пакетов

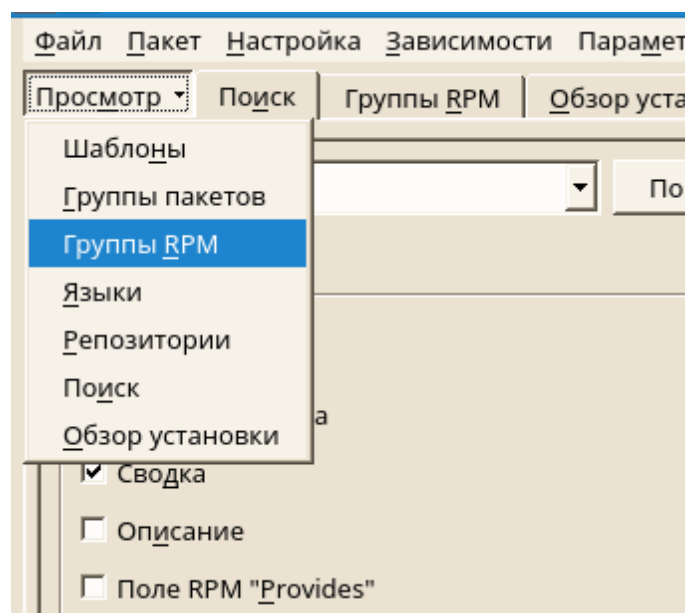


Выберите пакеты, которые Вы хотите установить и нажмите кнопку "Принять". Если потребуются какие-нибудь дополнительные пакеты, которые необходимы для работы выбранных Вами пакетов, то будет запрошено подтверждение на их установку. После подтверждения будут загружены пакеты из репозитория и установит их.



3.2.1.3 Поиск пакетов или шаблонов

Менеджер программного обеспечения может устанавливать пакеты или шаблоны из всех доступных в данный момент репозиториях. Он предлагает различные виды и фильтры, чтобы упростить поиск программного обеспечения, которое вы ищете. **Окно поиска** - это вид окна по умолчанию. Чтобы изменить представление, нажмите **«Просмотр»** и выберите одну из следующих записей в раскрывающемся списке. Выбранный вид открывается на новой вкладке.



Шаблоны

Список всех шаблонов, доступных для установки в вашей системе.

Группы пакетов

Список всех пакетов, отсортированных по группам, таким как Графические среды, Функции рабочего стола.

Группы RPM

Список всех пакетов, отсортированных по функциональности с группами и подгруппами. Например, Networking - Email - Clients.

Языки

Отфильтруйте список всех пакетов, необходимых для добавления нового системного языка.

Репозитории

Фильтр для отображения пакетов по репозиторию. Чтобы выбрать несколько репозитория, удерживайте клавишу Ctrl, нажимая на имена репозитория.

Поиск

Позволяет вам искать пакет в соответствии с определенными критериями. Введите поисковый запрос и нажмите Enter. Уточните свой поиск, указав, где искать и изменяя режим поиска. Например, если вы не знаете имя пакета, а только имя приложения, которое вы ищете, попробуйте включить пакет Описание в процессе поиска.

Обзор установки

Если вы уже выбрали пакеты для установки, обновления или удаления, в этом представлении отображаются изменения, которые будут применены к вашей системе, как только вы нажмете **Принять**. Чтобы фильтровать пакеты с определенным статусом в этом представлении, активируйте или деактивируйте соответствующие флажки. Нажмите Shift + F1 для получения подробных сведений о флажках состояния.

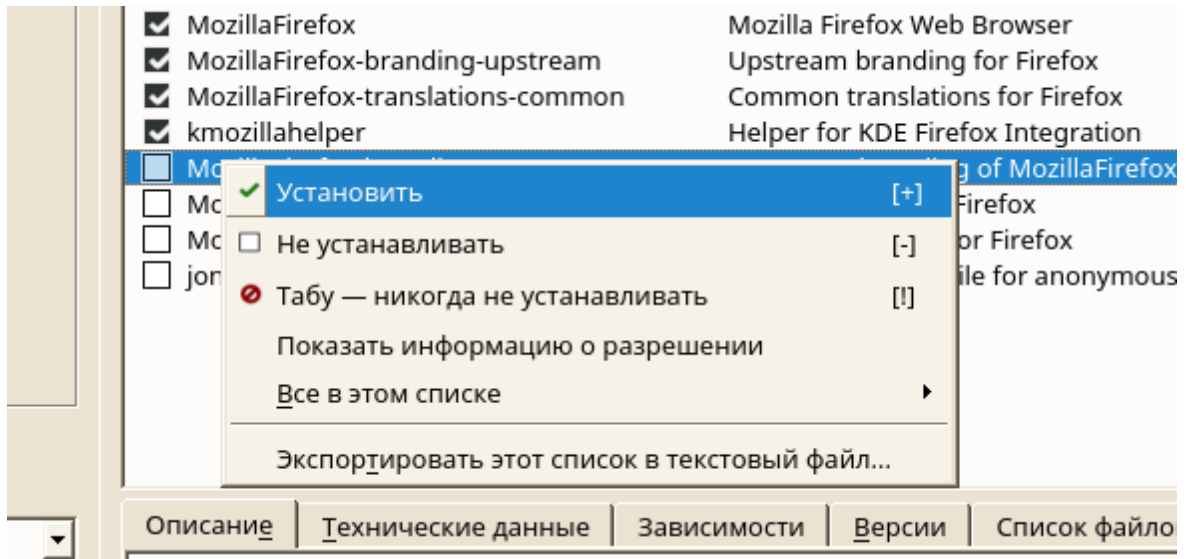


Чтобы просмотреть все пакеты, не принадлежащие к активному репозиторию, выберите Просмотр - Репозитории - Система и затем выберите Вторичный фильтр - Не восстановленные пакеты. Это полезно, например, если вы удалили репозиторий и хотели бы убедиться, что пакеты из этого репозитория не установлены.

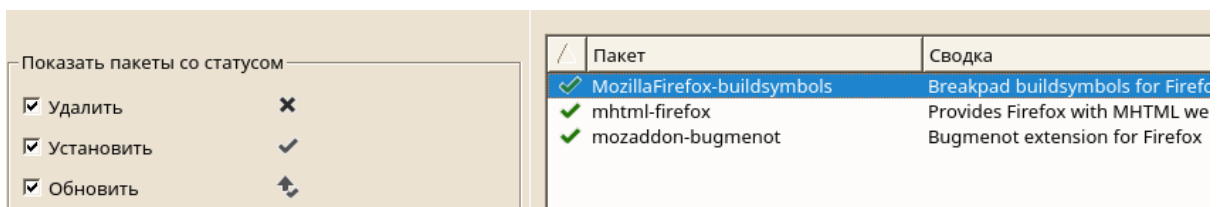
3.2.1.4 Установка и удаление пакетов или шаблонов

Некоторые пакеты зависят от других пакетов, таких как общие библиотеки. С другой стороны, некоторые пакеты не могут сосуществовать с другими в системе. Если возможно, эти зависимости или конфликты разрешаются автоматически. Если ваш выбор приводит к конфликту зависимости, который не может быть автоматически разрешен, вам необходимо решить его вручную, как описано в разделе [«Проверка зависимостей программного обеспечения»](#).

1. Найдите пакеты, как описано в разделе, [«Поиск пакетов или шаблонов»](#).
2. Найденные пакеты перечислены в правой панели. Чтобы установить пакет или удалить его, щелкните его правой кнопкой мыши и выберите **Установить** или **удалить**. Если соответствующая опция недоступна, проверьте статус упаковки, указанный символом перед именем пакета с именем Shift + F1 для получения справки.
3. Чтобы установить шаблон, щелкните правой кнопкой мыши имя шаблона и выберите **Установить**.



4. Невозможно удалить шаблон как таковой. Вместо этого выберите пакеты шаблона, который вы хотите удалить, и отметьте их для удаления.
5. Чтобы выбрать дополнительные пакеты, повторите описанные выше шаги.
6. Перед внесением изменений вы можете просмотреть или изменить их, нажав **Обзор установки**. По умолчанию перечислены все пакеты, которые изменят статус.



7. Чтобы вернуть статус пакета, щелкните его правой кнопкой мыши и выберите одну из следующих записей. Сохраните, если пакет был запланирован для удаления или обновления, или **Не устанавливать**, если он был запланирован для установки. Чтобы отказаться от всех изменений и закрыть Диспетчер программного обеспечения, нажмите **Отмена**, отобразится окно с подтверждением, нажимаем **Да**.
8. Когда вы закончите, нажмите **Принять**, чтобы применить изменения.
9. В случае, если будут обнаружены зависимости от других пакетов, будет представлен список

пакетов, которые были дополнительно выбраны для установки, обновления или удаления. Нажмите **Продолжить**, чтобы принять их.

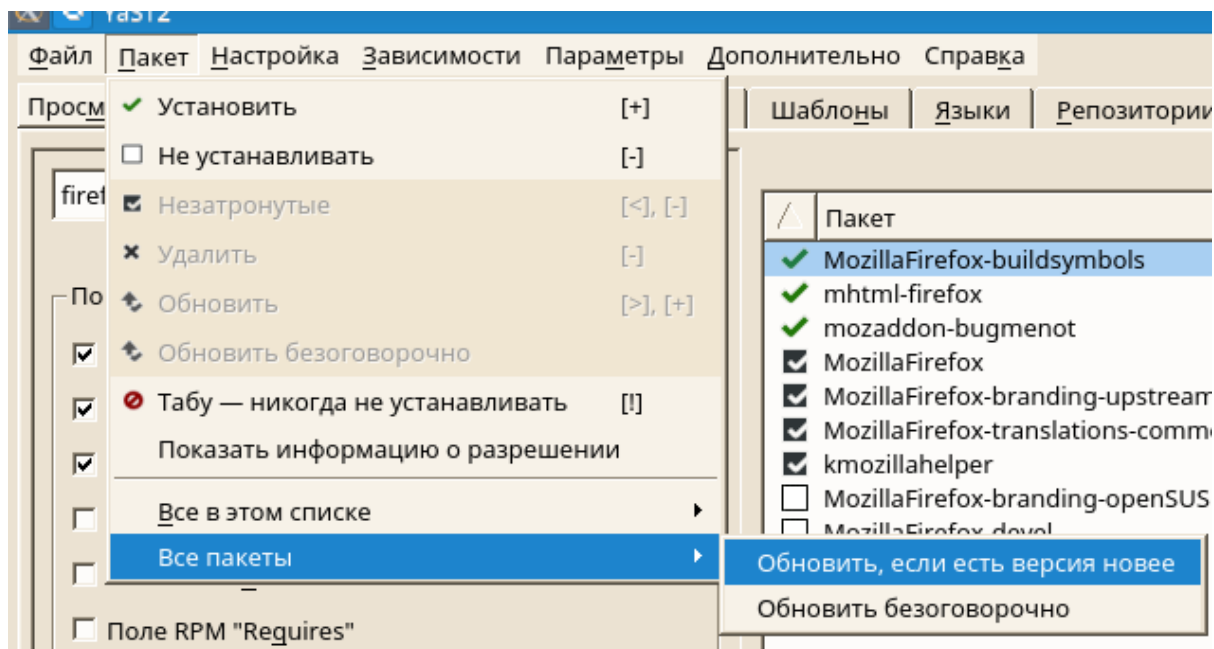
3.2.1.5 Обновление пакетов

Вместо обновления отдельных пакетов вы также можете обновить все установленные пакеты или все пакеты из определенного репозитория. При массовом обновлении пакетов обычно рассматриваются следующие аспекты:

- приоритеты репозитория, которые предоставляют пакет,
- архитектура пакета (например, x86_64, i686, i586),
- номер версии пакета,
- поставщика пакетов.

Какая из частей имеет наивысшее значение для выбора обновления

1. Чтобы обновить все установленные пакеты до последней версии, выберите «Пакет - Все пакеты - Обновление», если новая версия доступна в главном меню.



Все репозитории проверяются для возможных кандидатов на обновление, используя следующую политику: сначала пытается ограничить поиск пакетами с той же архитектурой и поставщиком. Если поиск положительный, «лучший» кандидат на обновление из них выбирается в соответствии с процессом ниже. Однако, если не удастся найти тот же пакет одного и того же поставщика, поиск будет расширен для всех пакетов с одинаковой архитектурой. Если по-прежнему не найдено сопоставимого пакета, учитываются все пакеты и выбирается «лучший» кандидат на обновление в соответствии со следующими критериями:

1. Приоритет хранилища. Предпочитайте пакет из репозитория с наивысшим приоритетом.

2. Если из этого выбора получается несколько пакетов, выберите тот, у которого есть «лучшая» архитектура (лучший выбор: соответствие архитектуры установленного, иначе: x86_64 i686 i586).

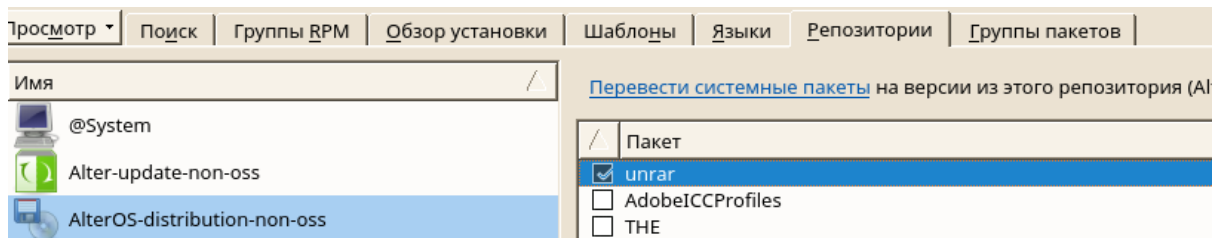
Если полученный пакет имеет обновленную версию кандидата, установленный пакет будет обновлен и заменен выбранным кандидатом на обновление.

Этот параметр пытается избежать изменений в архитектуре и поставщике для установленных пакетов, но при определенных обстоятельствах они допускаются.



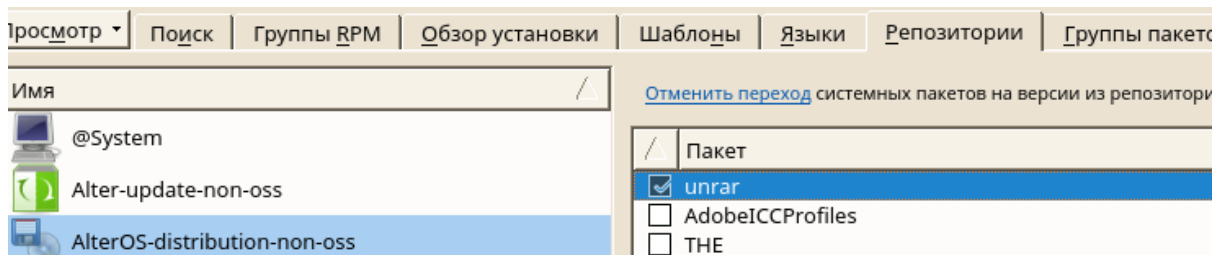
Если вы выбрали Пакет - Все пакеты - Обновление безоговорочно, в основном то же самое. Таким образом, выбор этого варианта может привести к даунгрейду некоторых пакетов.

2. Чтобы убедиться, что пакеты для массового обновления получены из определенного репозитория:
 - a. Выберите репозиторий для обновления, как описано в [Поиск пакетов и шаблонов](#).
 - b. В правой части окна нажмите **Перевести системные пакеты** в версии этого репозитория. Это позволяет изменять поставщика пакетов при их замене.



Как только вы приступите, все установленные пакеты будут заменены пакетами, полученными из этого репозитория, если они доступны. Это может привести к изменениям в вендоре и архитектуре и даже к даунгрейду некоторых пакетов.

- c. Чтобы воздержаться от этого, нажмите Отменить переключение системных пакетов на версии в этом репозитории. Обратите внимание, что вы можете только отменить это, пока не нажмете кнопку **Принять**.



3. Перед внесением изменений вы можете просмотреть или изменить их, нажав **Обзор установки**. По умолчанию перечислены все пакеты, которые изменят статус.
4. Если все параметры заданы в соответствии с вашими пожеланиями, подтвердите свои

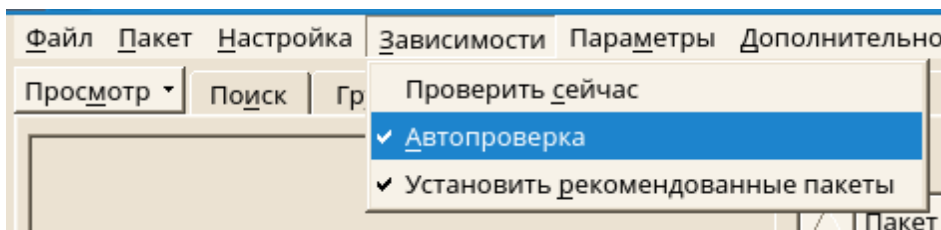
изменения с помощью кнопки **Принять**, чтобы начать массовое обновление.

3.2.1.6 Проверка зависимостей программного обеспечения

Большинство пакетов зависят от других пакетов. Если пакет, например, использует общую библиотеку, он зависит от пакета, предоставляющего эту библиотеку. С другой стороны, некоторые пакеты не могут сосуществовать друг с другом, вызывая конфликт (например, вы можете установить только один агент передачи почты). При установке или удалении программного обеспечения Менеджер программ гарантирует, что никакие зависимости или конфликты не будут удалены, чтобы обеспечить целостность системы.

Если существует только одно решение для разрешения зависимости или конфликта, оно разрешается автоматически. Несколько решений всегда вызывают конфликт, который необходимо разрешить вручную. Если решение конфликта связано с изменением поставщика или архитектуры, его также необходимо решить вручную. При нажатии **Принять**, чтобы применить изменения в Менеджере программного обеспечения, вы получите обзор всех действий, вызванных автоматическим распознавателем, который необходимо подтвердить.

По умолчанию зависимости автоматически проверяются. Проверка выполняется каждый раз при изменении статуса пакета (например, путем маркировки пакета для установки или удаления). Это обычно полезно, но может стать исчерпывающим при ручном разрешении конфликта зависимости. Чтобы отключить эту функцию, снимите флажок **Зависимости - Автопроверка**. Вручную выполните проверку зависимостей с помощью **зависимостей + Проверить сейчас**. Проверка соответствия выполняется всегда, когда вы подтверждаете свой выбор с помощью кнопки **Принять**.



Чтобы просмотреть зависимости пакета, щелкните его правой кнопкой мыши и выберите **Показать информацию о разрешении**. Откроется карта, показывающая зависимости. Пакеты, которые уже установлены, отображаются в зеленой рамке.

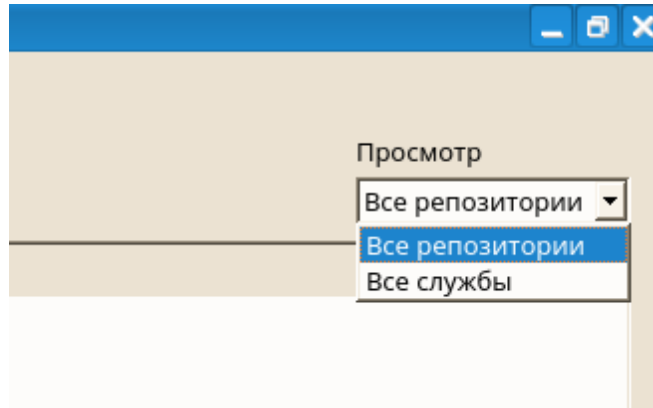


Если вы не очень опытный, следуйте рекомендациям при обработке конфликтов пакетов, иначе вы не сможете их разрешить. Имейте в виду, что каждое изменение, которое вы делаете, потенциально вызывает другие конфликты, поэтому вы можете легко получить все большее количество конфликтов. В случае, если это произойдет, отмените все свои изменения и начните заново.

3.2.1.7 Управление репозиториями и службами программного обеспечения

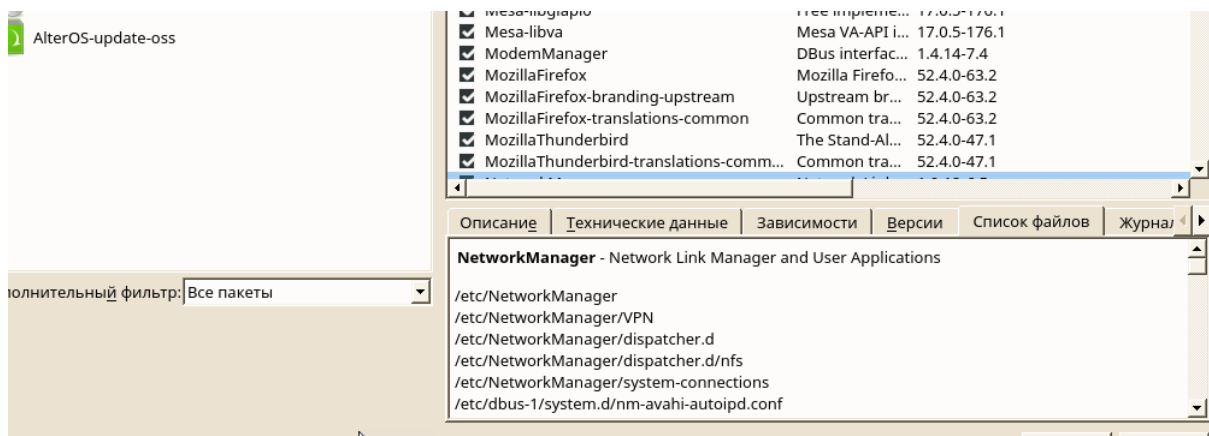
Если вы хотите установить стороннее программное обеспечение, добавьте в свою систему дополнительные репозитории программ. По умолчанию репозитории продуктов, и соответствующий репозиторий обновлений, автоматически настраиваются во время установки. В зависимости от первоначально выбранного продукта может быть также настроен отдельный языковой репозиторий с переводом, словарями и т.д.

Чтобы управлять репозиториями, запустите **Параметры администратор** и выберите **Настройка - Репозитории**. Откроется диалоговое окно **Репозитории программного обеспечения**. Здесь вы также можете управлять подписками на так называемые **Службы**, изменив представление в правом углу диалогового окна на **Все службы**.



Служба в этом контексте представляет собой службу индексов репозитория (RIS), которая может предлагать один или несколько репозиториях программного обеспечения. Такая услуга может быть динамически изменена ее администратором или поставщиком.

Каждый репозиторий предоставляет файлы, описывающие содержимое репозитория (имена пакетов, версии и т. д.). Эти файлы описания репозитория загружаются в локальный кеш. Чтобы обеспечить их целостность, репозитории программного обеспечения могут быть подписаны с помощью ключа GPG хранителя репозитория. Всякий раз, когда вы добавляете новый репозиторий, будет предложена возможность импортировать свой ключ.



Перед добавлением внешних репозиториях программного обеспечения в список репозиториях убедитесь, что этому репозиторию можно доверять. AlterOS не несет ответственности за любые потенциальные проблемы, возникающие из программного обеспечения, установленного из сторонних программных репозиториях.


3.2.1.7.1 Добавление репозиториев программного обеспечения

Вы можете либо добавить репозитории из локального жесткого диска, со съемного носителя (например, CD, DVD или USB-накопителя), либо из сети.

Чтобы добавить репозитории из диалогового окна **Репозитории программного обеспечения**, выполните следующие действия:

1. Нажмите **Добавить**.

| | | | |
|-------------------|---|---|---|
| 2 | ✓ | ✓ | AlterOS-update-oss |
| 2 | ✓ | ✓ | AlterOS-distribution-oss |
| 2 | ✓ | ✓ | Alter-update-non-oss |
| 2 | ✓ | ✓ | AlterOS-distribution-non-oss |
| 99 (По умолчанию) | | ✓ | openSUSE-Leap-42.3-Update-Non-Oss |
| 99 (По умолчанию) | | ✓ | openSUSE-Leap-42.3-Update-Debug-Non-Oss |
| 99 (По умолчанию) | | ✓ | openSUSE-Leap-42.3-Oss |
| 99 (По умолчанию) | | ✓ | openSUSE-Leap-42.3-Debug-Non-Oss |
| 99 (По умолчанию) | | ✓ | openSUSE-Leap-42.3-Source |
| 99 (По умолчанию) | | ✓ | openSUSE-Leap-42.3-Debug |

 **AlterOS-update-oss**

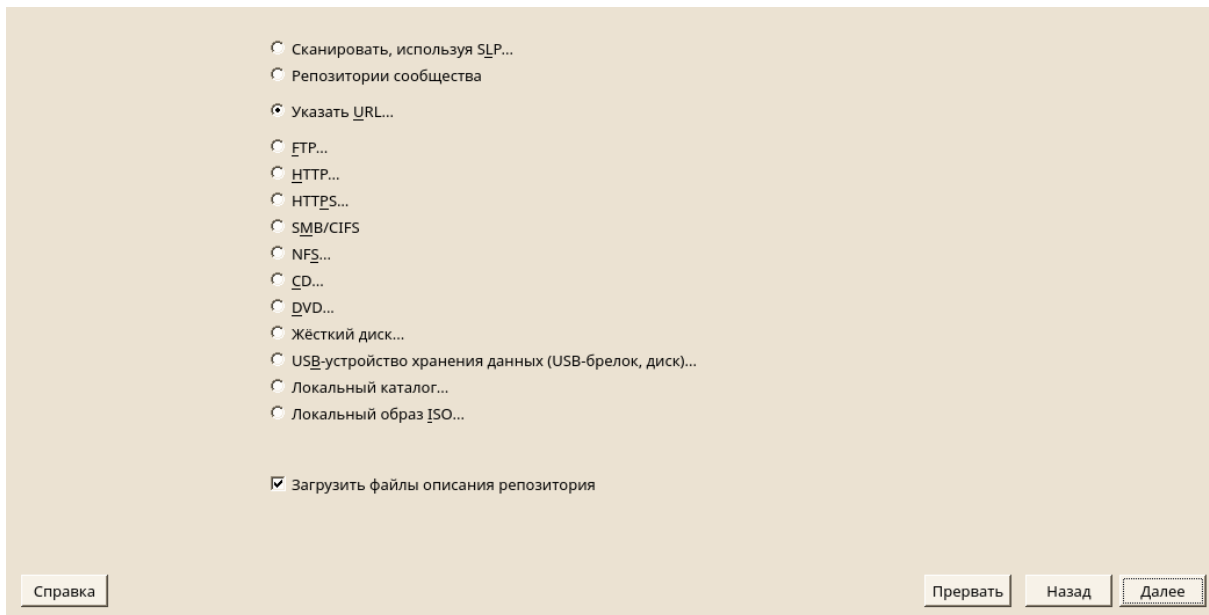
URL: <http://repo.alter-os.ru/update/oss/>
 Категория: YUM

Свойства

Включён Приоритет

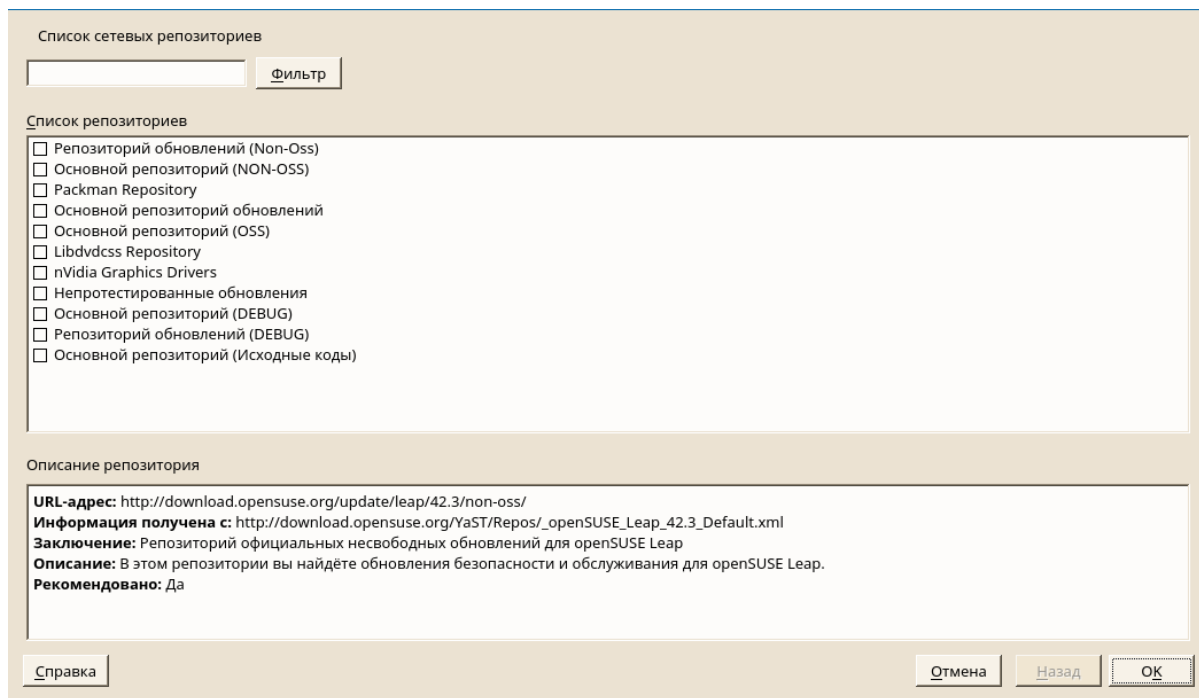
Обновлять автоматически Сохранять загруженные пакеты 2

2. Из списка доступных типов носителей укажите тип, соответствующий вашему репозиторию: Для сетевых источников обычно достаточно использовать опцию по умолчанию **Указать URL**. Чтобы добавить репозиторий со съемного носителя или локального жесткого диска, выберите соответствующий параметр и вставьте носитель или подключите устройство USB к аппарату, соответственно.



3. Теперь вы можете выбрать **Загрузить файлы описания репозитория**. Если опция не отмечена, описание автоматически загрузится позже, если необходимо. **Нажмите Далее**, чтобы продолжить.
4. При добавлении репозитория из сети введите данные нужного вам репозитория, затем нажмите **Далее**.
5. В зависимости от вашего репозитория вы можете попросить, хотите ли вы импортировать ключ GPG, с которым он подписан, или попросили согласиться с лицензией. После подтверждения этих сообщений будут загружены и проанализированы метаданные, репозиторий появится в списке настроенных репозиториях.
6. При необходимости отрегулируйте свойства хранилища, как описано в разделе [«Управление свойствами хранилища»](#) или подтвердите свои изменения с помощью **ОК**, чтобы закрыть диалоговое окно конфигурации.

Также при добавлении репозитория можно использовать список predefined популярных репозиториях, доступных в репозиториях Сообщества. Среди прочего, он включает в себя репозитории драйверов для графических карт nVidia и ATI и популярные проекты из службы, такие как репозиторий Mozilla (содержащий пакеты с самыми последними версиями Firefox и Thunderbird).



3.2.1.7.2 Управление свойствами хранилища

Обзор хранимых программных репозиторияев позволяет изменить следующие свойства репозитория:

Статус

Статус репозитория может быть включен или отключен. Вы можете устанавливать пакеты только из репозиторияев, которые включены. Чтобы временно отключить репозиторий, уберите галочку с пункта **Включен**. Вы также можете дважды щелкнуть по имени репозитория, чтобы переключить его статус. Если вы хотите полностью удалить репозиторий, нажмите **Удалить**.

Обновление

При обновлении репозитория его описание содержимого (имена пакетов, версии и т. Д.) загружается в локальный кэш. Достаточно сделать это один раз для статических репозиторияев, таких как компакт-диски или DVD-диски, тогда как репозитории, чей контент часто меняется, часто нужно обновлять. Самый простой способ сохранить актуальность кэша хранилища - выбрать **Автоматическое обновление**. Чтобы выполнить обновление вручную, нажмите **Обновить** и выберите один из параметров.

Сохраняйте загруженные пакеты

Перед установкой загружаются пакеты из удаленных репозиторияев. По умолчанию они удаляются при успешной установке. Активация сохраненных загружаемых пакетов предотвращает удаление загруженных пакетов. Местоположение загрузки настроено в файле `/etc/zypp/zypp.conf`, по умолчанию это `/var/cache/zypp/packages`.

Приоритет

Приоритет репозитория - это значение от 1 до 200, при этом 1 является наивысшим

приоритетом, а 200 - самым низким приоритетом. Любые новые репозитории, добавленные с помощью YaST, получают по умолчанию приоритет 99. Если вам не важно значение приоритета для определенного репозитория, вы также можете установить значение 0 для применения приоритета по умолчанию к этому репозиторию (99). Если пакет доступен в нескольких репозиториях, то приоритет имеет репозиторий с наивысшим приоритетом. Это полезно, если вы хотите избежать ненужного скачивания пакетов из Интернета, предоставив локальному репозиторию (например, DVD) более высокий приоритет.

Имя и URL

Чтобы изменить имя репозитория или его URL-адрес, выберите его из списка одним щелчком мыши и нажмите **Редактировать**.



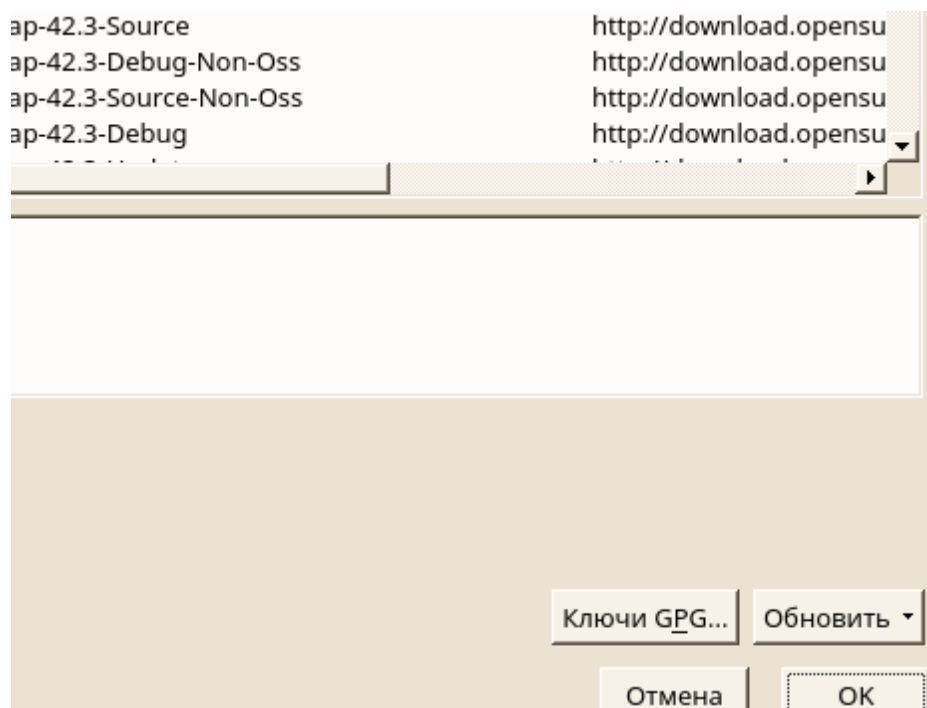
Репозиторий с наивысшим приоритетом будет обновляться первыми в любом случае. Поэтому убедитесь, что репозиторий обновлений всегда имеет наивысший приоритет (по умолчанию 20), иначе вы можете установить устаревшую версию, которая не будет обновляться до следующего обновления.

Если вы добавляете репозитории, предоставляющие новые версии для программ, поставляемых с AlterOS, убедитесь, что они имеют более высокий приоритет, чем стандартные репозитории, иначе пакеты из этих репозиториях не будут установлены по умолчанию.

3.2.1.7.3 Управление ключами репозитория

Чтобы обеспечить их целостность, репозитории программного обеспечения могут быть подписаны с помощью ключа GPG хранителя репозитория. Всякий раз, когда вы добавляете новый репозиторий, YaST предлагает импортировать его ключ. Проверьте его, как и с любым другим ключом GPG, и убедитесь, что он не изменился. Если вы обнаружите изменение ключа, что-то может быть неправильным в репозитории. Отключите репозиторий как источник установки, пока не узнаете причину изменения ключа.

Чтобы управлять всеми импортированными ключами, нажмите **Ключи GPG ...** в диалоговом окне **Репозитории программного обеспечения**. Выберите запись с помощью мыши, чтобы показать свойства ключа в нижней части окна. **Добавить**, **Редактировать** или **Удалить** клавиши одним нажатием соответствующих кнопок.




3.2.1.8 Сохранение системы в актуальном состоянии

AlterOS предлагает непрерывный поток программных патчей для вашего продукта. Апплет обновления информирует вас о доступности патчей и позволяет легко установить их всего за несколько кликов.

3.2.1.8.1 Использование обновления программного обеспечения

Значок **Обновление программ** находится на панели задач вашей панели с изображением колеса с зеленой стрелкой. Чтобы запустить программу обновления программного обеспечения вручную, в главном меню выберите «Настройки системы + SoftwareManagement + Software Updates». Альтернативно, Alt + F2 и введите kpk_update.

 **Значок Software Updater отображается только на панели задач, если доступны патчи. Наведите указатель мыши на значок, чтобы увидеть количество доступных патчей.**

3.2.1.8.1.1 Установка патчей

1. Всякий раз, когда доступны обновления программного обеспечения, на панели появляется значок апплета. Щелкните левой кнопкой мыши значок Software Updater, чтобы запустить окно «Обзор и обновление».
2. Выберите патч для установки, отметив его флажок. Получите подробную информацию о патче, щелкнув по названию. Чтобы выбрать все доступные исправления для установки, установите флажок в заголовке таблицы.
3. Нажмите «Применить», чтобы начать установку патча.

4. Если вы впервые запустили установку патча, вам будет предложено дважды ввести пароль root, чтобы продолжить. Если вы также установите флажок «Записать авторизацию», вас больше не будет запрашивать пароль.
5. Откроется окно дополнительных изменений, в котором отображается сводка об установке. Нажмите «Продолжить», чтобы завершить установку.



YaST Online Update предлагает расширенные функции для настройки установки патча. Пожалуйста, обратитесь к главе YaST Online Update за дополнительной информацией.

3.2.1.8.1.2 Настройка обновления программного обеспечения

По умолчанию Software Updater проверяет обновления каждые 24 часа, уведомляет вас о наличии патчей и не устанавливает автоматически исправления. Эти настройки можно изменить с помощью настроек Software Management. Чтобы открыть параметры управления программным обеспечением, выберите Настройки системы - Управление программным обеспечением - Настройки в главном меню. Кроме того, нажмите Alt + F2 и введите krc_settings. Настройки для обновления программного обеспечения доступны в разделе Параметры обновления.

Параметры управления программным обеспечением также позволяют настраивать репозитории (Origin of Packages), которые будут использоваться. Этот параметр применяется не только к Software Updater, но также к модулю управления программным обеспечением KDE («Получить и удалить программное обеспечение»).

3.2.1.8.2 Обновление программ

AlterOS предлагает непрерывный поток обновлений безопасности программного обеспечения для вашего продукта. По умолчанию апплет обновления используется для поддержания вашей системы в актуальном состоянии. Обратитесь к разделу Сохранение актуальности системы для получения дополнительной информации об апплете обновления. В этой главе рассматривается альтернативный инструмент для обновления пакетов программного обеспечения: YaST Обновление по сети.

Текущие исправления доступны из репозитория обновлений программного обеспечения, который автоматически настраивается во время установки. Кроме того, вы можете вручную добавить репозиторий обновлений из источника, которому вы доверяете. Чтобы добавить или удалить репозитории, запустите диспетчер репозитория с помощью программных и программных репозиториях в YaST. Подробнее о диспетчере репозитория читайте в разделе [Управление репозиториями и службами программного обеспечения](#).

AlterOS предоставляет обновления с различными уровнями релевантности:

- Обновления безопасности
- Устранение серьезных угроз безопасности.
- Рекомендуемые обновления
- Исправление проблем, которые могут скомпрометировать ваш компьютер.
- Дополнительные обновления

- Исправления не связанные с безопасностью проблемы, улучшения.

3.2.1.8.2.1 Диалог Online Update

В следующих разделах дается краткое описание работы с Online Update. Чтобы открыть диалоговое окно, запустите Параметры администратора и выберите Программное обеспечение - Обновление по сети. Кроме того, запустите его из командной строки с помощью `yast2 online_update`

Окно Online Update состоит из четырех разделов.

В разделе **«Сводка»** слева перечислены доступные патчи для AlterOS. Патчи сортируются по релевантности безопасности: **безопасные**, **рекомендованные** и **необязательные**. Вы можете изменить представление раздела **«Сводка»**, выбрав один из следующих параметров в разделе **«Показать патч»**:

Необходимые исправления (вид по умолчанию)

Не установленные патчи, которые применяются к пакетам, установленным в вашей системе.

Необработанные патчи

Патчи, которые применяются либо к пакетам, которые не установлены в вашей системе, либо к патчам, у которых уже есть требования, которые уже были выполнены (поскольку соответствующие пакеты уже были обновлены из другого источника).

Все патчи

Все патчи доступны для AlterOS.

Каждая запись списка в разделе **«Сводка»** состоит из символа и имени патча. Для обзора возможных символов и их значения нажмите Shift + F1. Действия, требуемые безопасностью и рекомендуемыми исправлениями, автоматически устанавливаются. Этими действиями являются **Autoinstall**, **Autoupdate** и **Autodelete**.

Если вы устанавливаете обновленный пакет из репозитория, отличного от репозитория обновлений, требования патча для этого пакета могут быть выполнены с этой установкой. В этом случае перед сводкой патча отображается галочка. Патч будет виден в списке до тех пор, пока вы не пометите его для установки. На самом деле это не будет устанавливать исправление (поскольку пакет уже обновлен), но отметьте патч как установленный.

Выберите запись в разделе **«Сводка»**, чтобы просмотреть короткое описание патча в левом нижнем углу диалогового окна. В верхнем правом разделе перечислены пакеты, включенные в выбранный патч (патч может состоять из нескольких пакетов). Нажмите запись в правом верхнем углу, чтобы просмотреть сведения о соответствующем пакете, включенном в патч.

3.2.1.8.2.2 Установка патчей

1. Запустите YaST и выберите Программное обеспечение - Обновление по сети.
2. Чтобы автоматически применить все новые исправления (за исключением дополнительных), которые в настоящее время доступны для вашей системы, выполните **Применить** или **Принять**, чтобы начать установку предварительно выбранных патчей.
3. Чтобы сначала изменить выбор патчей, которые вы хотите применить:

- a. Используйте соответствующие фильтры и просмотрите [Использование интерфейса KDE для работы с ПО](#).
- b. Выберите или отмените выбор патчей в соответствии с вашими потребностями и пожеланиями, щелкнув правой кнопкой мыши патч и выбрав соответствующее действие из контекстного меню.



Однако не отменяйте выделение патчей, связанных с безопасностью, если у вас нет веских оснований для этого. Они фиксируют серьезные угрозы безопасности и предотвращают использование вашей системы.

- c. Большинство патчей включают обновления для нескольких пакетов. Если вы хотите изменить действия для отдельных пакетов, щелкните правой кнопкой мыши пакет в представлении пакета и выберите действие.
 - d. Чтобы подтвердить свой выбор и применить выбранные исправления, перейдите к **Приложению** или **Принять**.
4. По завершении установки нажмите **«Готово»**, чтобы выйти из онлайн-обновления YaST. Ваша система теперь обновлена.



По умолчанию обновления загружаются как `deltarpm`. Поскольку перестроение пакетов `rpm` из `deltarpm` - задача памяти и процессорного времени, некоторые настройки или аппаратные конфигурации могут потребовать от вас отключить использование `deltarpm` для повышения производительности.

Чтобы отключить использование `deltarpm`, отредактируйте файл `/etc/zypp/zypp.conf` и установите для параметра `download.use_deltarpm` значение `false`.

3.2.1.8.2.3 Автоматическое онлайн-обновление

YaST также предлагает возможность настроить автоматическое обновление с ежедневным, недельным или ежемесячным расписанием. Чтобы использовать соответствующий модуль, сначала необходимо установить пакет конфигурации `yast2-online-update`.

1. После установки запустите YaST и выберите **Программное обеспечение + Управление программным обеспечением**.

Кроме того, запустите модуль с `yast2 online_update_configuration` из командной строки.

2. Активируйте **Настройка - Сетевое обновление - Автоматическое онлайн-обновление**.
3. Выберите, следует ли обновлять **Ежедневно**, **Ежемесячно** или **Еженедельно**.

Некоторые исправления, такие как обновления ядра или пакеты, требующие лицензионных соглашений, требуют взаимодействия с пользователем, что приведет к остановке процедуры

автоматического обновления.

4. Чтобы автоматически принять любые лицензионные соглашения, активируйте **Согласиться с лицензиями**.
5. Выберите, если вы также хотите **Пропустить интерактивные исправления**, если вы хотите, чтобы процедура обновления выполнялась полностью автоматически.



Если вы решите пропустить любые пакеты, требующие взаимодействия, время от времени запускайте онлайн-обновление вручную, чтобы установить эти исправления. В противном случае вы можете пропустить важные патчи.

6. Подтвердите свою конфигурацию с помощью **ОК**.

3.2.1.9 Управление программным обеспечением с помощью средств командной строки

3.2.1.9.1 Использование Zypper

Zypper - это менеджер пакетов командной строки для установки, обновления и демонтажа пакетов, а также для управления репозиториями. Это особенно полезно для выполнения задач удаленного управления программным обеспечением или управления программным обеспечением из сценариев оболочки.

3.2.1.9.1.1 Общее использование

Общий синтаксис Zypper:

```
zypper [global-options]command[command-options][arguments] ...
```

Компоненты, заключенные в скобки, не требуются. Самый простой способ выполнить Zypper - это ввести его имя, а затем команду. Например, чтобы применить все необходимые исправления к типу системы:

```
zypper patch
```

Кроме того, вы можете выбрать один или несколько глобальных параметров, введя их непосредственно перед командой. Например, `--non-interactive` означает запуск команды без каких-либо вопросов (автоматически применяя ответы по умолчанию):

```
zypper --non-interactive patch
```

Чтобы использовать параметры, специфичные для конкретной команды, введите их сразу после команды. Например, `--auto-agree-with-licenses` означает использование всех необходимых исправлений в системе без запроса подтверждения каких-либо лицензий (они будут автоматически приняты):

```
zypper patch --auto-agree-with-licenses
```

Для некоторых команд требуется один или несколько аргументов. Например, при использовании команды установки вам необходимо указать, какие пакеты для установки:


```
zypper install mplayer
```

Некоторые параметры также требуют аргумента. Следующая команда отобразит все известные шаблоны:

```
zypper search -t pattern
```

Вы можете комбинировать все вышеперечисленное. Например, следующая команда будет устанавливать пакеты `mplayer` и `amarok` из фабричного репозитория, будучи многословными:

```
zypper -v install --from factory mplayer amarok
```

Параметр `--from` позволяет сохранять все репозитории (для решения любых зависимостей) при запросе пакета из указанного репозитория.

У большинства команд `Zypper` есть опция `dry-run`, которая выполняет симуляцию данной команды. Он может использоваться для тестирования.

```
zypper remove --dry-run MozillaFirefox
```

3.2.1.9.1.2 Установка и удаление программного обеспечения с помощью `Zypper`

Для установки или удаления пакетов используйте следующие команды:

```
zypper install package_name  
zypper remove package_name
```

`Zypper` знает различные способы решения пакетов для команд установки и удаления:

by the exact package name (and version number)

```
zypper install MozillaFirefox
```

или

```
zypper install MozillaFirefox-3.5.3
```

по псевдониму репозитория и имени пакета

```
zypper install mozilla: MozillaFirefox
```

Где `mozilla` является псевдонимом репозитория, из которого можно установить по имени пакета с использованием подстановочных знаков

Следующая команда установит все пакеты с именами, начинающимися с «Moz». Используйте с осторожностью, особенно при удалении пакетов.

```
zypper install 'Moz*'
```

по возможностям

Например, если вы хотите установить модуль `perl`, не зная названия пакета, возможности могут быть полезны:

```
zypper install 'perl(Time::ParseDate)'
```

по возможностям и / или архитектуре и / или версии

Вместе с возможностью вы можете указать архитектуру (например, i586 или x86_64) и / или версию. Версия должна предшествовать оператору: <(меньше), <= (меньше или равно), = (равно), > = (больше или равно), > (больше).

```
zypper install 'firefox.x86_64'  
zypper install 'firefox>=3.5.3'  
zypper install 'firefox.x86_64>=3.5.3'
```

по пути к файлу RPM

Вы также можете указать локальный или удаленный путь к пакету:

```
zypper install /tmp/install/MozillaFirefox.rpm  
zypper install http://download.opensuse.org/repositories/mozilla/SUSE_Factory/x86_64/  
MozillaFirefox-3.5.3-1.3.x86_64.rpm
```

Для установки и удаления пакетов одновременно используйте модификаторы +/- . Чтобы установить emacs и удалить vim одновременно, используйте:

```
zypper install emacs -vim
```

Чтобы удалить emacs и установить vim одновременно, используйте:

```
zypper remove emacs +vim
```

Чтобы предотвратить имя пакета, начинающегося с того, что - интерпретируется как параметр команды, всегда используйте его как второй аргумент. Если это невозможно, перед ним следует -- :

```
zypper install -emacs +vim      # Wrong  
zypper install vim -emacs      # Correct  
zypper install -- -emacs +vim  # same as above  
zypper remove emacs +vim      # same as above
```

Если (вместе с определенным пакетом) вы автоматически хотите удалить любые пакеты, которые становятся ненужными после удаления указанного пакета, используйте параметр --clean-deps:

```
rm package_name --clean-deps
```

По умолчанию Zypper запрашивает подтверждение перед установкой или удалением выбранного пакета или при возникновении проблемы. Вы можете переопределить это поведение с помощью опции -non-interactive. Эта опция должна быть указана перед фактической командой (установка, удаление и исправление), как показано ниже:

```
zypper --non-interactive install package_name
```

Этот параметр позволяет использовать Zypper в сценариях и заданиях cron.



Не удаляйте пакеты, такие как glibc, zypper, kernel или подобные пакеты. Эти пакеты являются обязательными для системы и, если они удалены, могут привести к неустойчивости системы или вообще прекратить ее работу.

Если вы хотите установить соответствующий исходный пакет пакета, используйте:

```
zypper source-install package_name
```

Эта команда также установит зависимости сборки указанного пакета. Если вы этого не хотите, добавьте переключатель -D. Для установки только зависимостей сборки используйте -d.

```
zypper source-install -D package_name # только исходный пакет  
zypper source-install -d package_name # только зависимости сборки
```

Конечно, это будет работать, только если у вас есть репозиторий с исходными пакетами, включенными в список репозитория (он добавляется по умолчанию, но не включен).

Список всех исходных пакетов, доступных в ваших репозиториях, можно получить с помощью:

```
zypper search -t srcpackage
```

Чтобы проверить, выполняются ли все зависимости и устранены недостающие зависимости, используйте:

```
zypper verify
```

В дополнение к зависимостям, которые должны быть выполнены, некоторые пакеты «рекомендуют» другие пакеты. Эти рекомендуемые пакеты устанавливаются только в том случае, если они действительно доступны и могут быть установлены. В случае, если рекомендуемые пакеты были доступны после того, как пакет рекомендаций был установлен (путем добавления дополнительных пакетов или оборудования), используйте следующую команду:

```
zypper install-new-recommends
```

Эта команда очень полезна после подключения веб-камеры или устройства WLAN. Он установит драйверы для устройства и соответствующего программного обеспечения, если оно доступно. Драйверы и сопутствующее программное обеспечение устанавливаются только при выполнении определенных аппаратных зависимостей.

3.2.1.9.1.3 Обновление программного обеспечения

Существует три способа обновления программного обеспечения с помощью Zypper: путем установки исправлений, путем установки новой версии пакета или путем обновления всего дистрибутива. Последнее достигается с помощью команды `zypper dist-upgrade`.

Чтобы установить все официально выпущенные исправления, применяемые к вашей системе, просто запустите:

```
zypper patch
```

В этом случае все патчи, доступные в ваших репозиториях, проверяются на актуальность и, если необходимо, устанавливаются. Вышеприведенная команда - это все, что вы должны ввести, чтобы

применить их при необходимости.

Zypper знает три разные команды для запроса наличия патчей:

`zypper patch-check`

Перечисляет количество необходимых исправлений (патчей, которые применяются к вашей системе, но еще не установлены)

```
~ # zypper patch-check
Загрузка данных репозитория ...
Чтение установленных пакетов ...
Требуется 5 исправлений (1 патч безопасности)
```

`zypper list-patches`

Перечисляет все необходимые исправления (патчи, которые применяются к вашей системе, но еще не установлены)

```
~ # zypper list-patches
Загрузка данных репозитория ...
Чтение установленных пакетов ...
```

`zypper patches`

Список всех патчей, доступных для скачивания, независимо от того, установлены ли они или применяются к вашей установке.

Также возможно перечислить и установить исправления, относящиеся к конкретным проблемам. Чтобы просмотреть конкретные патчи, используйте команду `zypper list-patches` со следующими параметрами:

`--bugzilla[=number]`

Перечисляет все необходимые исправления для проблем Bugzilla. При желании вы можете указать номер ошибки, если хотите только просмотреть патчи для этой конкретной ошибки.

`--cve[=number]`

Перечисляет все необходимые исправления для проблем с CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) или только исправления, соответствующие определенному CVE-номеру, если это указано.

Чтобы установить исправление для конкретной проблемы Bugzilla или CVE, используйте следующие команды:

`zypper patch --bugzilla=number`

или

`zypper patch --cve=number`

Например, чтобы установить исправление безопасности с CVE-номером CVE-2010-2713, выполните:

```
zypper patch --cve = CVE-2010-2713
```

Если репозиторий содержит только новые пакеты, но не содержит патчи, `zypper patch` не оказывает никакого эффекта. Чтобы обновить все установленные пакеты с более новыми версиями, используйте:

```
zypper update
```

Чтобы обновить отдельные пакеты, укажите пакет с командой обновления или установки:

```
zypper update package_name  
zypper install package_name
```

Список всех новых устанавливаемых пакетов можно получить с помощью команды:

```
zypper list-updates
```

Обратите внимание, что в этой команде только перечислены пакеты, которые соответствуют следующим критериям:

- имеет тот же поставщик, что и уже установленный пакет,

- предоставляется репозиториями, по крайней мере с тем же приоритетом, что и уже установленный пакет,

- (все зависимости выполнены).

Список всех новых доступных пакетов (независимо от того, можно ли их установить или нет) можно получить с помощью:

```
zypper list-updates --all
```

Чтобы узнать, почему новый пакет не может быть установлен, просто используйте команду `zypper install` или `zypper update`, как описано выше.

Чтобы легко обновить свою установку до новой версии продукта, сначала настройте свои репозитории в соответствии с текущими репозиториями. Затем используйте команду `zypper dist-upgrade` с необходимыми репозиториями. Эта команда гарантирует, что все пакеты будут установлены из доступных в настоящий момент репозиториях.

Чтобы ограничить обновление дистрибутива пакетами из определенного репозитория, рассматривая также другие репозитории для удовлетворения зависимостей, используйте опцию `-from` и укажите репозиторий либо его псевдоним, его номер, либо URI.



Выберите `zypper update` для обновления пакетов до более новых версий, доступных для вашей версии продукта, при сохранении целостности системы. Обновление `zypper` будет соблюдать следующие правила:

- 1. Без изменений о поставщике**
- 2. Без изменений архитектуры**

3. Без даунгрейда

4. Хранить установленные пакеты

При выполнении `zypper dist-upgrade` все пакеты будут установлены из доступных в настоящий момент репозиториях. Это правило применяется, поэтому пакеты могут изменять поставщика или архитектуру или произойдет даунгрейд. Все пакеты с невыполненными зависимостями после обновления будут удалены.

3.2.1.9.1.4 Управление репозиториями с помощью Zypper

Все команды установки или исправления Zypper полагаются на список известных репозиториях. Чтобы перечислить все репозитории, известные системе, используйте команду:

```
zypper repos
```

При указании репозиториях в разных командах можно использовать псевдоним, URI или номер репозитория из вывода команды `zypper repos`. Алиас репозитория - это короткая версия имени репозитория для использования в командах обработки репозитория. Обратите внимание, что номера репозитория могут измениться после изменения списка репозиториях. Псевдоним никогда не изменится сам по себе.

По умолчанию данные, такие как URI или приоритет репозитория, не отображаются. Используйте следующую команду, чтобы просмотреть все детали:

```
zypper repos -d
```

Чтобы добавить репозиторий, запустите

```
zypper addrepo URlalias
```

URI может быть интернет-репозиторием, сетевым ресурсом, каталогом или компакт-диском или DVD. Псевдоним - это сокращенный и уникальный идентификатор репозитория. Вы можете свободно выбирать его, за единственным исключением, которое должно быть уникальным. Zypper выдает предупреждение, если вы укажете псевдоним, который уже используется.

Если вы хотите удалить репозиторий из списка, используйте команду `zypper removerepo` вместе с псевдонимом или номером репозитория, который вы хотите удалить. Например, чтобы удалить репозиторий, указанный в качестве третьей записи в примере [Управление репозиториями с помощью Zypper](#), используйте следующую команду:

```
zypper removerepo 3
```

Включить или отключить репозитории с помощью `zypper modifyrepo`. Вы также можете изменить свойства репозитория (например, обновление, имя или приоритет) с помощью этой команды. Следующая команда будет включать репозиторий с именами обновлений, включить автоматическое обновление и установить приоритет 20:

```
zypper modifyrepo -e -p 20 'updates'
```

Изменение репозиториях не ограничивается одним репозиторием - вы также можете работать с группами:

-a: все репозитории

-l: локальные хранилища
-t: удаленные репозитории
-m TYPE: репозитории определенного типа (где TYPE может быть одним из следующих: http, https, ftp, cd, dvd, dir, file, cifs, smb, nfs, hd, iso)

Чтобы переименовать псевдоним репозитория, используйте команду `renamerepo`. Следующий пример изменяет псевдоним из Mozilla Firefox только в `firefox`:

```
zypper renamerepo 'Mozilla Firefox' firefox
```

3.2.1.9.1.5 Запрос репозитория и пакетов

Zypper предлагает различные методы для запросов к репозиториям или пакетам. Чтобы получить списки всех продуктов, шаблонов, пакетов или патчей, используйте следующие команды:

```
zypper products  
zypper patterns  
zypper packages  
zypper patches
```

Чтобы запросить все репозитории для определенных пакетов, используйте поиск. Он работает с именами пакетов или, необязательно, в сводках и описаниях пакетов. Использование подстановочных знаков * и ? с условием поиска. По умолчанию поиск не чувствителен к регистру.

```
zypper search firefox # простой поиск для "firefox"  
zypper search "* fire *" # использование подстановочных знаков  
zypper search -d fire # также поиск в описаниях пакетов и резюме  
zypper search -u firefox # только отображаемые пакеты, которые еще не установлены
```

Для поиска пакетов, которые предоставляют специальную возможность, используйте команду `what-обеспечивает`. Например, если вы хотите узнать, какой пакет предоставляет модуль `perl SVN::Core`, используйте следующую команду:

```
zypper what-provides 'perl(SVN::Core)'
```

Чтобы запросить отдельные пакеты, используйте информацию с точным именем пакета в качестве аргумента. Он отображает подробную информацию о пакете. Чтобы также показать, что требуется / рекомендовано пакетом, используйте параметры `--requires` и `--recommends`:

```
zypper info --requires MozillaFirefox
```

Пакет `what-offers` похож на `rpm -q --whatprovides package`, но `rpm` может запросить только базу данных RPM (то есть базу данных всех установленных пакетов). Zypper, с другой стороны, расскажет вам о поставщиках возможностей из любого репозитория, а не только тех, которые установлены.

3.2.1.9.1.6 Настройка команды zypper

Теперь Zypper поставляется с конфигурационным файлом, позволяющим вам постоянно изменять поведение Zypper (как для всей системы, так и для пользователя). Для общесистемных изменений отредактируйте `/etc/zypp/zypper.conf`. Для пользовательских изменений, отредактируйте `~/.zypper.conf`. Если `~/.zypper.conf` еще не существует, вы можете использовать `/etc/zypp/zypper.conf` как шаблон: скопируйте его в `~/.zypper.conf` и настройте его по своему вкусу. Обратитесь к комментариям в файле для получения справки о доступных параметрах

3.2.1.9.1.7 Исправление проблем

Если у вас есть проблемы с доступом к пакетам из настроенных репозиториев (например, zypper не может найти определенный пакет, хотя вы знаете, что он существует в одном хранилище), он может помочь обновить хранилища с помощью:

```
zypper refresh
```

Если это не поможет, попробуйте

```
zypper refresh -fdb
```

Это заставляет полностью обновлять и восстанавливать базу данных, включая принудительную загрузку сырых метаданных.

3.2.1.9.1.8 Функция отката в файловой системе btrfs

Если файловая система btrfs используется в корневом разделе, а snapper установлен, zypper автоматически вызывает snapper (через скрипт, установленный snapper) при внесении изменений в файловую систему для создания соответствующих моментальных снимков файловой системы. Эти снимки могут использоваться для возврата любых изменений, сделанных zypper.

Zypper в настоящее время делают только моментальные снимки корневой файловой системы. Другие подвыборы не могут быть настроены. Эта функция не поддерживается в файловой системе по умолчанию.

3.2.1.9.2 RPM - диспетчер пакетов

RPM (диспетчер пакетов RPM) используется для управления пакетами программного обеспечения. Его основными командами являются rpm и rpmbuild. Для получения подробной информации о установленном программном обеспечении пользователи, системные администраторы и сборщики пакетов могут запрашивать мощную базу данных RPM.

По существу, rpm имеет пять режимов: установку, удаление (или обновление) пакетов программного обеспечения, перестройку базы данных RPM, запрос баз RPM или отдельных архивов RPM, проверку целостности пакетов и пакетов подписи. rpmbuild можно использовать для создания устанавливаемых пакетов из первоначальных источников.

Установленные архивы RPM упаковываются в специальный двоичный формат. Эти архивы состоят из файлов программы для установки и определенной метаинформации, используемой во время установки, rpm для настройки программного пакета или сохранения в базе данных RPM для целей документации. У архивов RPM обычно есть расширение .rpm.



Для нескольких пакетов компоненты, необходимые для разработки программного обеспечения (библиотеки, заголовки, включенные файлы и т. д.), были помещены в отдельные пакеты. Эти пакеты разработки необходимы только в том случае, если вы хотите самостоятельно скомпилировать программное обеспечение. Они могут быть идентифицированы с помощью расширения имени -devel, такого как пакеты alsa-devel, gimp-devel и libkde4-devel.

3.2.1.9.2.1 Проверка подлинности пакета

Пакеты RPM имеют подпись GnuPG. Чтобы проверить подпись пакета RPM, используйте команду `rpm --checksig package-1.2.3.rpm`, чтобы определить, надежность объекта. Это особенно рекомендуется для пакетов обновлений из Интернета.

3.2.1.9.2.2 Управление пакетами: установка, обновление и удаление

Как правило, установка архива RPM довольно проста: `rpm -i package.rpm`. С помощью этой команды пакет устанавливается, но только если его зависимости выполнены и если нет конфликтов с другими пакетами. С сообщением об ошибке `rpm` запрашивает эти пакеты, которые необходимо установить для соответствия требованиям зависимостей. В фоновом режиме база данных RPM гарантирует отсутствие конфликтов - конкретный файл может принадлежать только одному пакету. Выбирая разные параметры, вы можете заставить `rpm` игнорировать эти значения по умолчанию, но это только для экспертов. В противном случае вы рискуете поставить под угрозу целостность системы и, возможно, поставить под угрозу возможность обновления системы.

Параметры `-U` или `-upgrade` и `-F` или `-freshen` могут использоваться для обновления пакета (например, `rpm -F package.rpm`). Эта команда удаляет файлы старой версии и сразу же устанавливает новые файлы. Разница между двумя версиями заключается в том, что `-U` устанавливает пакеты, которые ранее не существовали в системе, но `-F` просто обновляет ранее установленные пакеты. При обновлении `rpm` обновляет конфигурационные файлы с использованием следующей стратегии:

Если файл конфигурации не был изменен системным администратором, `rpm` устанавливает новую версию соответствующего файла. Никаких действий со стороны системного администратора не требуется.

Если файл конфигурации был изменен системным администратором перед обновлением, `rpm` сохраняет измененный файл с расширением `.rpmorig` или `.rpmsave` (файл резервной копии) и устанавливает версию из нового пакета (но только если первоначально установленный файл и новая версия отличаются). Если это так, сравните файл резервной копии (`.rpmorig` или `.rpmsave`) с вновь установленным файлом и внесите изменения в новый файл. После этого обязательно удалите все файлы `.rpmorig` и `.rpmsave`, чтобы избежать проблем с будущими обновлениями.

`.rpmnew` файлы появляются, если файл конфигурации уже существует, и если в файле `.spec` указана метка `postinstall`.

После обновления файлы `.rpmnew` и `.rpmorig` следует удалить после их сравнения, чтобы они не мешали будущим обновлениям. Расширение `.rpmorig` назначается, если файл ранее не был распознан базой данных RPM.

В противном случае используется `.rpmnew`. Другими словами, `.rpmorig` - результат обновления от внешнего формата до RPM. `.rpmnew` получают результаты обновления от более старого RPM до более нового RPM. `.rpmnew` не раскрывает никакой информации о том, внесли ли системный администратор какие-либо изменения в файл конфигурации. Список этих файлов доступен в `/var / adm / rpmconfigcheck`. Некоторые файлы конфигурации (например, `/etc/httpd/httpd.conf`) не перезаписываются, чтобы продолжить работу.

Переключатель `-U` не просто эквивалентен удалению с опцией `-e` и установке с опцией `-i`. Используйте `-U`, когда это возможно.

Чтобы удалить пакет, введите `rpm -e пакет`. `rpm`, который удаляет только пакет, если нет неразрешенных зависимостей. Теоретически невозможно удалить `Tcl / Tk`, например, если это

требует другое приложение. Даже в этом случае RPM обращается за помощью к базе данных. Если такое удаление по какой-либо причине невозможно (даже если никаких дополнительных зависимостей не существует), может оказаться полезным перестроить базу данных RPM с помощью опции `--rebuilddb`.

3.2.1.9.2.3 RPM и исправления

Чтобы гарантировать оперативную безопасность системы, время от времени в системе должны периодически обновляться пакеты обновлений. Раньше ошибка в пакете могла быть устранена только путем замены всего пакета. Большие пакеты с ошибками в небольших файлах могут легко привести к такому сценарию.

Наиболее важные соображения показаны на примере:

Чтобы проверить это, сначала запросите установленную версию пакета. Это можно сделать с помощью

```
rpm -q pine
pine-4.44-188
```

Затем проверьте, подходит ли RPM для этой версии:

```
rpm -qp --basedon pine-4.44-224.i586.patch.rpm
pine = 4.44-188
pine = 4.44-195
pine = 4.44-207
```

Этот патч подходит для трех разных вариантов сосны. Установленная версия в этом примере также указана, поэтому можно установить патч.

Замена файлов при патче

Файлы, затронутые патчем, можно легко увидеть в RPM патча. Параметр `rpm -P` позволяет выбирать специальные функции патча. Отобразите список файлов со следующей командой:

```
rpm -qP pine-4.44-224.i586.patch.rpm
/etc/pine.conf
/etc/pine.conf.fixed
/usr/bin/pine
```

или, если патч уже установлен, со следующей командой:

```
rpm -qP pine
/etc/pine.conf
/etc/pine.conf.fixed
/usr/bin/pine
```

Установка RPM-патча в системе

Пакеты RPM используются так же, как и обычные RPM. Единственное различие заключается в том, что подходящий RPM уже должен быть установлен.

Какие исправления уже установлены в системе и для каких версий пакетов?

Список всех патчей, установленных в системе, может отображаться командой `rpm -qPa`. Если в новой системе установлен только один патч (как в этом примере), список выглядит следующим

образом:

```
rpm -qPa  
pine-4.44-224
```

Если на более позднем этапе вы хотите узнать, какая версия пакета была изначально установлена, эта информация также доступна в базе данных RPM. Для сосны эту информацию можно отобразить с помощью следующей команды:

```
rpm -q --basedon pine  
pine = 4.44-188
```

3.2.1.9.2.4 Пакеты Delta RPM

Пакеты Delta RPM содержат разницу между старой и новой версиями пакета RPM. Применение дельта RPM к старому RPM приводит к совершенно новому RPM. Нет необходимости иметь копию старого RPM, потому что дельта RPM также может работать с установленным RPM. Дельта RPM пакеты даже меньше по размеру, чем RPM патчей, что является преимуществом при передаче пакетов обновлений через Интернет. Недостатком является то, что операции обновления с включенными дельта-RPM потребляют значительно больше циклов процессора, чем обычные RPM-файлы.

Компоненты `prepdeltarpm`, `writedeltarpm` и `applydeltarpm` являются частью пакета `delta RPM` (пакет `deltarpm`) и помогают создавать и применять пакеты RPM с дельтами. Со следующими командами создайте дельта RPM с именем `new.delta.rpm`. Следующая команда предполагает, что присутствуют `old.rpm` и `new.rpm`:

```
prepdeltarpm -s seq -i info old.rpm > old.cpio  
prepdeltarpm -f new.rpm > new.cpio  
xdelta delta -0 old.cpio new.cpio delta  
writedeltarpm new.rpm delta info new.delta.rpm
```

Наконец, удалите временные рабочие файлы `old.cpio`, `new.cpio` и `delta`.

Используя `applydeltarpm`, вы можете восстановить новый RPM из файловой системы, если старый пакет уже установлен:

```
applydeltarpm new.delta.rpm new.rpm
```

Чтобы получить его из старого RPM без доступа к файловой системе, используйте параметр `-r`:

```
applydeltarpm -r old.rpm new.delta.rpm new.rpm
```

См. `/usr/share/doc/packages/deltarpm/README` для получения технических подробностей.

3.2.1.9.2.5 Запросы RPM

С параметром `-q rpm` инициирует запросы, позволяя проверить архив RPM (добавив параметр `-r`), а также запросить базу данных RPM установленных пакетов. Доступны несколько переключателей для указания типа требуемой информации.

Самые важные параметры запроса RPM

| | |
|----------------|---|
| -i | Информация о пакете |
| -l | Список файлов |
| -f FILE | Запросить пакет, содержащий файл FILE (полный путь должен быть указан с помощью FILE) |
| -s | Список файлов со статусной информацией (подразумевает -l) |
| -d | Список только файлов документации (подразумевает -l) |
| -c | Список только файлов конфигурации (подразумевает -l) |
| --dump | Список файлов с полной информацией (для использования с -l, -c или -d) |
| --provides | Список функций пакета, который может запросить другой пакет, с запросами |
| --requires, -R | Возможности, требуемые пакетом |
| --scripts | Установочные сценарии (preinstall, postinstall, uninstall) |

Например, команда `rpm -q -i wget` отображает информацию, показанную в примере 9.2, «`rpm -q -i wget`».

Пример `rpm -q -i wget`

```
Name       : wget                               Relocations: (not relocatable)
Version    : 1.11.4                           Vendor: openSUSE
Release    : 1.70                             Build Date: Sat 01 Aug 2009 09:49:48 CEST
Install Date: Thu 06 Aug 2009 14:53:24 CEST   Build Host: build18
Group      : Productivity/Networking/Web/Utilities  Source RPM: wget-1.11.4-1.70.src.rpm
Size       : 1525431                           License: GPL v3 or later
Signature  : RSA/8, Sat 01 Aug 2009 09:50:04 CEST, Key ID b88b2fd43dbdc284
Packager   : http://bugs.opensuse.org
URL        : http://www.gnu.org/software/wget/
Summary    : A Tool for Mirroring FTP and HTTP Servers
Description:
Wget enables you to retrieve WWW documents or FTP files from a server.
This can be done in script files or via the command line.
[...]
```

Опция `-f` работает только если вы укажете полное имя файла с полным путем. Предоставьте как

можно больше имен файлов. Например, следующая команда

```
rpm -q -f / bin / rpm / usr / bin / wget
```

результаты:

```
rpm-4.8.0-4.3.x86_64
wget-1.11.4-11.18.x86_64
```

Если известна только часть имени файла, используйте сценарий оболочки, как показано в примере «Скрипт для поиска пакетов». Передайте частичное имя файла скрипту, показанному как параметр при его запуске.

Пример Скрипт для поиска пакетов

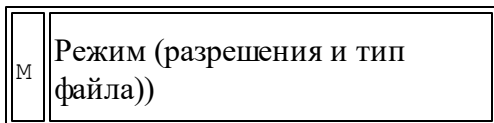
```
#!/bin/sh
for i in $(rpm -q -a -l | grep $1); do
    echo "\"$i\" is in package:"
    rpm -q -f $i
    echo ""
done
```

Команда `rpm -q --changelog rpm` отображает подробный список сведений об изменении конкретного пакета (в данном случае, `rpm`), отсортированного по дате.

С помощью установленной базы данных RPM можно выполнить проверки. Иницируйте их с помощью `-V`, `-u` или `-verify`. С помощью этой опции `rpm` показывает все файлы в пакете, которые были изменены с момента установки. `rpm` использует восемь символов символов, чтобы дать некоторые подсказки о следующих изменениях:

Таблица Опции проверки RPM¶

| | |
|---|--|
| 5 | Контрольная сумма MD5 |
| S | Размер файла |
| L | Символическая ссылка |
| T | Время модификации |
| D | Значения основных и второстепенных устройств |
| U | Владелец |
| G | Группа |



В случае файлов конфигурации печатается буква с. Например, для изменений в / etc / wgetrc (пакет wget):

```
rpm -V wget
S.5....T c /etc/wgetrc
```

Файлы базы данных RPM помещаются в / var / lib / rpm. Если размер раздела / usr имеет размер 1 ГБ, эта база данных может занимать около 30 МБ, особенно после полного обновления. Если база данных намного больше, чем ожидалось, полезно перестроить базу данных с помощью опции --rebuilddb. Прежде чем сделать это, сделайте резервную копию старой базы данных. Сценарий cron.daily ежедневно делает копии базы данных (упакованные с помощью gzip) и сохраняет их в / var / adm / backup / rpmdb. Количество копий контролируется переменной MAX_RPMDDB_BACKUPS (по умолчанию: 5) в / etc / sysconfig / backup. Размер одной резервной копии составляет приблизительно 1 МБ для 1 ГБ в / usr.

3.2.1.9.2.6 Установка и компиляция исходных пакетов

Все исходные пакеты содержат расширение .src.rpm (исходный RPM).



Исходные пакеты можно скопировать с установочного носителя на жесткий диск и распаковать. Однако они не помечены как установленные ([i]) в диспетчере пакетов. Это связано с тем, что исходные пакеты не заносятся в базу данных RPM. В базе данных RPM указано только установленное программное обеспечение операционной системы. Когда вы устанавливаете исходный пакет, в систему добавляется только исходный код.

Следующие каталоги должны быть доступны для rpm и rpmbuild в / usr / src / packages (если вы не указали пользовательские настройки в файле, например / etc / rpmrc):

SOURCES

Для исходных источников (файлы .tar.bz2 или .tar.gz и т. д.) и для настроек, специфичных для дистрибутива (в основном файлы .diff или .patch)

SPECS

для файлов .spec, похожих на метафайл Makefile, которые управляют процессом сборки

BUILD

все источники распакованы, исправлены и скомпилированы в этом каталоге

RPMS

где хранятся заполненные двоичные пакеты

SRPMS

здесь приведены исходные RPM

Когда вы устанавливаете исходный пакет с YaST, все необходимые компоненты устанавливаются в /usr/src/packages: источники и настройки в SOURCES и соответствующий .spec-файл в SPECS.

Не экспериментируйте с компонентами системы (glibc, rpm, sysvinit и т. Д.), Поскольку это ставит под угрозу стабильность вашей системы.

В следующем примере используется пакет wget.src.rpm. После установки исходного пакета у вас должны быть файлы, похожие на файлы в следующем списке:

```
/usr/src/packages/SOURCES/wget-1.11.4.tar.bz2
/usr/src/packages/SOURCES/wgetrc.patch
/usr/src/packages/SPECS/wget.spec
```

rpmbuild -bX/usr/src/packages/SPECS/wget.spec запускает компиляцию. X - это дикая карта для различных этапов процесса сборки (подробности см. На выходе документации --help или RPM). Ниже приводится просто краткое объяснение:

-bp

Подготовьте источники в /usr/src/packages/BUILD: распаковать и запланировать.

-bc

Сделайте то же, что и -bp, но с дополнительной компиляцией.

-bi

Сделайте то же, что и -bp, но с дополнительной установкой встроенного программного обеспечения. Внимание: если пакет не поддерживает функцию BuildRoot, вы можете перезаписать файлы конфигурации.

-bb

Сделайте то же самое, что и -bi, но с дополнительным созданием двоичного пакета. Если компиляция прошла успешно, двоичный файл должен быть в /usr/src/packages/RPMS.

-ba

Сделайте то же, что и -bb, но с дополнительным созданием RPM-источника. Если компиляция прошла успешно, двоичный файл должен быть в /usr/src/packages/SRPMS.

--short-circuit

Пропустите некоторые шаги.

Созданный двоичный RPM теперь можно установить с rpm -i или, предпочтительно, с rpm -U. Установка с помощью rpm делает его доступным в базе данных RPM.

3.2.1.9.2.7 Компиляция пакетов RPM со сборкой

Опасность для многих пакетов заключается в том, что в процессе сборки в рабочую систему добавляются нежелательные файлы. Чтобы предотвратить эту сборку use, которая создает определенную среду, в которой создается пакет. Чтобы установить эту среду chroot, скрипт сборки должен быть снабжен полным деревом пакетов. Это дерево можно сделать доступным на жестком диске, через NFS или с DVD. Установите позицию в каталоге build --rpm. В отличие от rpm, команда build ищет файл .spec в исходном каталоге. Чтобы построить wget (как в приведенном выше примере) с DVD, установленным в системе под / media / dvd, используйте следующие команды:

```
cd / usr / src / packages / SOURCES /  
mv ../SPECS/wget.spec.  
build --rpm / media / dvd / suse / wget.spec
```

Впоследствии минимальная среда устанавливается в / var / tmp / build-root. Пакет построен в этой среде. По завершении результирующие пакеты находятся в / var / tmp / build-root / usr / src / packages / RPMS.

Сценарий сборки предлагает ряд дополнительных опций. Например, заставьте сценарий предпочесть ваши собственные RPM, опустите инициализацию среды сборки или ограничьте команду rpm на один из вышеперечисленных этапов. Получите дополнительную информацию со сборкой --help и прочитав страницу сборки.

3.2.1.9.2.8 Инструменты для архивов RPM и базы данных RPM

Midnight Commander (mc) может отображать содержимое архивов RPM и копировать их части. Он представляет собой архивы как виртуальные файловые системы, предлагая все обычные параметры меню Midnight Commander. Отобразите HEADER с помощью F3. Просмотрите структуру архива с помощью клавиш курсора и Enter. Скопируйте компоненты архива с помощью F5.

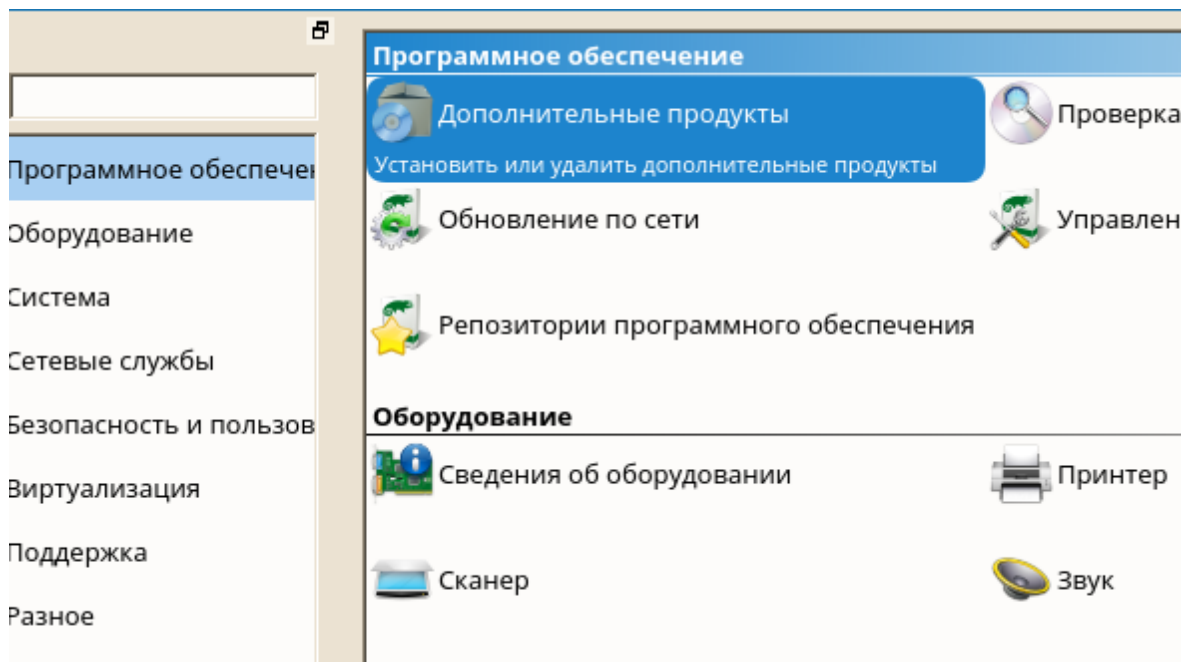
Полнофункциональный менеджер пакетов доступен как модуль в Параметрах администратора. Подробнее см. [«Установка или удаление программного обеспечения»](#).

3.2.1.10 Установка дополнительных продуктов

3.2.1.10.1 Дополнительные продукты

Чтобы установить новое дополнение, выполните следующие действия:

1. В выберите **Центр управления - Дополнительные продукты**, чтобы просмотреть обзор уже установленных дополнительных продуктов.



2. Чтобы установить новый дополнительный продукт, нажмите **Добавить**.

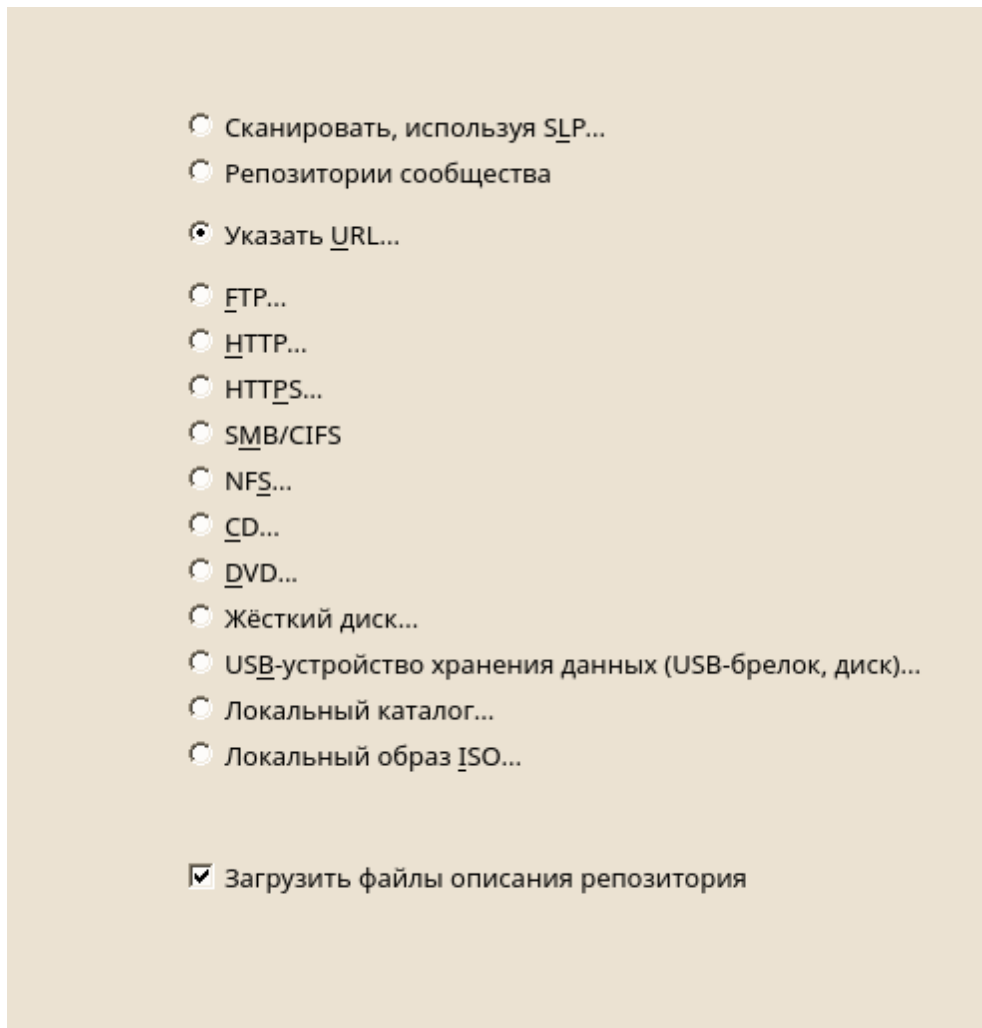
Установленные дополнительные продукты

| Дополнительный продукт | URL |
|------------------------|-----|
|------------------------|-----|

Добавить Удалить

Справка

- Из списка доступных типов носителей укажите тип, соответствующий вашему репозиторию.



4. Чтобы добавить репозиторий со съемного носителя, выберите соответствующий параметр и вставьте носитель или подключите устройство USB к аппарату, соответственно.
5. Теперь вы можете выбрать **Загрузить файлы описания репозитория**. Если опция не отмечена, файлы будут загружены автоматически позже, если необходимо. Нажмите **Далее**, чтобы продолжить.
6. При добавлении репозитория из сети введите данные репозитория.
7. В зависимости от добавленного вами репозитория вас могут спросить, хотите ли вы импортировать ключ GPG, с которым он подписан, или попросили согласиться с лицензией.

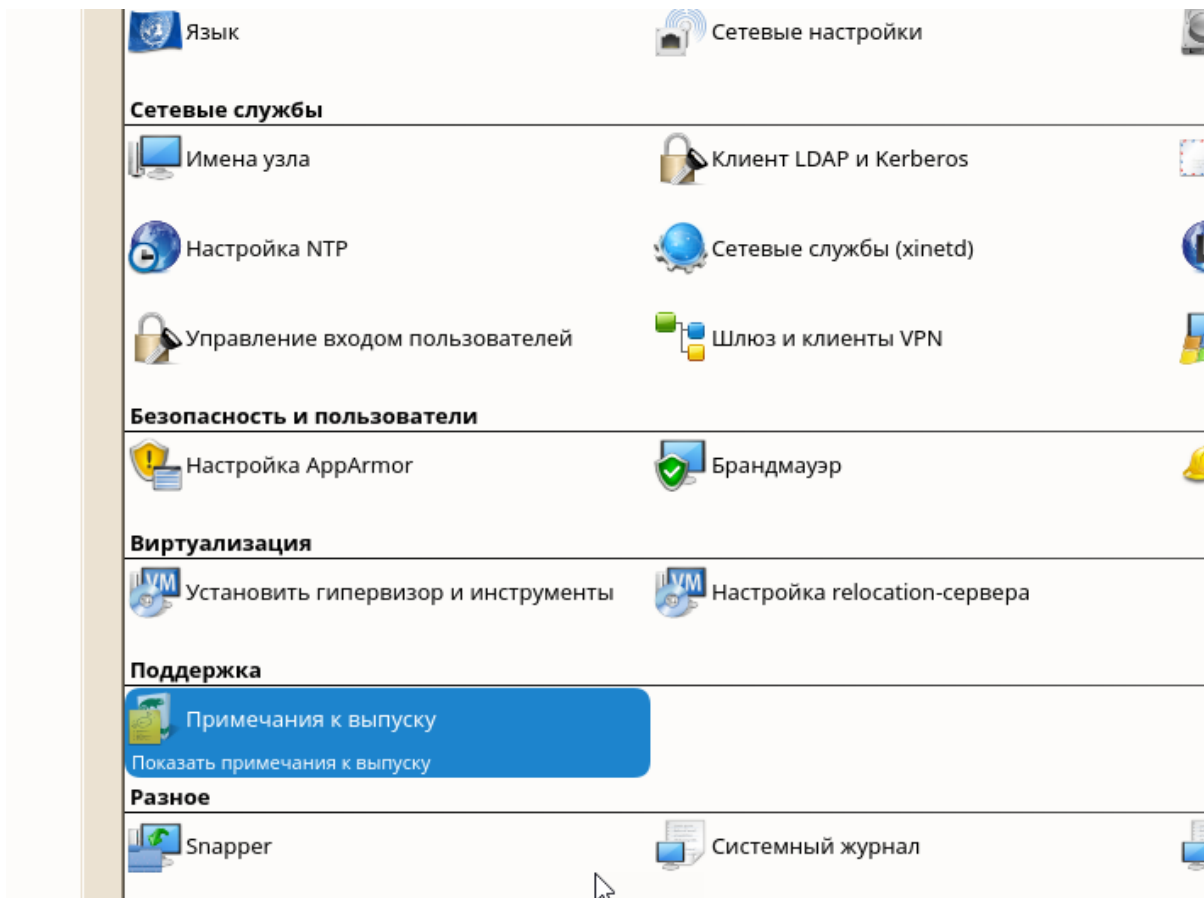
После подтверждения этих сообщений YaST загрузит и проанализирует метаданные и добавит репозиторий в список настроенных репозиторияев.

8. При необходимости отрегулируйте свойства хранилища, как описано в разделе [«Управление репозиториями и службами программного обеспечения»](#) или подтвердите свои изменения с помощью **ОК**, чтобы закрыть диалоговое окно конфигурации.
9. После успешного добавления репозитория для дополнительных носителей запускается

менеджер программного обеспечения, и вы можете устанавливать пакеты. Более подробную информацию см. [Установка или удаление программного обеспечения](#).

3.2.1.10.2 Binary Drivers

Некоторым аппаратным средствам нужны только двоичные драйверы для правильной работы. Если у вас есть такое оборудование, обратитесь к примечаниям к выпуску за дополнительной информацией о наличии бинарных драйверов для вашей системы. Чтобы прочитать примечания к выпуску, откройте **Центр управления** и выберите **Поддержка - Примечания к выпуску**.



3.2.1.11 Исправление проблем

Если у вас есть проблемы с доступом к пакетам из настроенных репозиториев (например, zypper не может найти определенный пакет, хотя вы знаете, что он существует в одном хранилище), он может помочь обновить хранилища с помощью:

```
zypper refresh
```

Если это не поможет, попробуйте

```
zypper refresh -fdb
```

Это заставляет полностью обновлять и восстанавливать базу данных, включая принудительную загрузку сырых метаданных.

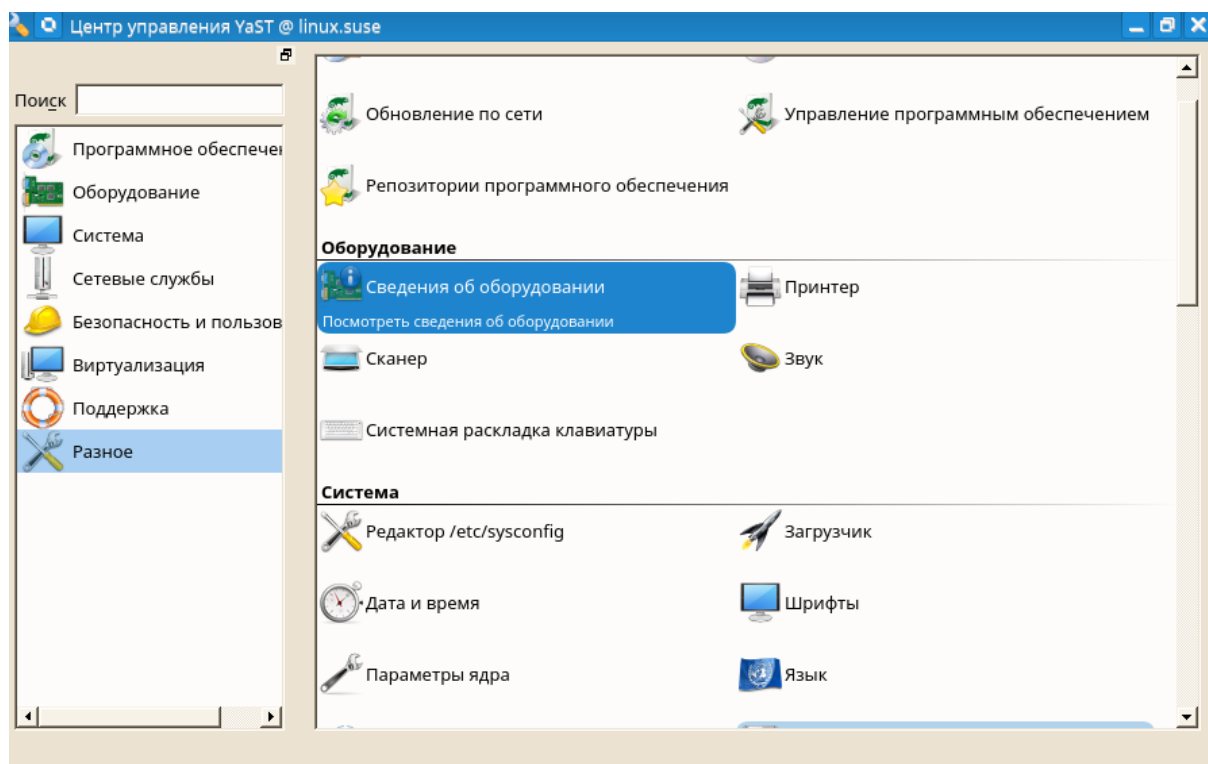
3.2.2 Настройка оборудования

В Параметрах администратора можно настраивать оборудование во время установки, а также в уже установленной системе. Настроить аудиокарты, поддерживаемые принтеры и сканеры или узнать какое оборудование установлено, можно с помощью модулей **Параметры администратора - Информация об оборудовании**.

3.2.2.1 Информация об оборудовании

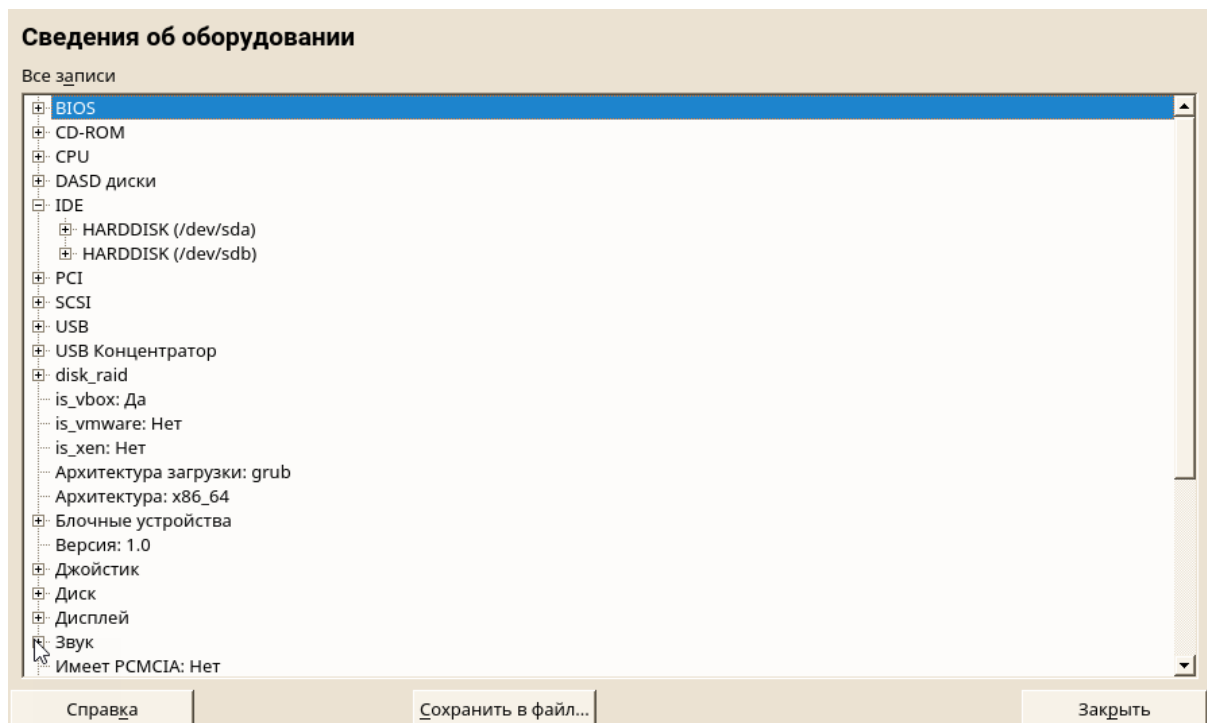
Используйте модуль Информация об оборудовании, если Вы хотите узнать больше о Вашем аппаратном обеспечении или, если Вам нужно узнать такие детали как поставщик и модель определенной части используемого оборудования.

Запустите **Центр управления** и в категории **Оборудование** нажмите **Сведения об оборудовании**.



Сразу запустится опрос оборудования — это займет некоторое время, по завершении которого будет отображено окно с информацией об установленных аппаратных средствах.

В древовидной структуре сведений об оборудовании нажмите на элементе, чтобы развернуть его и увидеть информацию о выбранном устройстве.



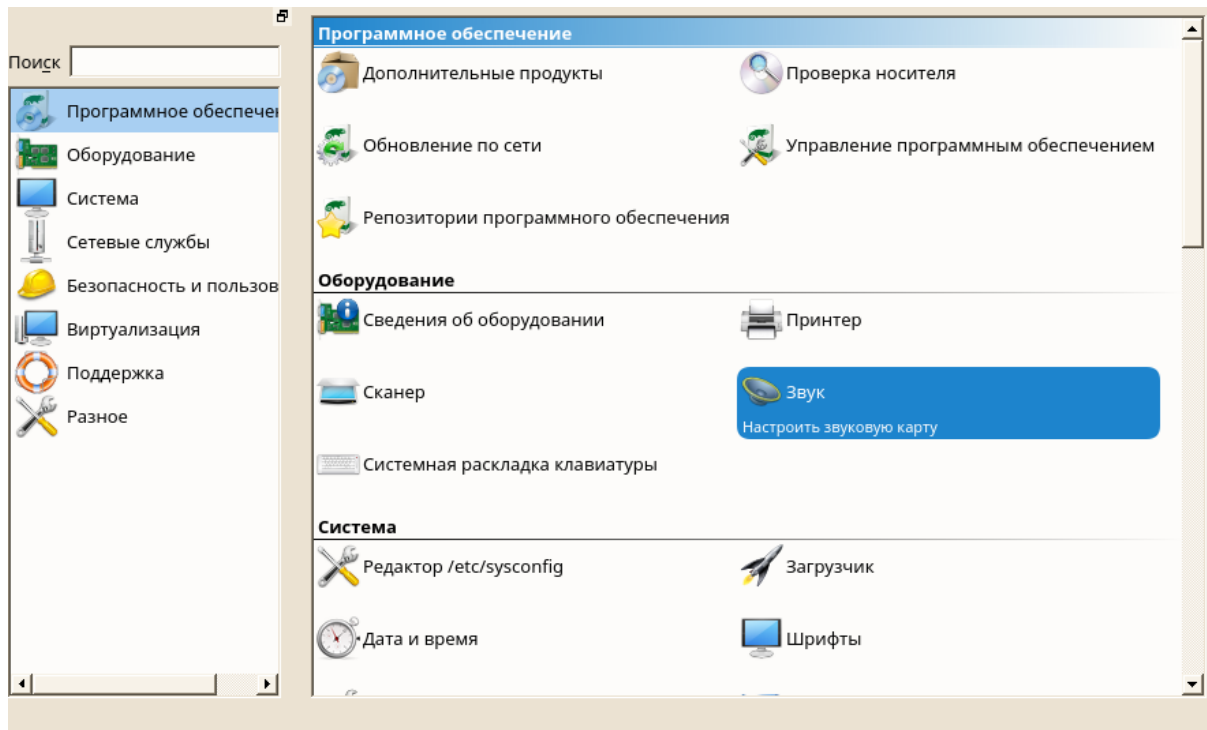
Нажмите **Сохранить в файл...**, чтобы сохранить полученную информацию в файл.

Нажмите **Закреть**, чтобы закрыть это окно.

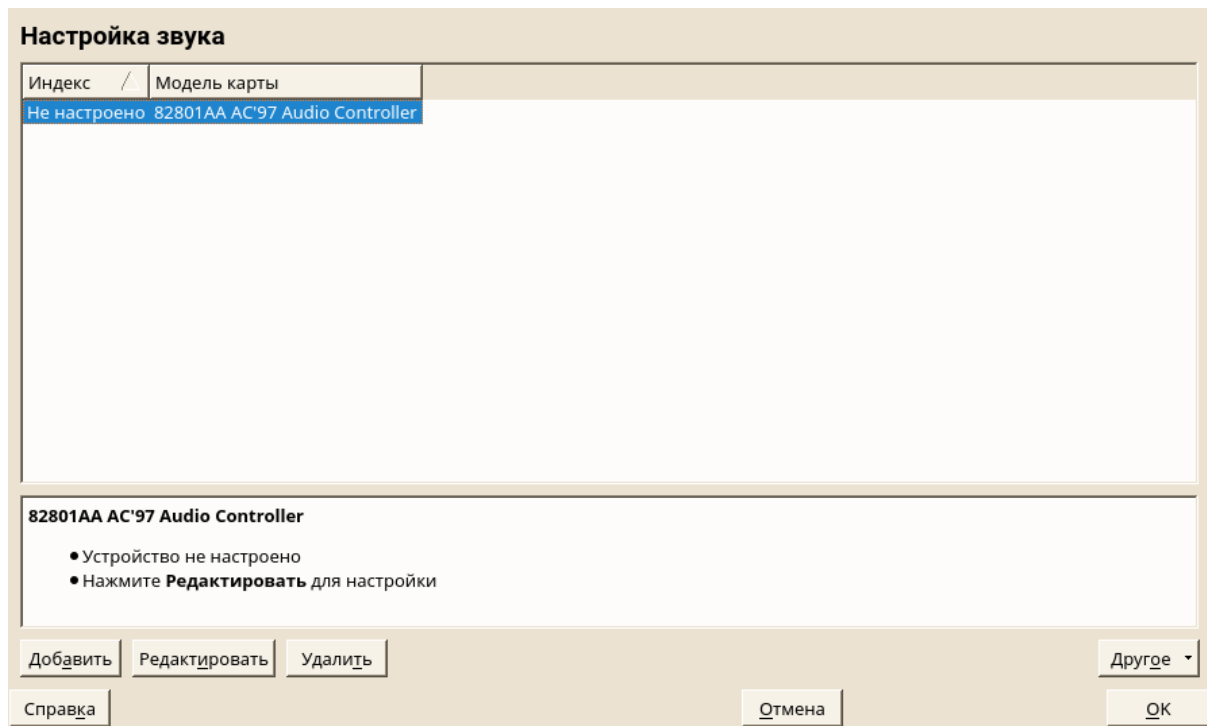
3.2.2.2 Установка звуковых карт

Система самостоятельно определяет большинство звуковых карт и устанавливает для них подходящие настройки. Если нужно изменить настройки установленные автоматически или установить карту не настроенную автоматически — используйте модуль **Звук**. Здесь можно также настроить дополнительные звуковые карты или изменить приоритет их использования.

Чтобы запустить модуль для работы со звуковыми картами откройте **Параметры администратора** и выберите **Оборудование - Звук**. Также, окно Настройка звука можно открыть вручную запустив в командой строке команду `yast2 sound &` от имени пользователя root.



Здесь выводится список всех, уже настроенных, звуковых карт.



3.2.2.2.1 Настройка звуковой карты

Если была добавлена новая звуковая карта или система не может автоматически настроить существующую звуковую карту, то выполните следующие действия. Для настройки новой карты

необходимо знать имя ее производителя и модель.

Доступны следующие варианты установки:

Быстрая автоматическая установка

Вам не обязательно проделывать любые другие шаги настройки—звуковая карта будет настроена автоматически. Вы можете установить уровень громкости и любые другие параметры позже.

Обычная установка

Позволяет выставить уровень громкости звука и проиграть тестовый звук во время настройки.

Дополнительная настройка с возможностью изменения параметров

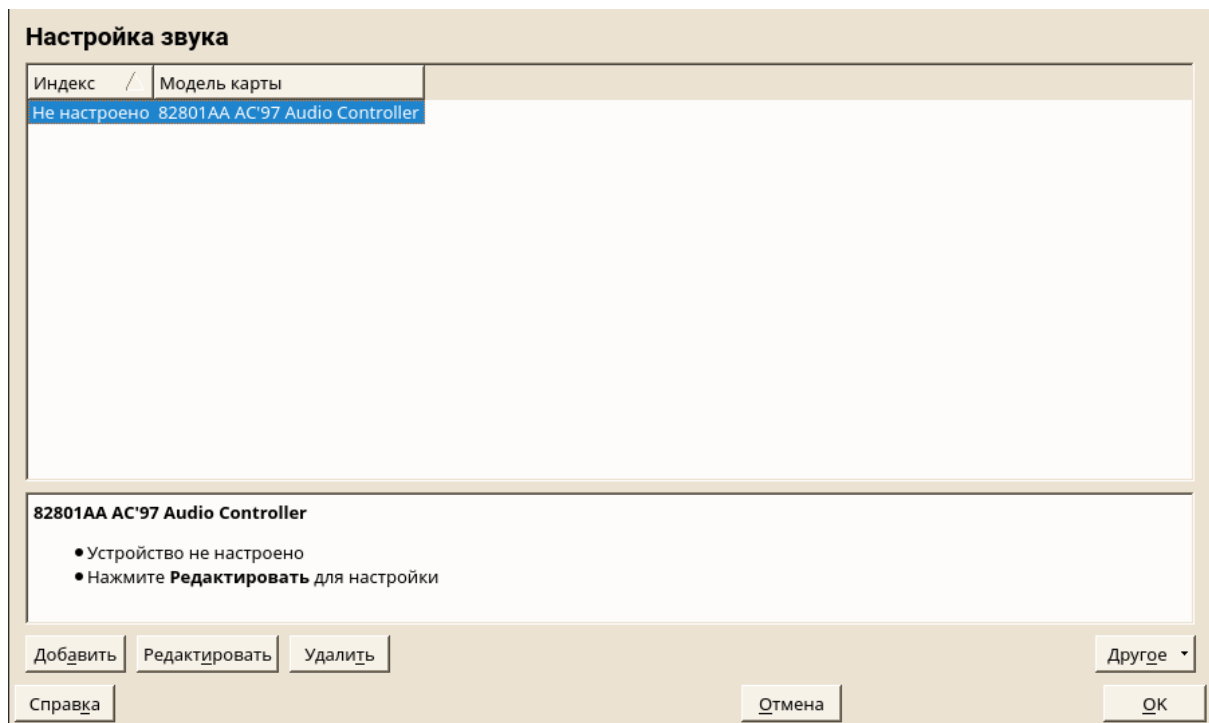
Только для специалистов. Позволяет настраивать все параметры звуковой карты.



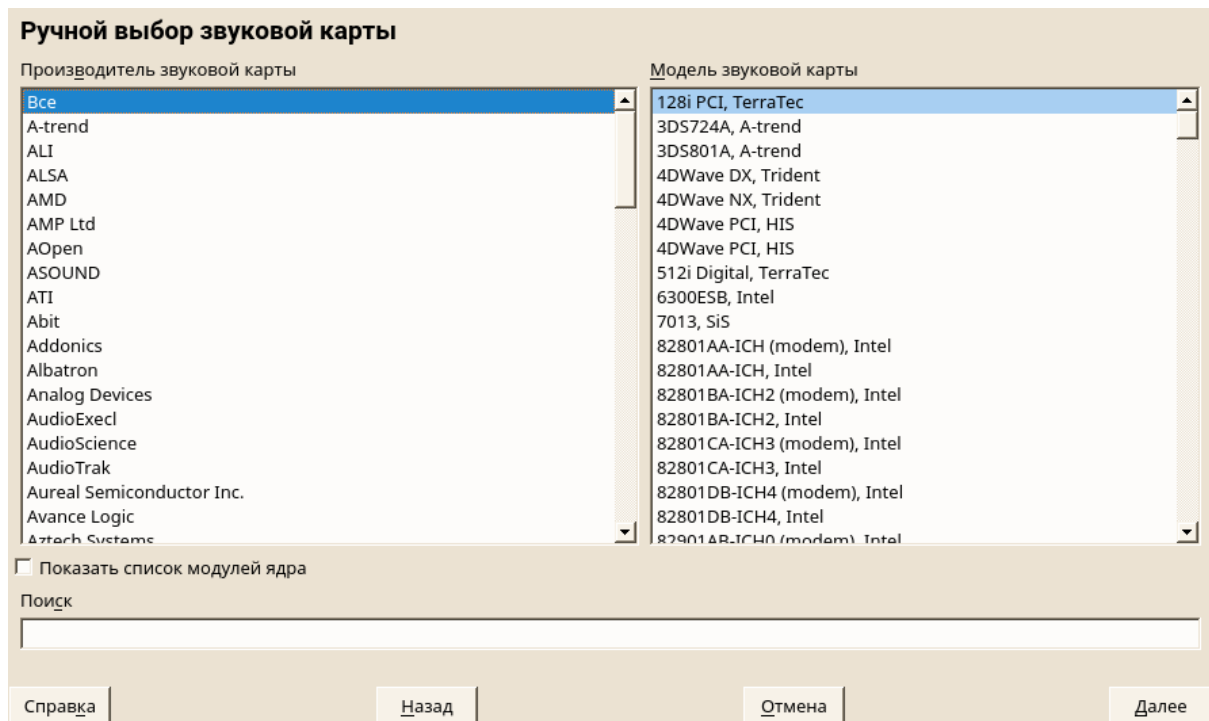
Используйте эту опцию, только если вы точно знаете, что делаете. В противном случае не изменяйте параметры и используйте обычный или автоматический режим.

Запустите модуль **Звук** для настройки звуковой карты.

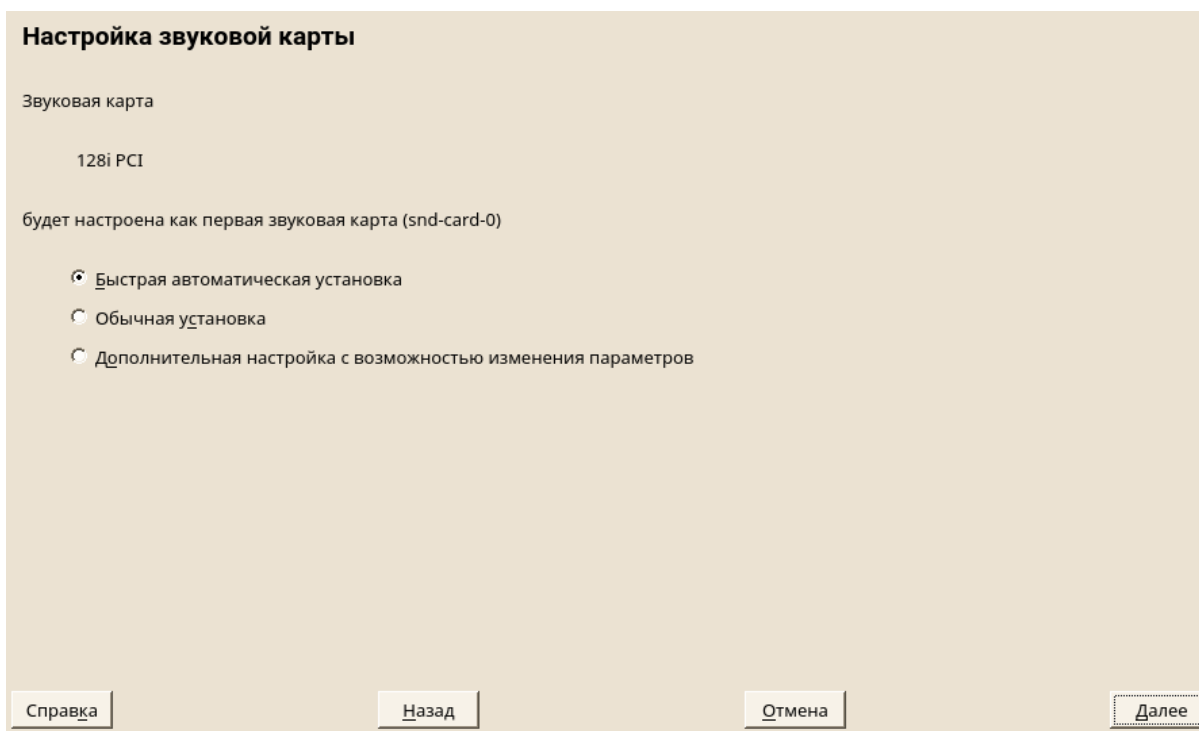
Для настройки обнаруженной, но еще не настроенной звуковой карты выберите соответствующую строку в списке карт и нажмите **Редактировать**.



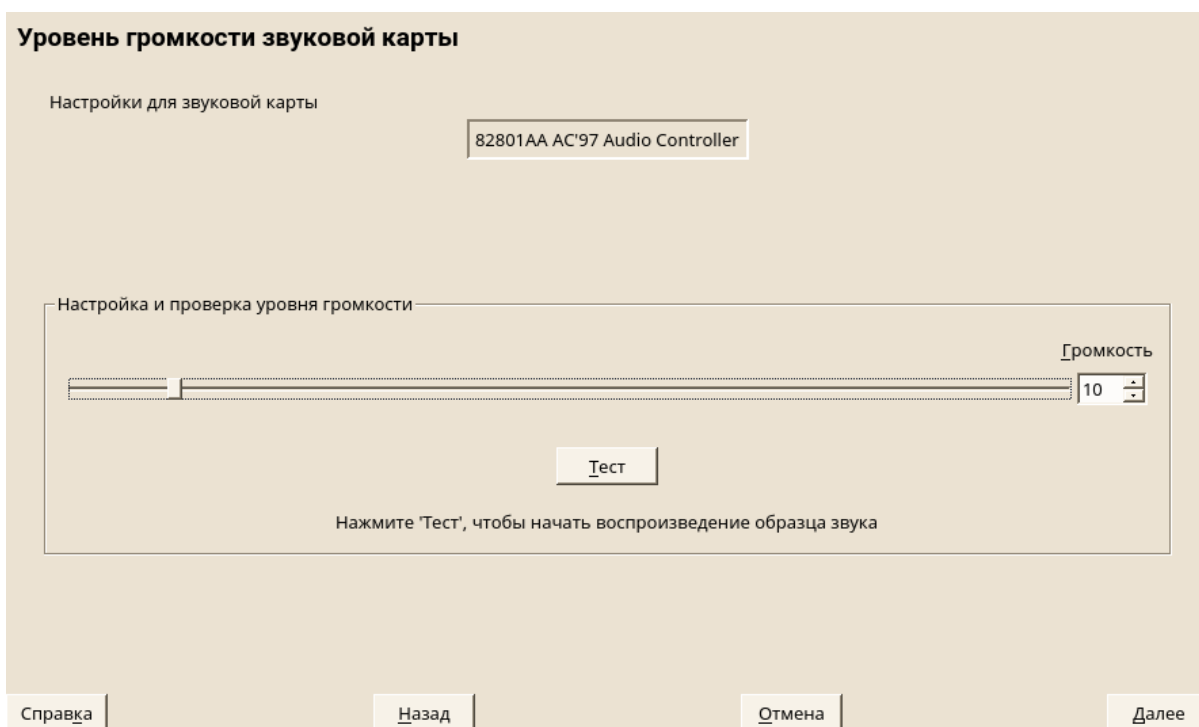
Для настройки новой звуковой карты нажмите **Добавить**. Выберите производителя и модель и нажмите **Далее**.



Выберите способ настройки и нажмите **Далее**.



При выборе Обычная установка будут доступны кнопка **Тест** для пробы сделанных настроек звуковой карты и бегунок для корректировки уровня громкости звука. Лучше начать примерно с десяти процентов громкости, чтобы избежать повреждения органов слуха или динамиков.



Если все параметры установлены правильно, то нажмите **Далее**.

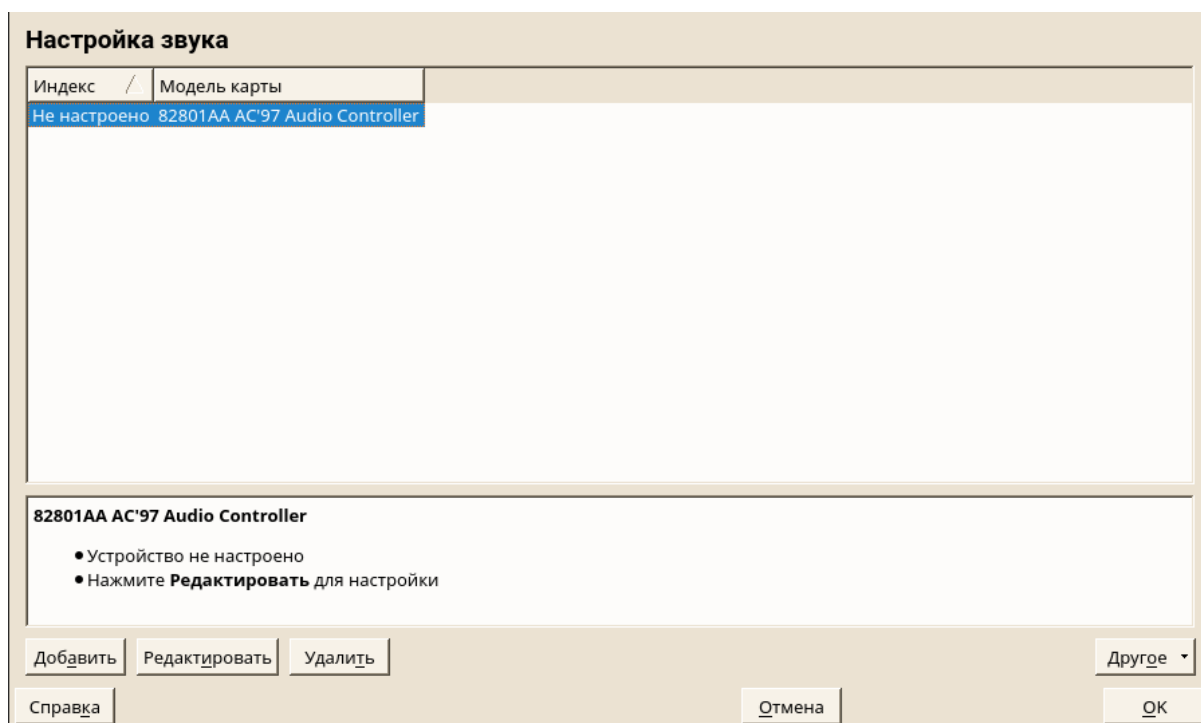
В диалоге **Настройка звука** будет показана новая или измененная звуковая карта.

Для удаления звуковой карты выберите нужную и нажмите **Удалить**.

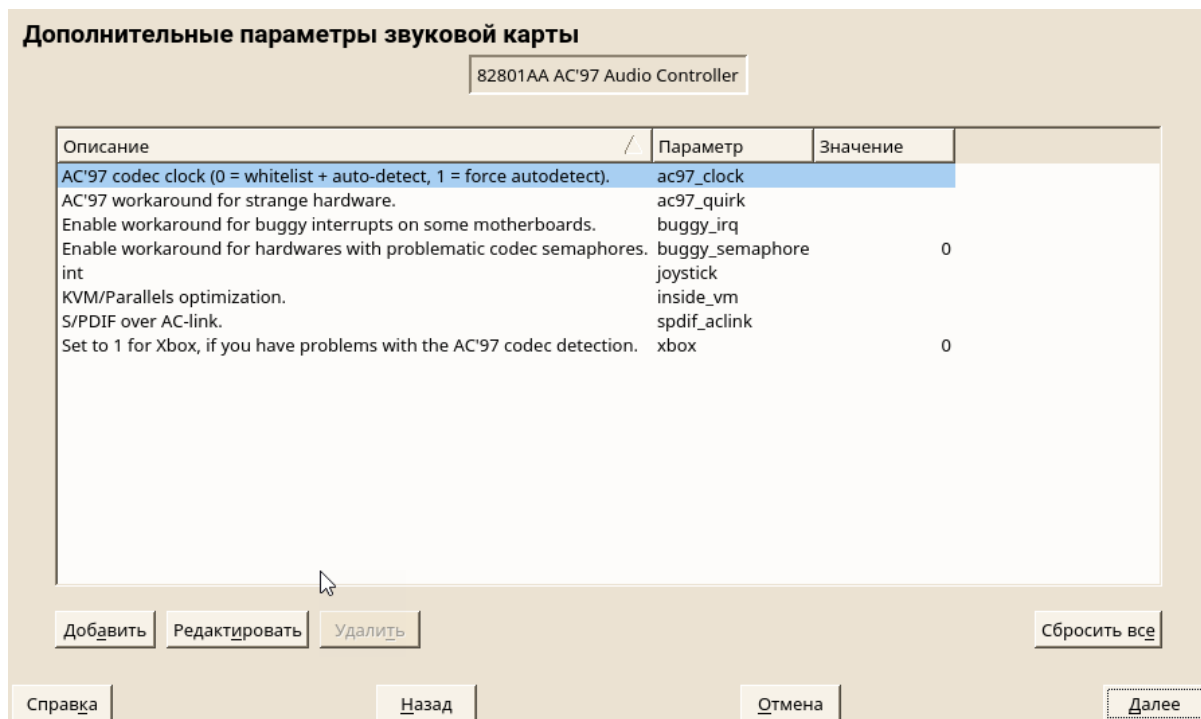
Нажмите **ОК**, чтобы сохранить сделанные изменения и закрыть окно модуля.

3.2.2.2.2 Изменение конфигурации звуковой карты

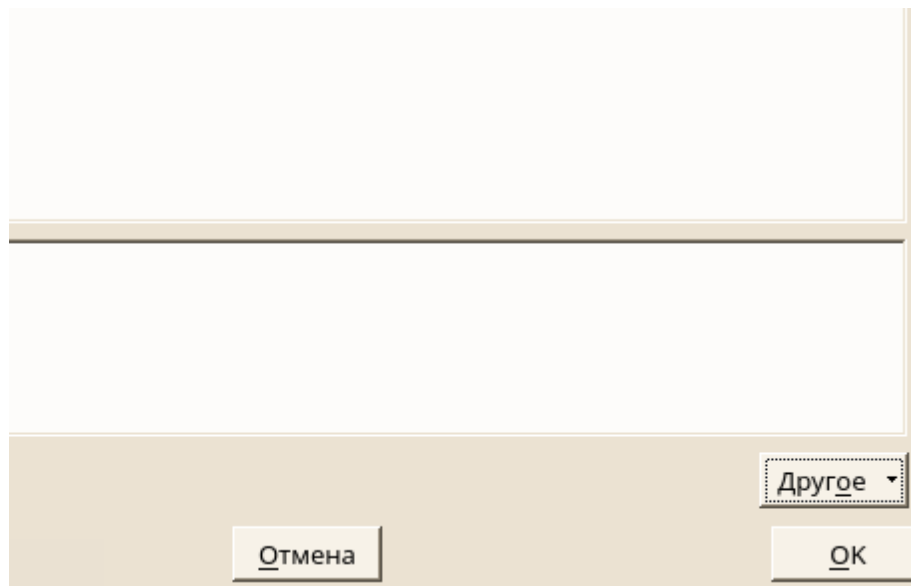
Для изменения конфигурации конкретной звуковой карты (только для опытных пользователей!) выберите нужную карту в диалоге **Настройка звука** и нажмите **Редактировать**.



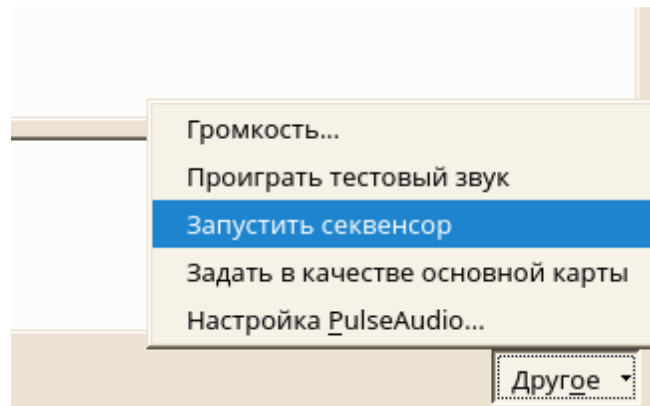
Откроется диалог **Дополнительные параметры** звуковой карты где можно произвести тонкую настройку ряда параметров. Для получения дополнительной информации нажмите **Справка**.



Для регулировки громкости уже настроенной звуковой карты или для ее тестирования, выберите нужную карту в диалоге **Настройка звука** и нажмите **Другое**.



Выберите нужный пункт меню.



! Микшер предоставляет только основные возможности. Они предназначены для устранения неполадок (например, если не слышно звука при тест карты). Получить доступ к настройкам микшера можно из **Другое - Громкость**. Для повседневного использования и тонкой настройки параметров звука используйте апплет используемого окружения рабочего стола или утилиту командной строки `alsasound`.

Для воспроизведения MIDI-файлов выберите **Другое - Запустить секвенсор**.

При обнаружении поддержки воспроизведения MIDI звуковой картой (как например, Creative Soundblaster Live, Audigy или AWE) можно установить SoundFonts:

Вставьте CD-ROM с драйвером от производителя в CD- или DVD-привод.

Выберите **Другое - Установка SoundFonts** для копирования SF2 SoundFonts™ на жесткий диск. SoundFonts будут сохранены в каталоге `/usr/share/sfbank/creative/`.

Если в системе настроено более одной звуковой карты, то можно изменить порядок их использования. Для установки звуковой карты как устройство вывода звука по умолчанию выберите нужную карту и нажмите **Другое - Задать в качестве основной карты**. Звуковое устройство с индексом 0 является устройством по умолчанию и используется для вывода звука системой и приложениями.

По умолчанию, система использует звуковую систему PulseAudio. Она представляет собой уровень абстракции призванный помочь в смешивании различных аудио-поточков, обходя возможные ограничения аппаратуры. Для включения или отключения PulseAudio нажмите **Другое - Настройка PulseAudio....** Если включено, то демон PulseAudio будет использоваться для вывода звука. Отключите Поддержка PulseAudio в случае когда необходимо использовать что-то другое во всей системе.

Уровень громкости и конфигурации всех звуковых карт будут сохранены после нажатия на **ОК** и закрытия модуля. Настройки микшера будут сохранены в файл `/etc/asound.state`. Данные конфигурации ALSA дписываются в конец файла `/etc/modprobe.d/sound` и в файл `/etc/sysconfig/sound`.

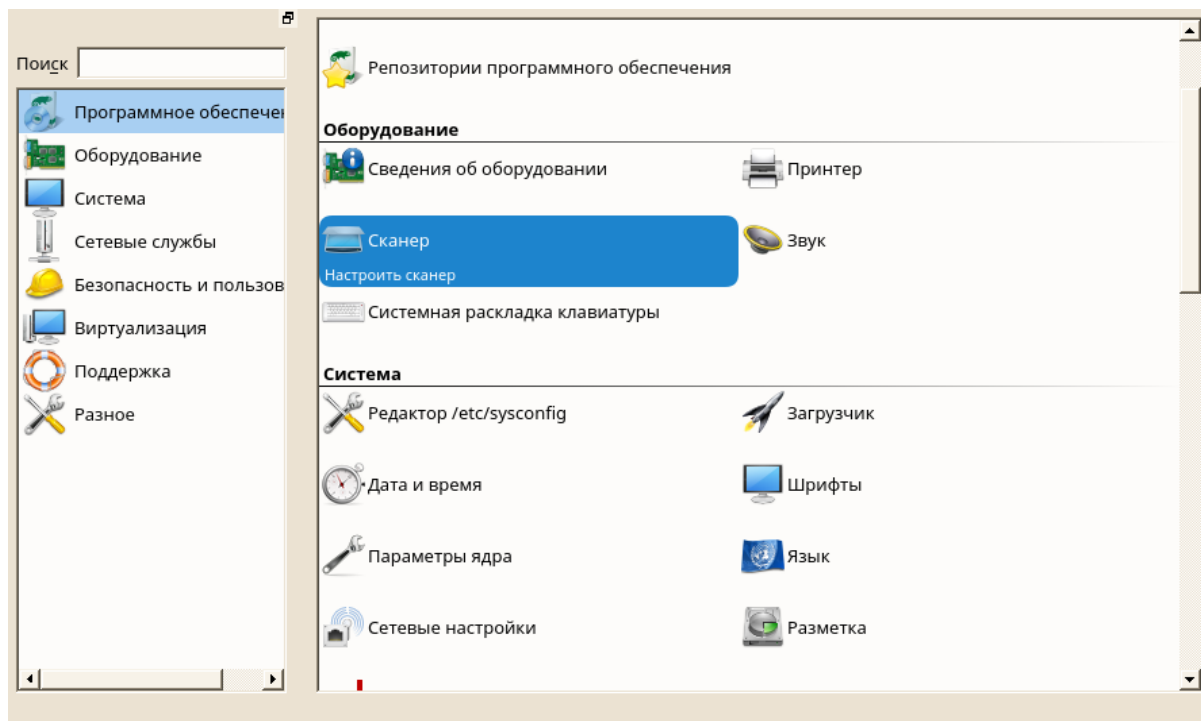
3.2.2.3 Установка сканера

Вы можете настроить USB или SCSI сканер с помощью YaST. Пакет `sane-backends` содержит драйверы оборудования и другие программы необходимые для использования сканера. Сканеры

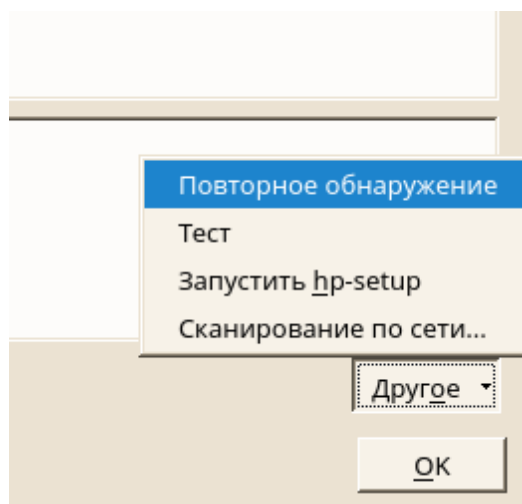
использующие параллельный порт не поддерживаются в YaST. Если Вы являетесь обладателем МФУ HP, то обратитесь к [«Конфигурирование МФУ устройств HP»](#); инструкции по настройке сетевого сканера можно найти в [«Сканирование по сети»](#).

3.2.2.3.1 Настройка USB или SCSI сканера

1. Подключите USB или SCSI сканер к компьютеру и оставьте его включенным.
2. Запустите модуль сканера и выберите **Оборудование - Сканер**. Система создаст базу данных сканеров и попытается определить модель вашего сканера автоматически.



Если USB или SCSI сканер не был определен, то попробуйте выполнить Другое+Повторное обнаружение.



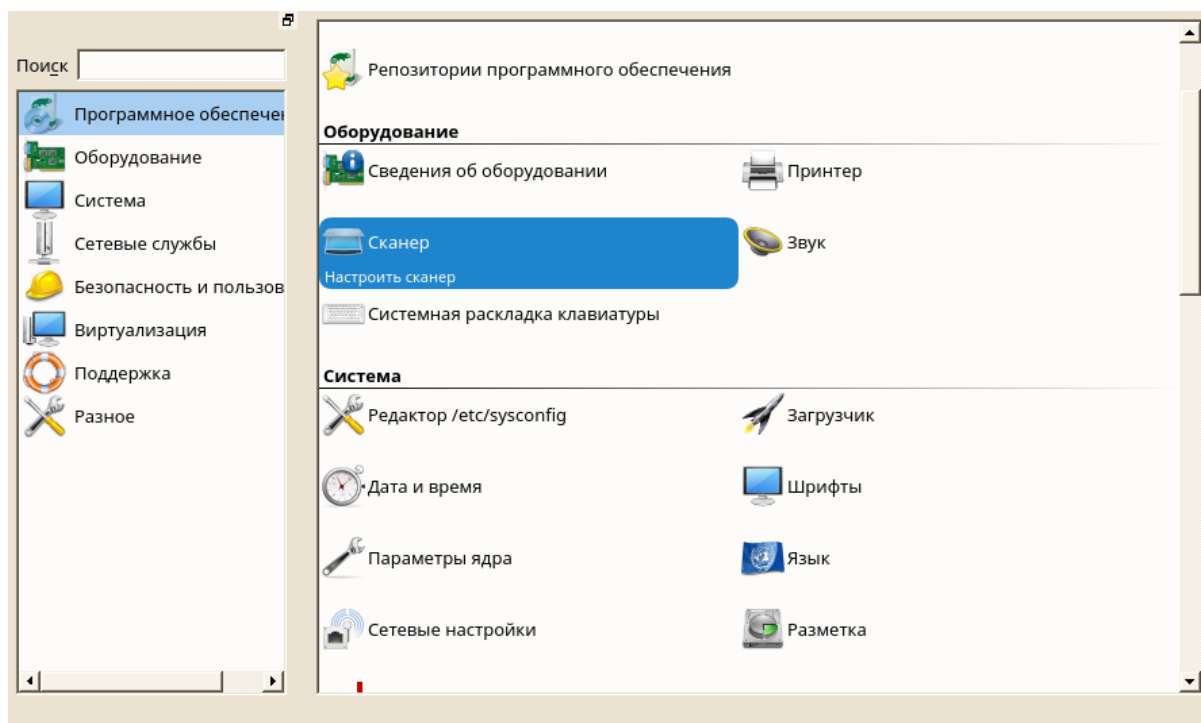
3. Для активирования сканера выберите его из списка обнаруженных и нажмите **Редактировать**.
4. Выберите модель из списка и нажмите **Далее** и **Завершить**.
5. Используйте **Другое - Тест** для проверки правильности выбранного драйвера.
6. Закройте окно настройки нажатием на **ОК**.

3.2.2.3.2 Конфигурирование МФУ устройств HP

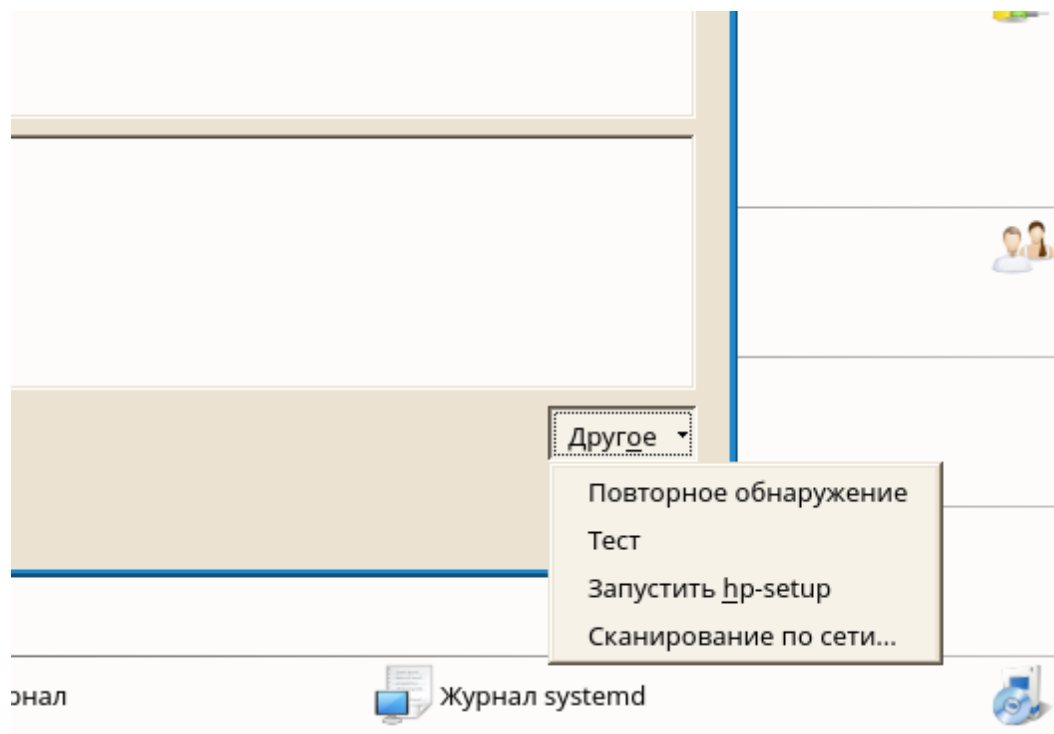
МФУ устройство HP может быть настроено даже, если оно подключено к параллельному порту или является сетевым. Если МФУ подключен через USB интерфейс, то выполните его настройку как описано в [«Настройка USB или SCSI сканера»](#). Если устройство определилось правильно и **Тест** успешно выполнен, то оно готово к работе.

Если USB устройство не определилось автоматически или МФУ подключено через параллельный порт или по сети, то запустите HP Device Manager:

Запустите **Параметры администратор** и выберите **Оборудование - Сканер**. Система загрузит базу данных известных моделей сканеров.



Запустите HP Device Manager с помощью меню **Другое - Запустить hp-setup** и следуйте инструкциям. После завершения работы HP Device Manager система автоматически запустит обнаружение подключенных устройств.



Запустите тест выбрав **Другое - Тест**.

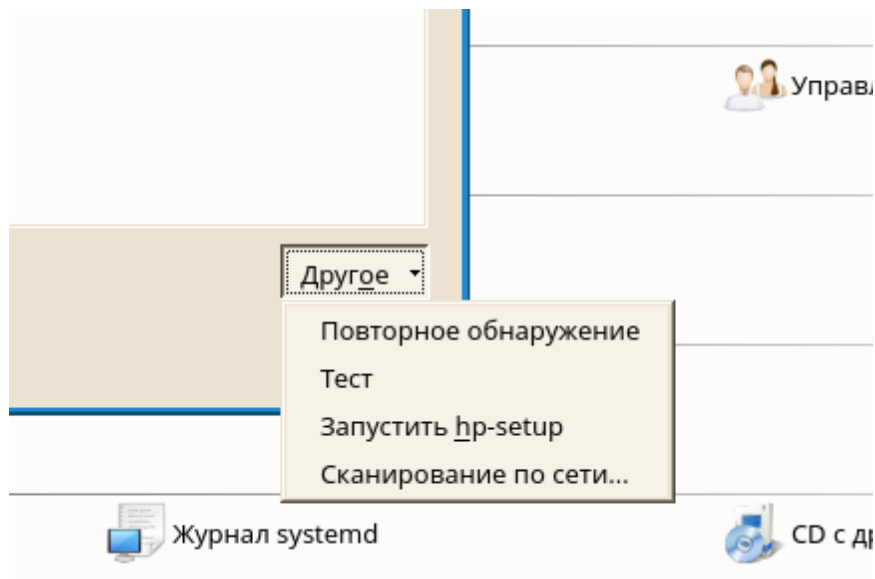
Закройте окно настройки нажатием на **ОК**.

3.2.2.3.3 Предоставление общего доступа к сканеру по сети

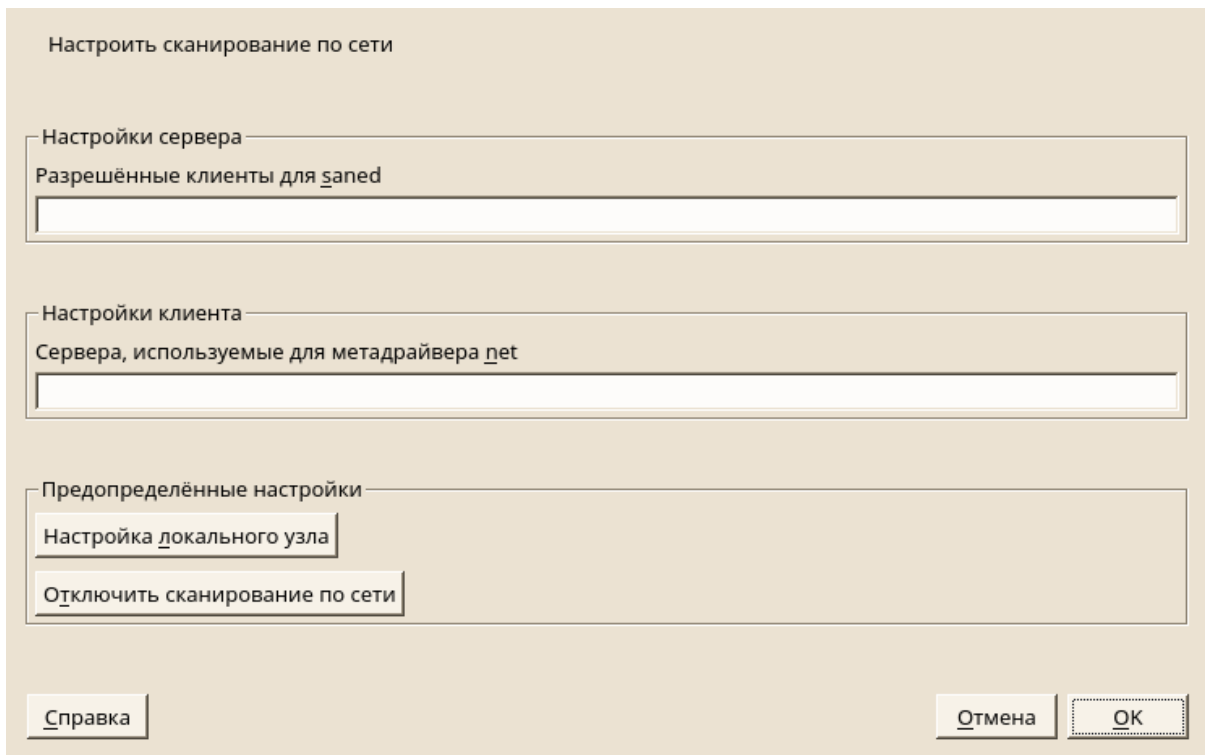
Система позволяет совместно использовать сканер по сети. Чтобы сделать это, настройте сканер следующим образом:

Настройте сканер как описано в [«Установка сканера»](#).

Выберите **Другое - Сканирование по сети...**



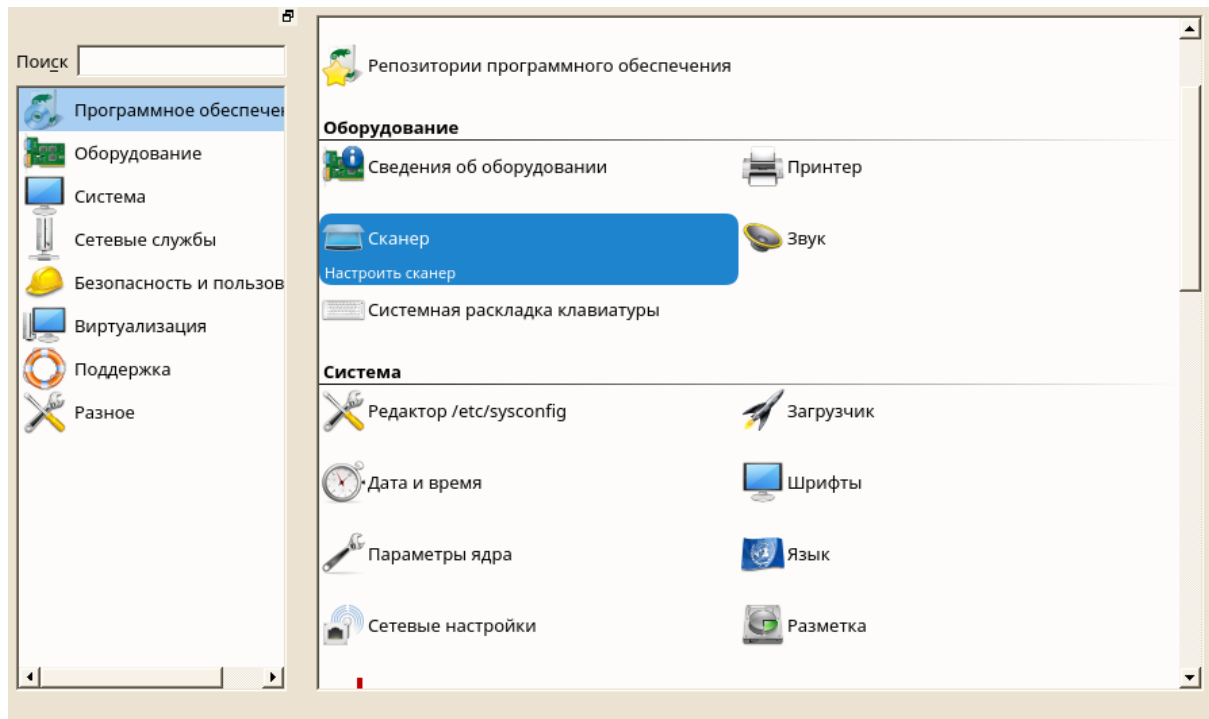
Введите имена компьютеров клиентов (разделяя запятой) которым будет разрешено использование сканера в поле Настройки **Сервера - Разрешенные клиенты для saned** и закройте это окно нажав на **ОК**.



3.2.2.3.4 Сканирование по сети

Для использования сканера доступного через сети проделайте следующее:

Запустите **Параметры администратора** и выберите **Оборудование - Сканер**.



Откройте меню настройки сетевых сканеров **Другие - Сканирование по сети....**



Введите имя компьютера к которому подключен сканер в поле **Настройки клиента - Сервера, используемые для метадрайвера net**

Настроить сканирование по сети

Настройки сервера

Разрешённые клиенты для `saned`

Настройки клиента

Сервера, используемые для метадрайвера `net`

Предопределённые настройки

Настройка локального узла

Отключить сканирование по сети

Справка Отмена ОК

Нажмите **ОК**. Сетевой сканер появится в списке окна настройки и будет готов к использованию.

3.2.2.4 Настройка и работа с принтером

Система поддерживает печать со многими типами принтеров, включая удаленные сетевые принтеры. Принтеры можно настроить вручную или с помощью Центра управления. Инструкции по настройке см. в [«Настройка принтера»](#). Для запуска и управления заданиями печати доступны как графические, так и служебные программы командной строки. Если ваш принтер не работает должным образом, см. [«Устранение неполадок»](#).

CUPS (Common Unix Printing System) - стандартная система.

Принтеры можно отличить по интерфейсу, например, по USB или сети, и от языка принтера. При покупке принтера убедитесь, что у принтера есть интерфейс (например, USB или параллельный порт), который доступен на вашем оборудовании и использует подходящий язык принтера. Принтеры можно классифицировать на основе следующих трех классов языков принтера:

Принтеры **PostScript**

PostScript - это язык принтера, на котором большинство заданий печати в Linux и Unix генерируются и обрабатываются внутренней системой печати. Если документы PostScript могут обрабатываться непосредственно принтером и не нуждаются в преобразовании на дополнительных этапах в системе печати, количество потенциальных источников ошибок уменьшается.

Стандартные принтеры (такие языки, как PCL и ESC / P)

Хотя эти языки принтера довольно старые, они все еще находятся в процессе расширения, чтобы использовать новые функции в принтерах. В случае известных языков принтера система

печати может преобразовывать задания PostScript на соответствующий язык принтера с помощью Ghostscript. Эта стадия обработки называется интерпретацией. Наиболее известными языками являются PCL (который в основном используется принтерами HP и их клонов) и ESC / P (который используется принтерами Epson). Эти языки принтера обычно поддерживаются Linux и обеспечивают адекватный результат печати. Возможно, Linux не сможет решить некоторые специальные функции принтера. За исключением HP, разрабатывающего HPLIP (HP Linux Imaging and Printing), в настоящее время нет производителей принтеров, которые разрабатывают драйверы Linux и делают их доступными для дистрибьюторов Linux по лицензии с открытым исходным кодом.

Проприетарные принтеры (также называемые GDI-принтеры)

Эти принтеры не поддерживают ни один из общих языков принтера. Они используют свои собственные недокументированные языки принтера, которые могут быть изменены при выпуске новой версии модели. Обычно для этих принтеров доступны только драйверы Windows.

3.2.2.4.1 Рабочий процесс печатной системы

Пользователь создает задание на печать. Задача печати состоит из данных для печати плюс информация для спулера, например, имя принтера или имя очереди принтера и, при необходимости, информация для фильтра, например параметры принтера.

Для каждого принтера существует как минимум одна выделенная очередь принтера. Буфер хранит задание на печать в очереди до тех пор, пока нужный принтер не будет готов для приема данных. Когда принтер готов, спулер отправляет данные через фильтр и обратно на принтер.

Фильтр преобразует данные, созданные приложением, которое печатает (обычно PostScript или PDF, а также ASCII, JPEG и т. Д.) В данные, специфичные для принтера (PostScript, PCL, ESC / P и т. Д.). Функции принтера описаны в файлах PPD. Файл PPD содержит параметры, специфичные для принтера, с параметрами, необходимыми для их включения на принтере. Система фильтрации гарантирует, что параметры, выбранные пользователем, будут включены.

Если вы используете PostScript-принтер, система фильтров преобразует данные в PostScript. Если вы используете принтер без PostScript, система фильтров преобразует данные в зависящие от модели принтера. Для этого требуется драйвера принтера, подходящие для вашего принтера. Внутренний сервер получает данные о конкретном принтере из фильтра и передает его на принтер.

3.2.2.4.2 Настройка принтера

Можно настроить локальный принтер, который напрямую подключен к вашей машине (обычно с USB или параллельным портом), и для настройки печати с сетевыми принтерами. Также можно обмениваться принтерами по сети. Дополнительная информация о печати (общая информация, технические детали и устранение неполадок) содержится в [«Работа с принтером»](#).

В Параметрах администратора выберите **Оборудование - Принтер**, чтобы запустить модуль принтера. По умолчанию он открывается в представлении Конфигурации принтера, отображая список всех доступных и настроенных принтеров. Это особенно полезно при доступе к множеству принтеров через сеть. Здесь вы также можете распечатать тестовую страницу и настроить локальные принтеры.

3.2.2.4.2.1 Сетевые принтеры

Сетевой принтер может поддерживать различные протоколы, некоторые из них даже одновременно. Хотя большинство поддерживаемых протоколов стандартизированы, некоторые производители модифицируют стандарт. Затем производители предоставляют драйверы только

для нескольких операционных систем. К сожалению, драйверы Linux редко предоставляются. Текущая ситуация такова, что вы не можете действовать исходя из предположения, что каждый протокол работает корректно в Linux. Поэтому вам, возможно, придется поэкспериментировать с различными вариантами для достижения функциональной конфигурации.

CUPS поддерживает протоколы сокетов, LPD, IPP и smb.

разъем

Сокет относится к соединению, в котором данные простой печати отправляются непосредственно в сокет TCP. Некоторые из номеров портов сокета, которые обычно используются, это 9100 или 35. Синтаксис URI (единообразного идентификатора ресурса) устройства: `socket://IP.of.the.printer:порт`, например: `socket://192.168.2.202:9100/`. LPD (линейный принтерный демона)

Протокол LPD описан в RFC 1179. В этом протоколе перед отправкой фактических данных печати отправляются некоторые связанные с работой данные, такие как идентификатор очереди принтера. Поэтому при настройке LPD-протокола необходимо указать очередь принтера. Реализации различных производителей принтеров достаточно гибкие, чтобы принимать любое имя в очереди принтера. При необходимости руководство принтера должно указывать, какое имя использовать. LPT, LPT1, LP1 или похожие имена часто используются. Номер порта для службы LPD равен 515. Пример URI устройства - `lpd://192.168.2.202/LPT1`. IPP (протокол интернет-печати)

IPP - относительно новый протокол (1999), основанный на протоколе HTTP. С IPP передается больше данных, связанных с работой, чем с другими протоколами. CUPS использует IPP для внутренней передачи данных. Имя очереди печати необходимо для правильной настройки IPP. Номер порта для IPP - 631. Пример URI устройства: `ipp://192.168.2.202/ps` и `ipp://192.168.2.202/printers/ps`.

SMB (Windows Share)

CUPS также поддерживает печать на принтерах, подключенных к общим ресурсам Windows. Протокол, используемый для этой цели, - SMB. SMB использует номера портов 137, 138 и 139. Пример URI устройств - это `smb://user:password@workgroup/smb.example.com/printer`, `smb://user:password@smb.example.com/printer` и СМБ: `//smb.example.com/printer`.

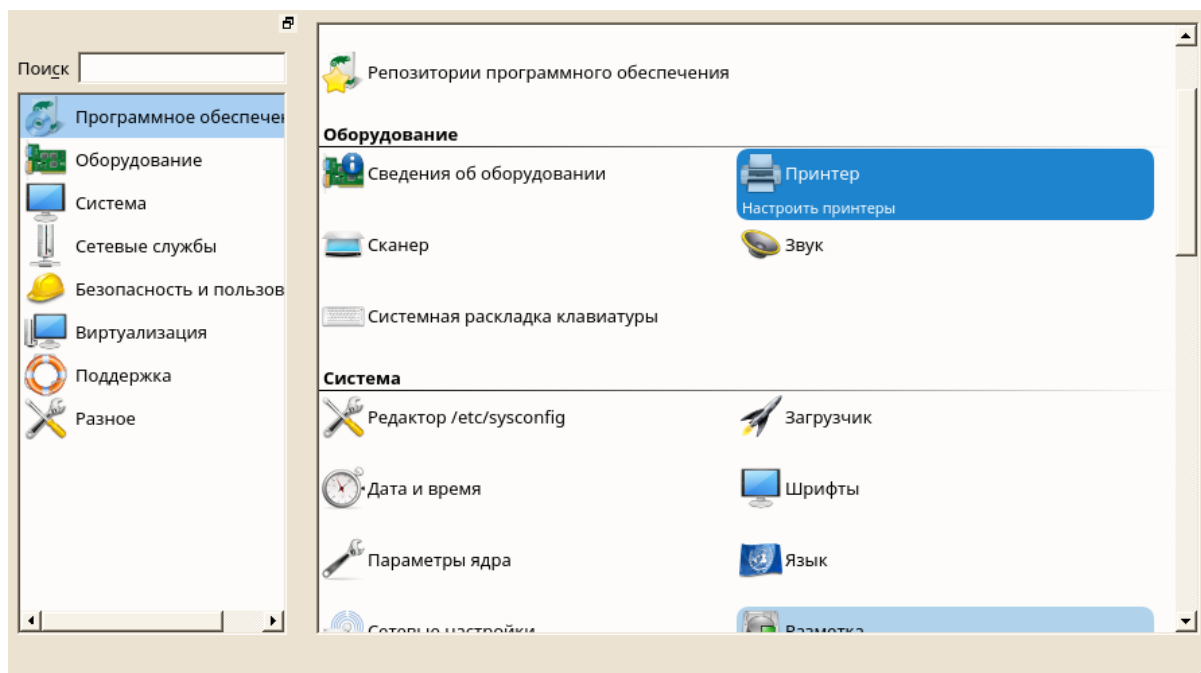
Протокол, поддерживаемый принтером, должен быть определен до конфигурации. Если производитель не предоставляет необходимую информацию, команда `nmap` (которая поставляется вместе с пакетом `nmap`) может использоваться для определения протокола. `nmap` проверяет хост для открытых портов. Например:

```
nmap -p 35,137-139,515,631,9100-10000 printerIP
```

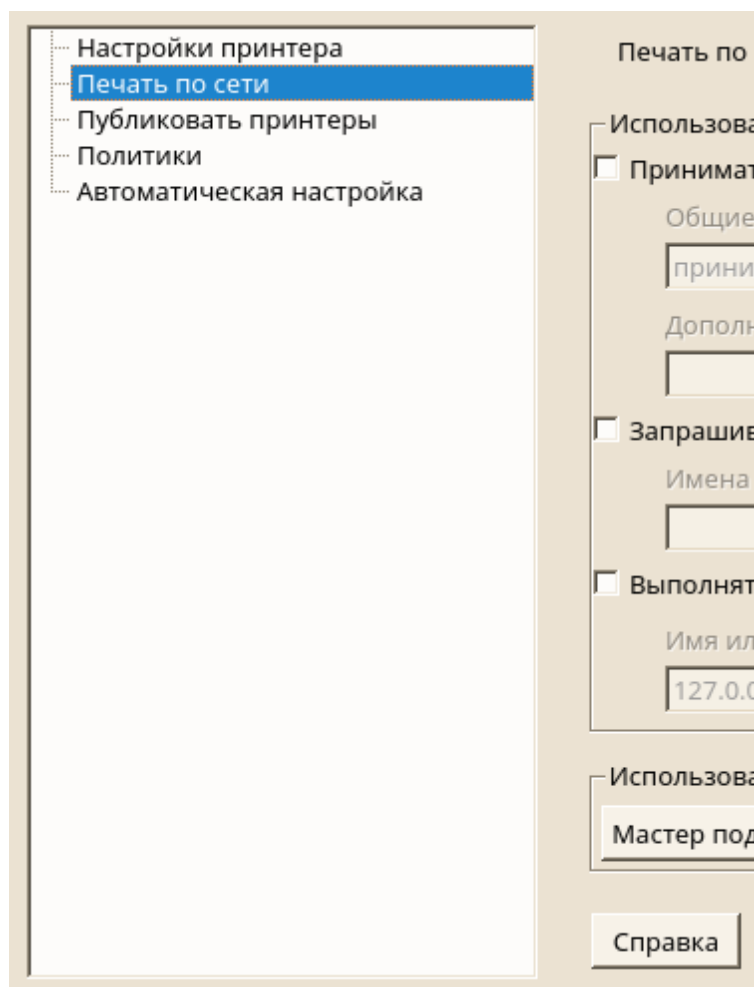
Сетевые принтеры не обнаруживаются автоматически. Они должны быть настроены вручную с использованием модуля принтера. В зависимости от настройки сети вы можете печатать на сервере печати (CUPS, LPD, SMB или IPX) или непосредственно на сетевом принтере (предпочтительно через TCP). Откройте представление конфигурации для сетевой печати, выбрав Печать через сеть в левой панели в модуле принтера.

В среде CUPS обычно используется для печати через сеть. Простейшая настройка заключается только в том, чтобы печатать только на одном сервере CUPS, к которому можно напрямую обращаться всеми клиентами. Для печати через несколько серверов CUPS требуется локальный локальный демон CUPS, который взаимодействует с удаленными серверами CUPS.

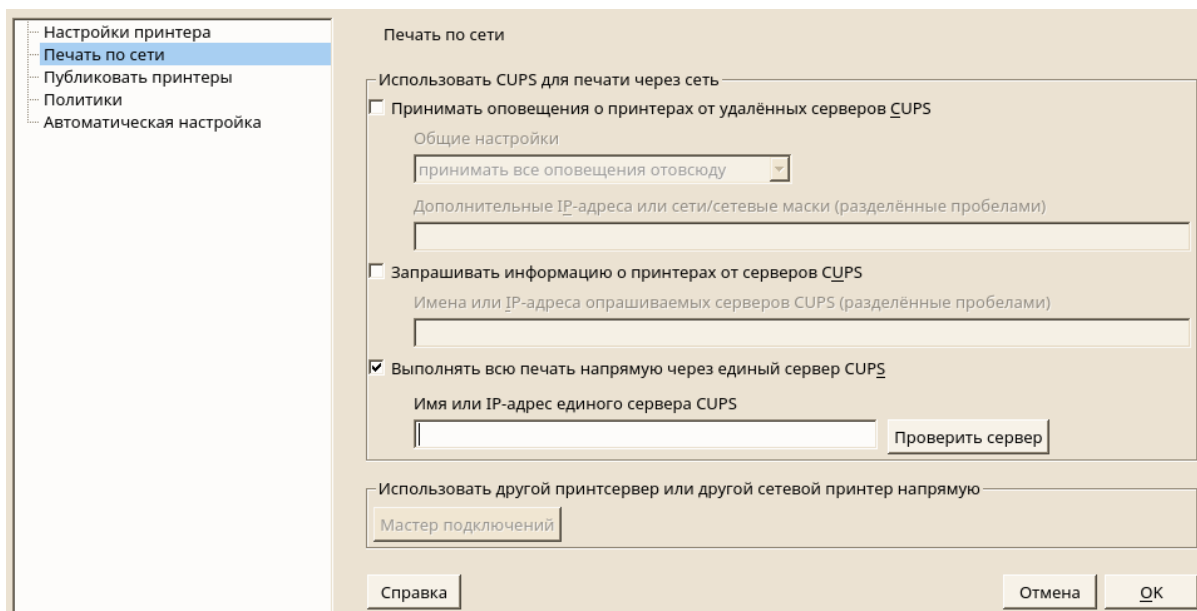
1. Запустите модуль принтера в категории **Оборудование - Принтер**



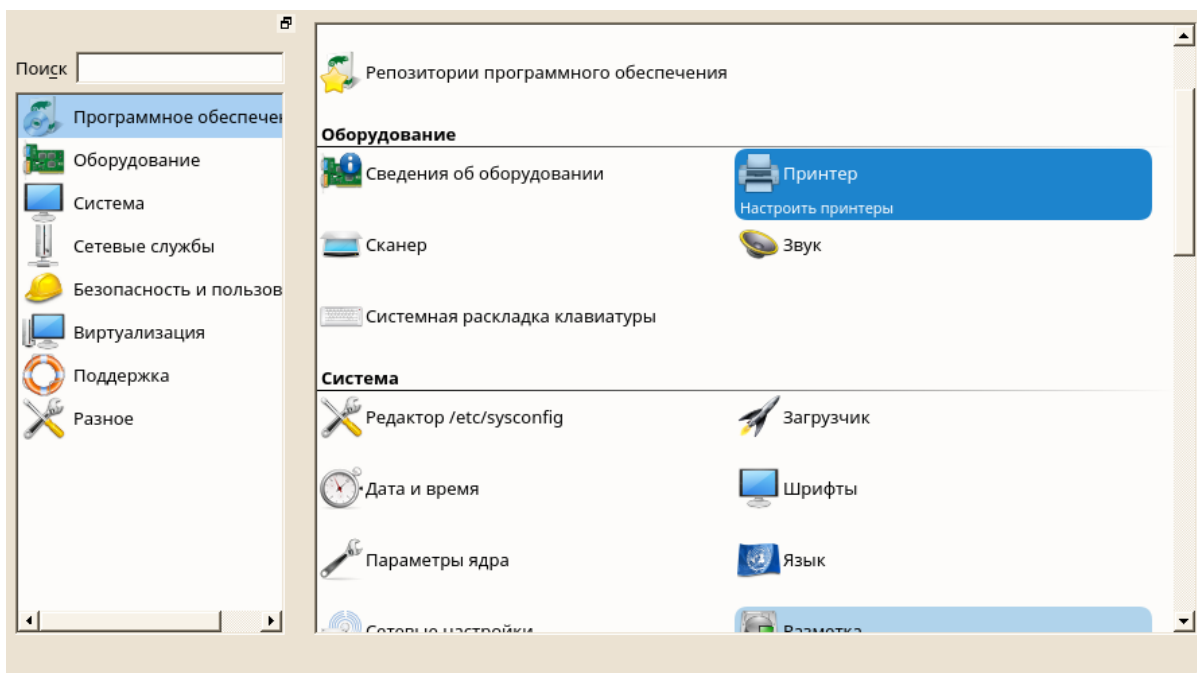
2. Запустите экран **«Печать по сети»** на левой панели.



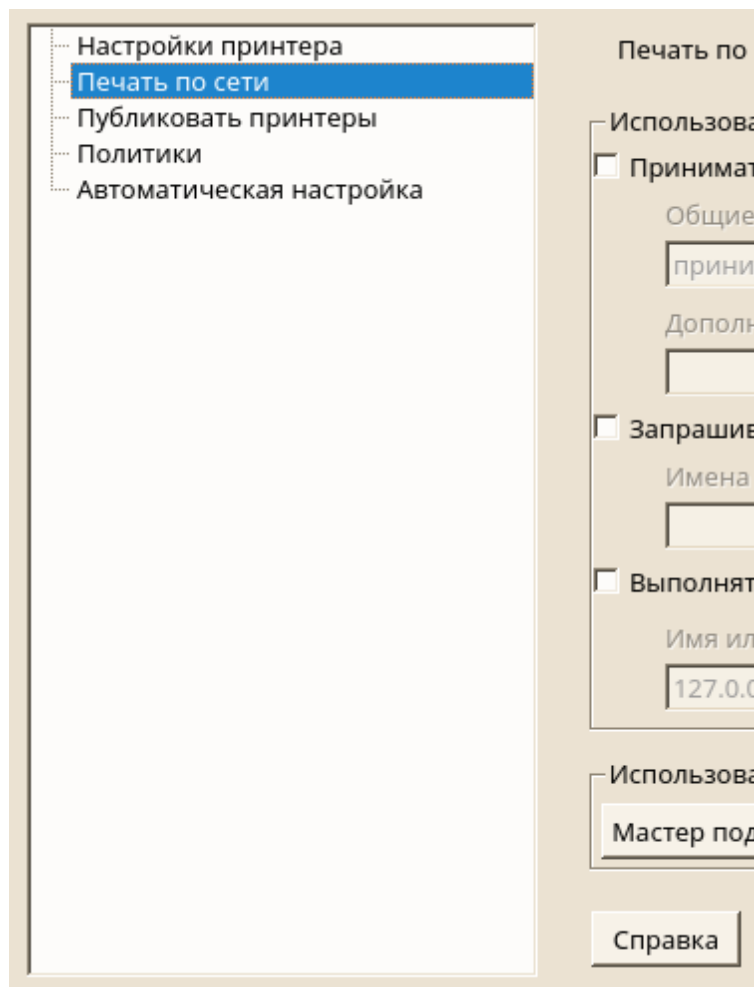
3. Проверяйте всю свою печать напрямую через единый сервер CUPS и укажите имя или IP-адрес сервера.



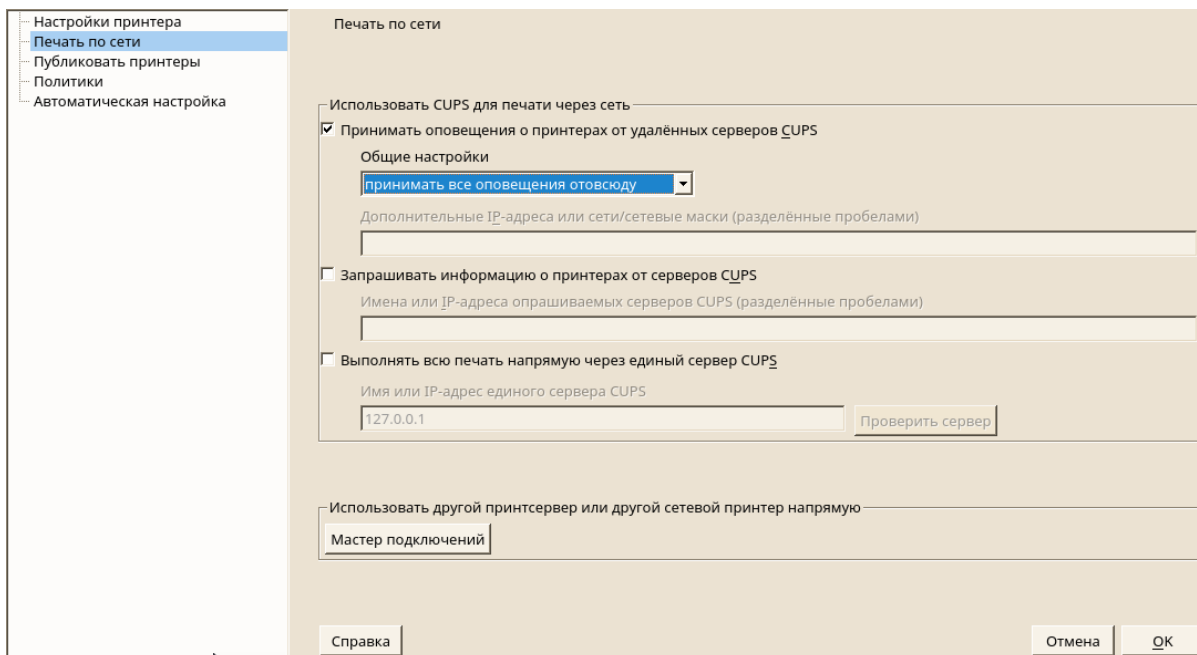
4. Нажмите **«Проверить сервер»**, чтобы убедиться, что вы выбрали правильное имя или IP-адрес.
5. Нажмите **«ОК»**, чтобы вернуться к экрану **«Настройки принтера»**. Теперь перечислены все принтеры, доступные через сервер CUPS.
1. Запустите модуль принтера в категории **Оборудование - Принтер**.



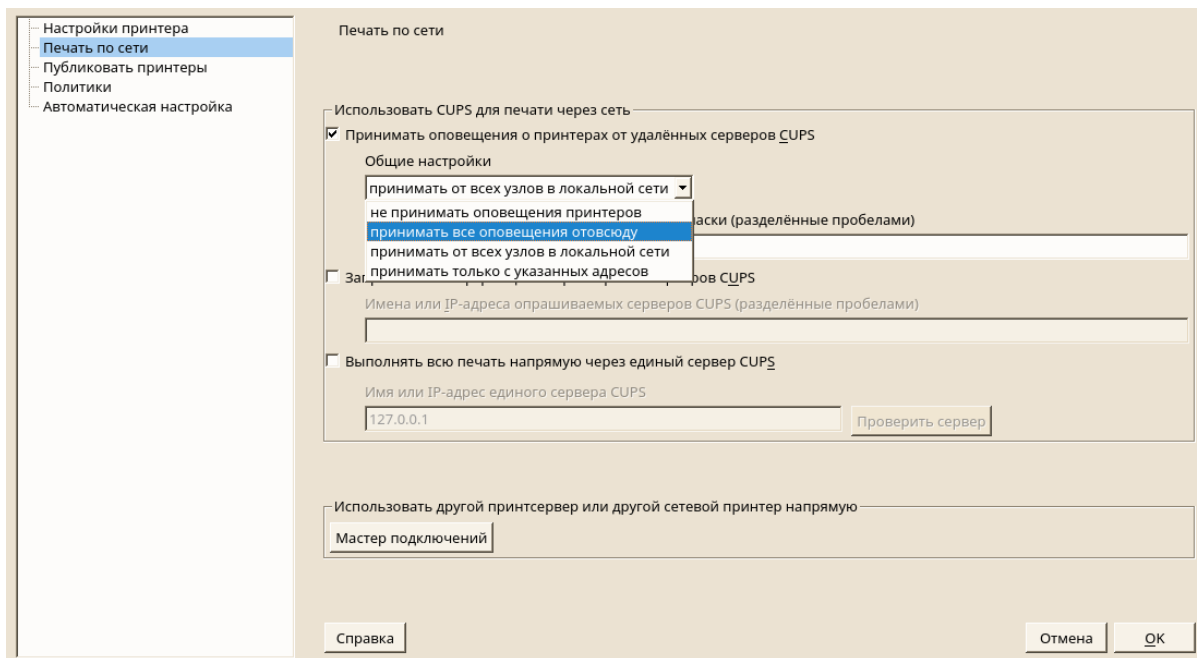
2. Запустите экран **«Печать по сети»** на левой панели.



3. Выберите **Принимать оповещения о принтерах от удаленных серверов CUPS**.

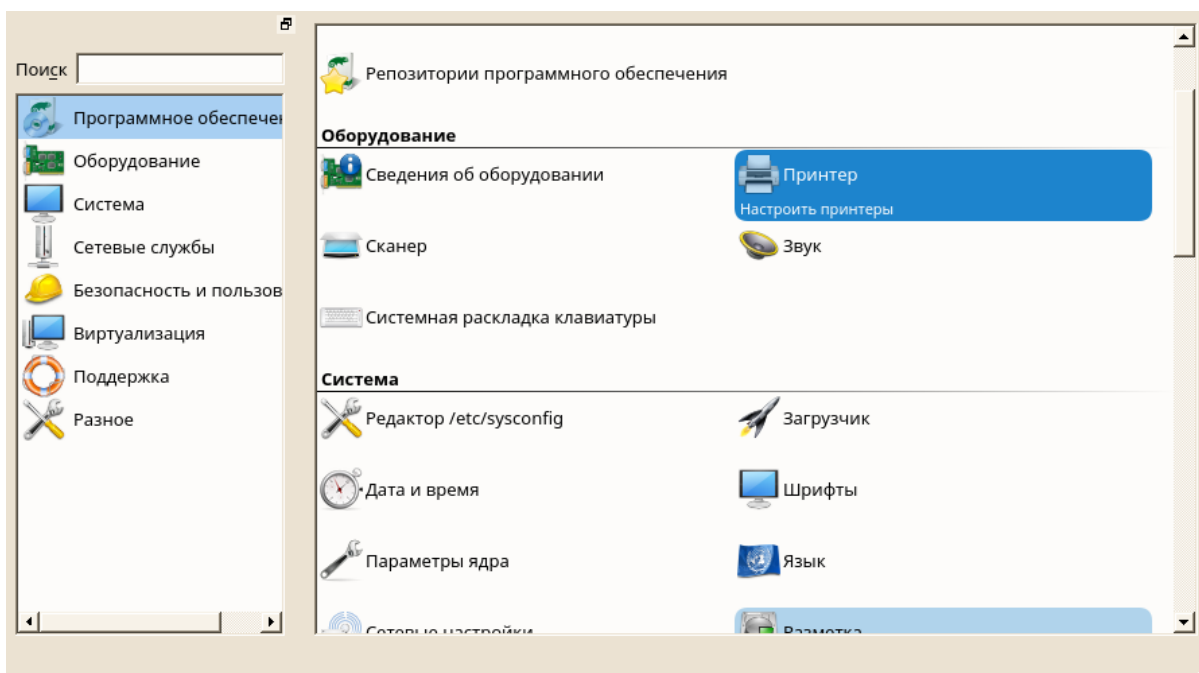


4. Укажите, какие серверы следует использовать в разделе **«Общие настройки»**. Вы можете принимать соединения из всех доступных сетей, из локальной сети или с определенных хостов. Если вы выберете последний вариант, вам также нужно указать имена хостов или IP-адреса.

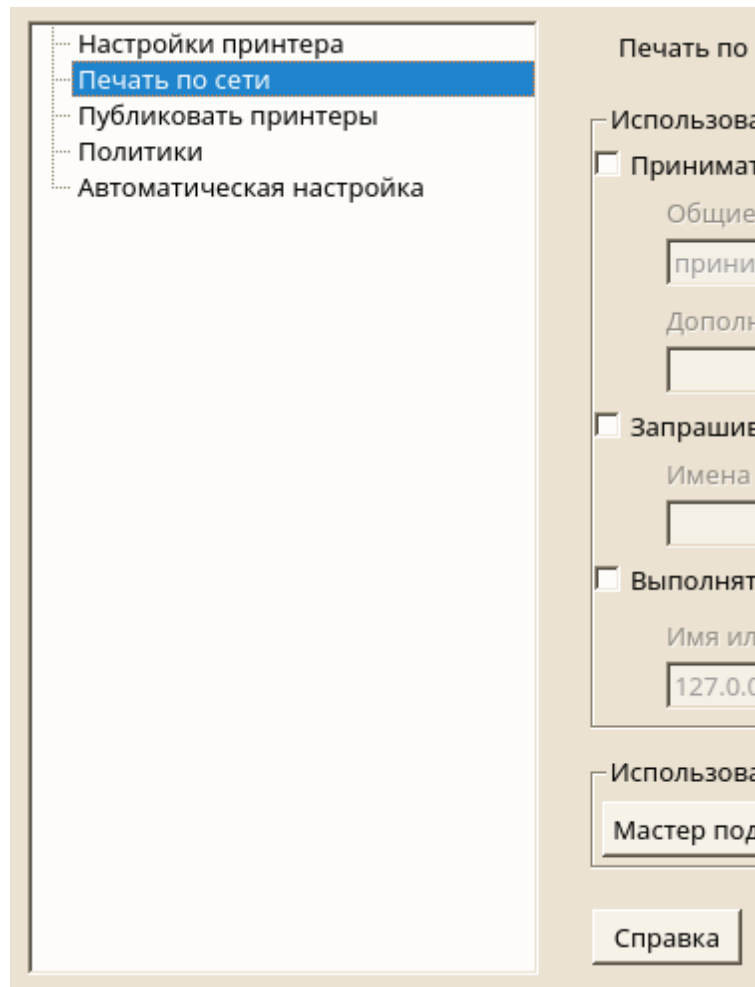


5. Подтвердите выбор, нажав **«ОК»**, а затем **«Да»**, когда его попросят запустить локальный сервер CUPS. После запуска сервера вы вернетесь на экран **«Настройки принтера»**. Нажмите **«Обновить список»**, чтобы просмотреть обнаруженные на данный момент принтеры. Нажмите эту кнопку еще раз, если появится еще один принтер.

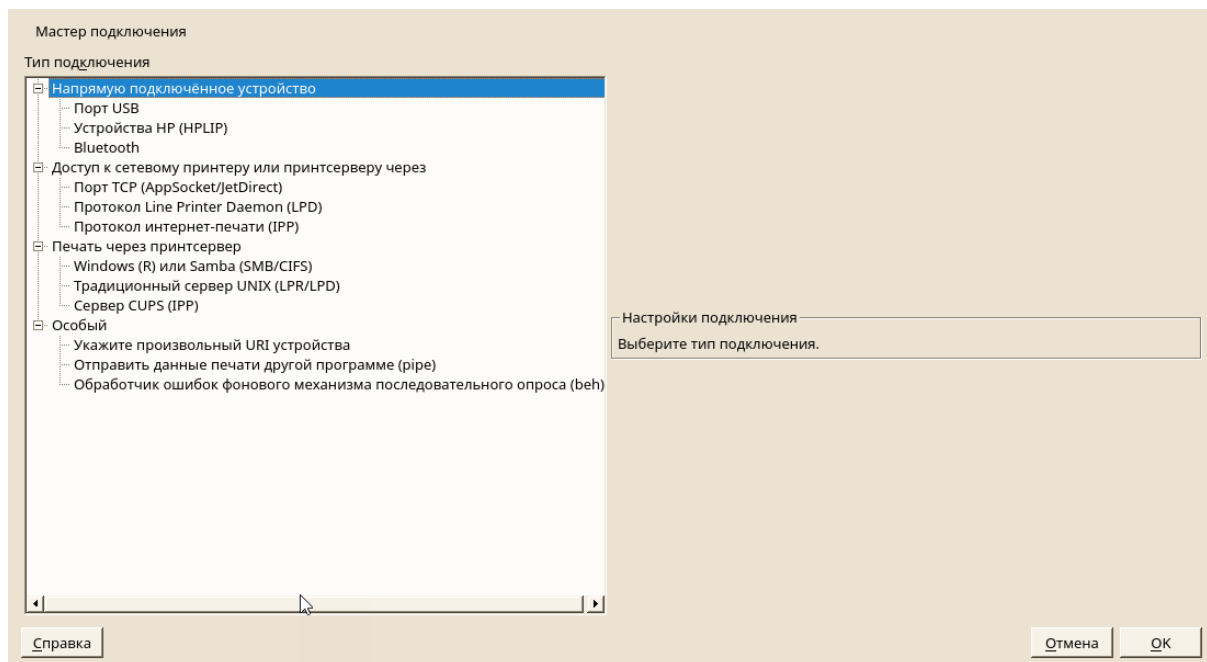
Если ваша сеть предлагает услуги печати через серверы печати, отличные от CUPS, запустите модуль принтера в категории Оборудование - Принтер.



Запустите экран **«Печать по сети»** на левой панели.

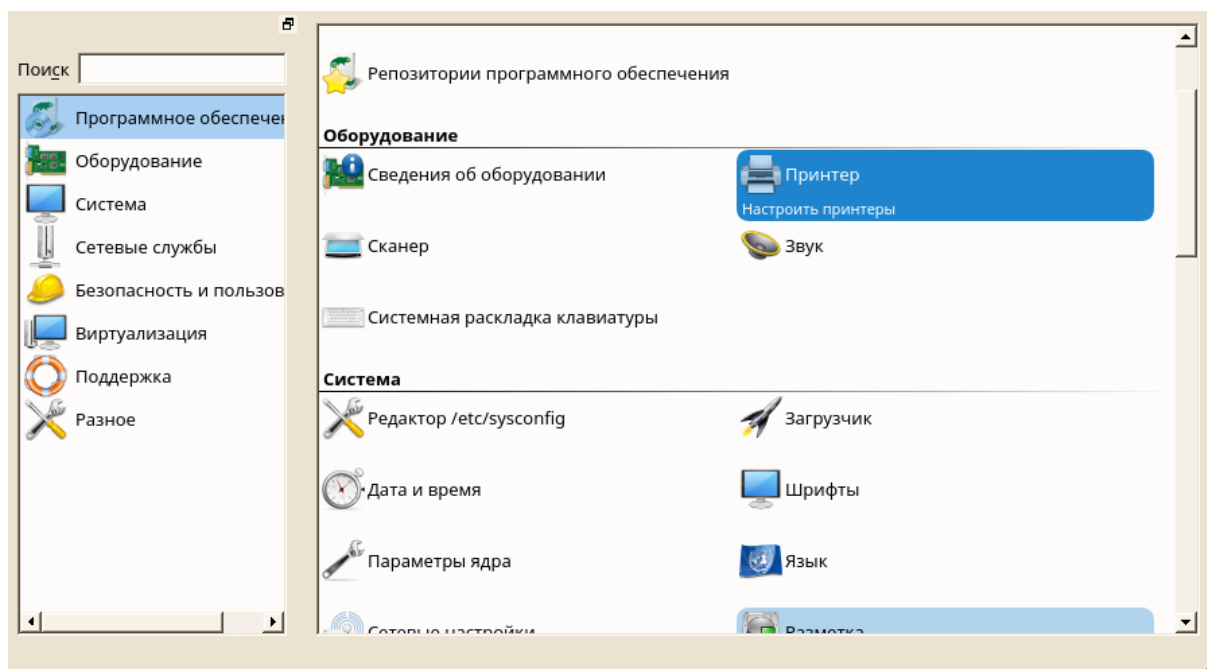


Запустите **Мастер подключения** и выберите соответствующий тип подключения. Обратитесь к администратору сети за информацией о настройке сетевого принтера в вашей среде.

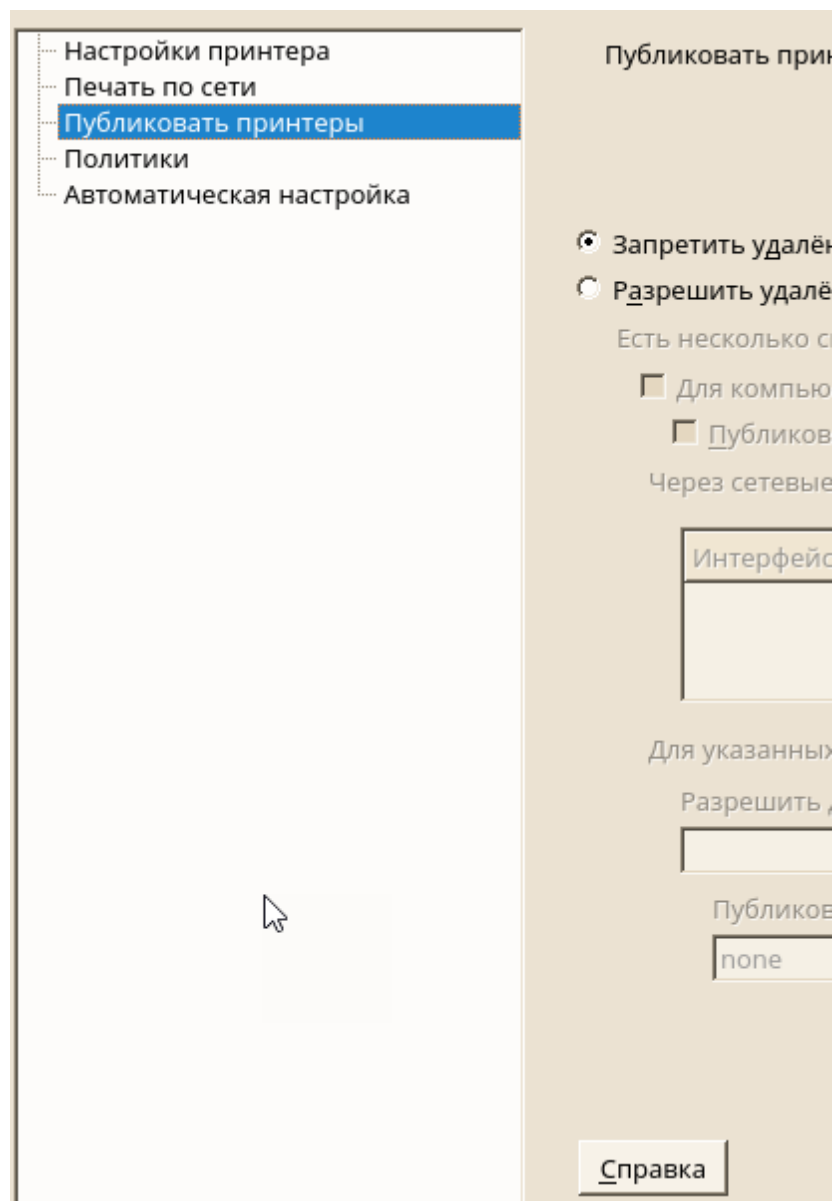


Принтеры, управляемые локальным демоном CUPS, могут быть разделены по сети и поэтому превращают ваш компьютер в сервер CUPS. Обычно вы совместно используете принтер, включив так называемый режим просмотра CUPS. Если просмотр включен, очереди локального принтера становятся доступными в сети для прослушивания удаленных демонов CUPS. Также возможно настроить выделенный CUPS-сервер, который управляет всеми очередями печати и может напрямую обращаться к удаленным клиентам. В этом случае нет необходимости включать просмотр.

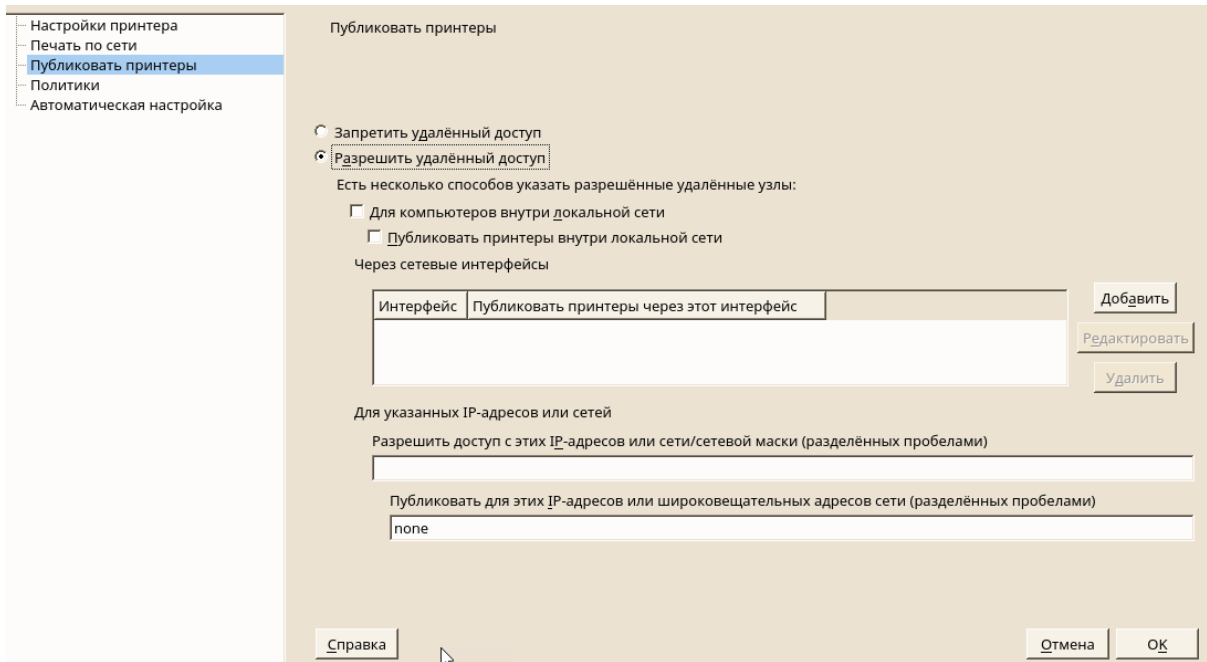
1. Запустите модуль принтера в разделе **Оборудование - Принтер**.



2. Запустите экран «**Публиковать принтеры**» на левой панели.



3. Выберите Разрешить удаленный доступ. Для более подробной конфигурации доступны дополнительные опции:
 - Проверьте наличие компьютеров в локальной сети и включите режим просмотра, также проверяя публикацию принтеров по умолчанию в локальной сети.
 - Добавьте сетевой интерфейс, который будет использоваться сервером CUPS. Если вы хотите поделиться своими принтерами через определенные сетевые интерфейсы, добавьте их в поле ввода ниже.
 - Если вы хотите ограничить доступ к вашему серверу CUPS определенным сетям или IP-адресам, укажите их через два поля ввода.



4. Нажмите «ОК», чтобы перезапустить сервер CUPS и вернуться на экран **Настройки принтера**.

CUPS можно настроить с помощью средств командной строки, таких как `lpinfo`, `lpadmin` и `lproptions`. Вам нужен URI устройства, состоящий из back-end, например, параллельного и параметров. Чтобы определить допустимые URI устройства в вашей системе, используйте команду `lpinfo -v | grep " : /"`:

```
# lpinfo -v | grep " : /"
direct usb://ACME/FunPrinter%20XL
direct parallel:/dev/lp0
```

С помощью `lpadmin` администратор сервера CUPS может добавлять, удалять или управлять очередями печати. Чтобы добавить очередь печати, используйте следующий синтаксис:

```
lpadmin -p queue -v device-URI -P PPD-file -E
```

Затем устройство (-v) доступно в виде очереди (-p), используя указанный PPD-файл (-P). Это означает, что вы должны знать PPD-файл и URI устройства для настройки принтера вручную.

Не используйте -E в качестве первого варианта. Для всех команд CUPS -E, поскольку первый аргумент устанавливает использование зашифрованного соединения. Чтобы включить принтер, -E необходимо использовать, как показано в следующем примере:

```
lpadmin -p ps -v parallel:/dev/lp0 -P \
/usr/share/cups/model/Postscript.ppd.gz -E
```

В следующем примере настраивается сетевой принтер:

```
lpadmin -p ps -v socket://192.168.2.202:9100/ -P \
/usr/share/cups/model/Postscript-level1.ppd.gz -E
```

Во время настройки принтера определенные параметры устанавливаются по умолчанию. Эти параметры могут быть изменены для каждого задания на печать (в зависимости от используемого инструмента печати). Также возможно изменение этих параметров по умолчанию с помощью YaST. Используя инструменты командной строки, задайте параметры по умолчанию следующим образом:

1. Сначала укажите все параметры:

```
lproptions -p queue -l
```

Пример:

```
Resolution/Output Resolution: 150dpi *300dpi 600dpi
```

Активированная опция по умолчанию идентифицируется предыдущей звездочкой (*).

2. Измените параметр с помощью lpadmin:

```
lpadmin -p queue -o Resolution=600dpi
```

3. Проверьте новую настройку:

```
lproptions -p queue -l
```

```
Resolution/Output Resolution: 150dpi 300dpi *600dpi
```

Когда обычный пользователь запускает lproptions, настройки записываются в `~ / .cups / lproptions`. Однако корневые настройки записываются в `/ etc / cups / lproptions`.

3.2.2.4.2.2 Настройка локальных принтеров

Обычно локальный USB-принтер автоматически обнаруживается. Существует две причины, по которым USB-принтер не распознается автоматически:

- Принтер USB выключен.
- Связь между принтером и компьютером невозможна. Проверьте кабель и вилки, чтобы убедиться, что принтер подключен правильно. Если это так, проблема может быть не связана с принтером, а скорее связана с USB.

Настройка принтера - это, в основном, трехэтапный процесс. Сначала укажите тип соединения, затем выберите драйвер и укажите очередь печати для этой настройки.

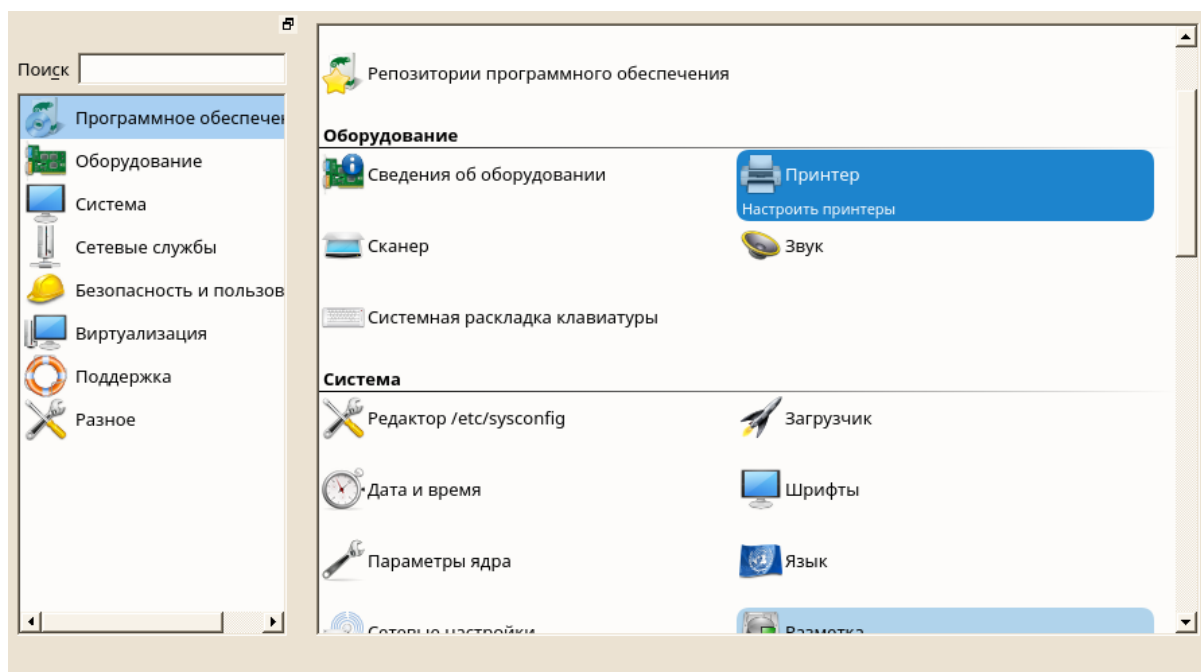
Для многих моделей принтеров доступно несколько драйверов. При настройке принтера по умолчанию соответствует значению, рекомендованному как общее правило. Обычно нет необходимости менять драйвер - рекомендуется использовать наилучшие результаты. Однако, если вы хотите, чтобы цветной принтер печатался только в черно-белом режиме, наиболее удобно использовать драйвер, который не поддерживает цветную печать, например. Если при печати графики возникают проблемы с принтером PostScript, это может помочь переключиться с драйвера PostScript на драйвер PCL (если ваш принтер понимает PCL).

Если ни один драйвер для вашего принтера не указан, вы можете попробовать выбрать общий драйвер с соответствующим стандартным языком из списка. Обратитесь к документации вашего принтера, чтобы узнать, на каком языке (набор команд, управляющих принтером) ваш принтер

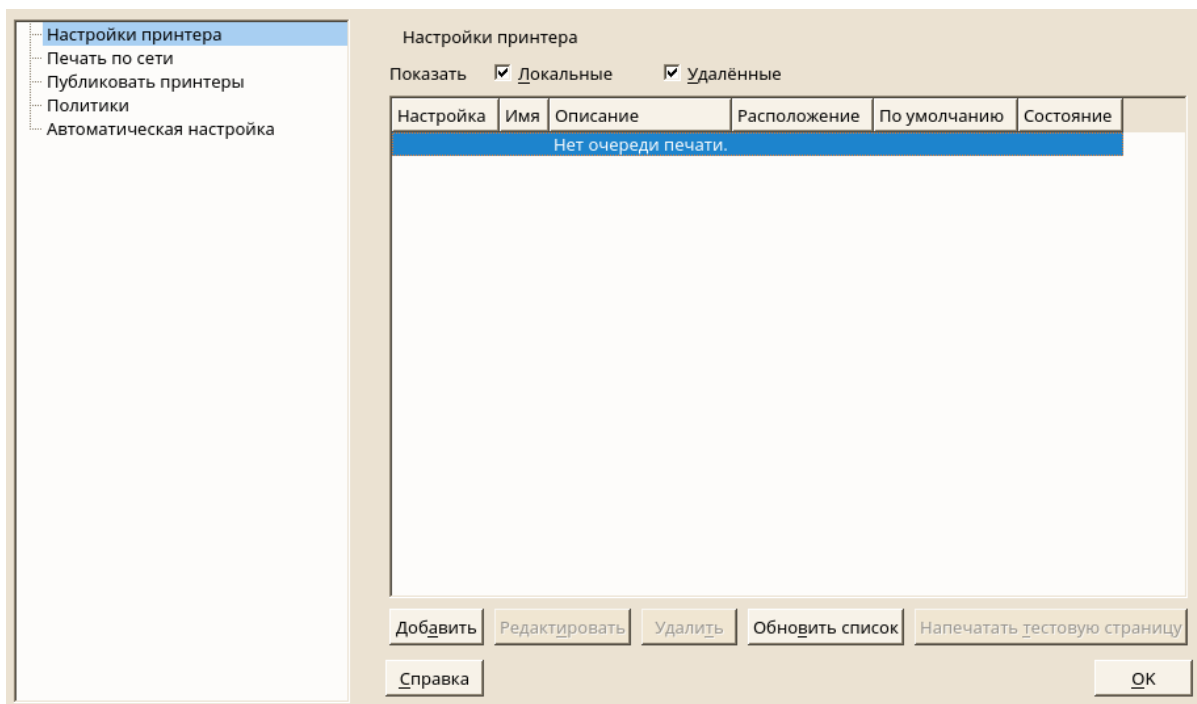
понимает. Если это не сработает, обратитесь к Добавление драйверов для другого возможного решения.

Принтер никогда не используется напрямую, а всегда через очередь печати. Это гарантирует, что одновременные задания могут быть поставлены в очередь и обрабатываться один за другим. Каждой очереди принтера назначается конкретный драйвер, а принтер может иметь несколько очередей. Это позволяет настроить вторую очередь на цветном принтере, который печатает только черно-белые. Обратитесь к Рабочий процесс системы печати для получения дополнительной информации о очередях печати.

1. Запустите модуль принтера в **Параметрах администратора** выбрав в категории **Оборудование - Принтер**.



2. Нажмите **Добавить** на экране **Настройки принтера**.



3. Если ваш принтер уже указан в разделе Укажите подключение, перейдите к следующему шагу. В противном случае попробуйте **Обнаружить еще** или запустите **Мастер подключения**.
4. Введите имя поставщика и имя модели в поле ввода **Найти и назначить драйвер** и нажмите **Найти ещё**.

Добавить новую настройку принтера

Укажите подключение Обнаружить ещё Мастер подключений

| Модель | Подключение |
|------------------------|-----------------------------|
| Samsung | socket://192.168.1.101:9100 |
| HP LaserJet MFP M126fn | socket://192.168.1.121 |

Найти и назначить драйвер

Искать Найти ещё Пакеты драйверов

- Samsung M337x 387x 407x Foomatic/Postscript [OpenPrintingPPDs/postscript/Samsung-M337x_387x_407x.Postscript.ppd.gz]
- Samsung M337x 387x 407x Series PS [OpenPrintingPPDs/postscript/Samsung-M337x_387x_407x.Postscript-Samsung.ppd.gz]
- Samsung ML-1000 Foomatic/gdi (recommended) [OpenPrintingPPDs/ghostscript/Samsung-ML-1000.gdi.ppd.gz]
- Samsung ML-1010 Foomatic/gdi (recommended) [OpenPrintingPPDs/ghostscript/Samsung-ML-1010.gdi.ppd.gz]
- Samsung ML-1020 Foomatic/gdi (recommended) [OpenPrintingPPDs/ghostscript/Samsung-ML-1020.gdi.ppd.gz]
- Samsung ML-1200 Foomatic/gdi (recommended) [OpenPrintingPPDs/ghostscript/Samsung-ML-1200.gdi.ppd.gz]
- Samsung ML-1210 Foomatic/gdi (recommended) [OpenPrintingPPDs/ghostscript/Samsung-ML-1210.gdi.ppd.gz]
- Samsung ML-1220 Foomatic/gdi (recommended) [OpenPrintingPPDs/ghostscript/Samsung-ML-1220.gdi.ppd.gz]

Размер бумаги по умолчанию (если принтер и драйвер поддерживают это) A4 Letter

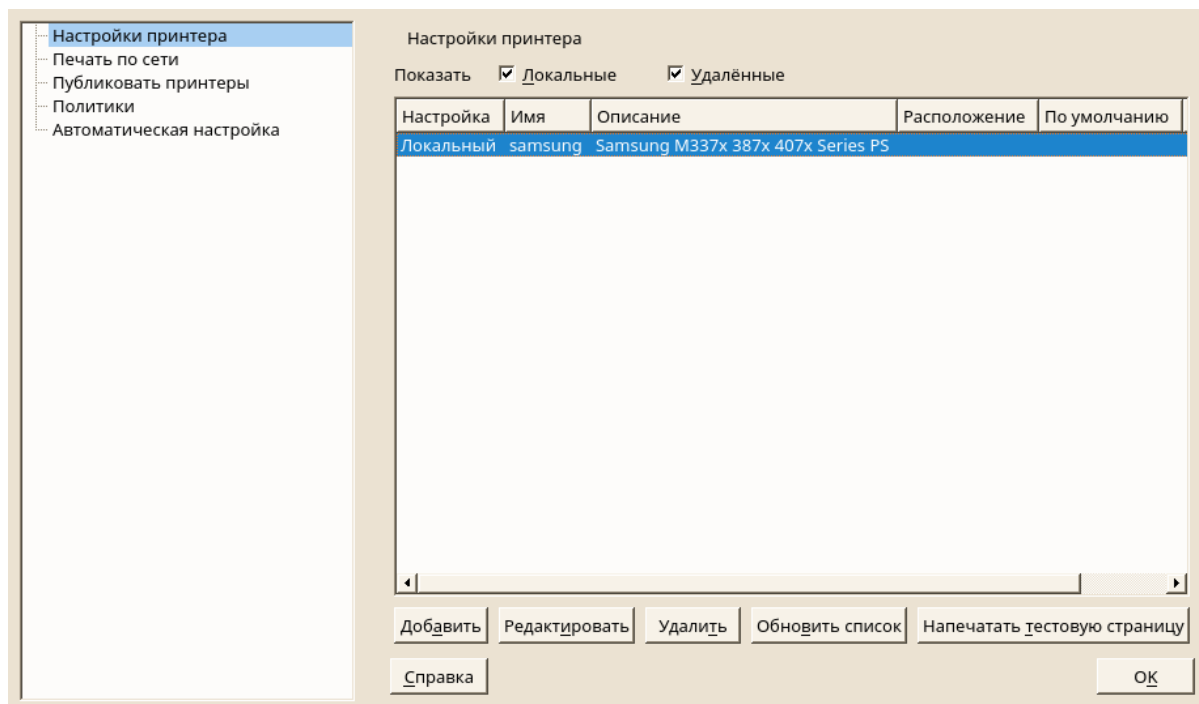
Задайте конкретное имя Альтернативная настройка принтеров HP:

Использовать по умолчанию Запустить hp-setup

Справка Отмена ОК

hp-setup только на английском языке

5. Выберите драйвер, помеченный как рекомендуется, который наилучшим образом соответствует вашему принтеру. Если подходящие драйверы не отображаются
 - a. проверьте свой поисковый запрос
 - b. расширьте свой поиск, нажав Найти больше
 - c. добавьте драйвер, как описано в [Добавление драйверов](#)
6. Укажите размер бумаги по умолчанию
7. Введите уникальное имя очереди принтера в поле **Задайте конкретное имя**.
8. Теперь принтер настроен с настройками по умолчанию и готов к использованию. Нажмите **ОК**, чтобы вернуться к представлению **Настройки принтера**. Новый сконфигурированный принтер теперь отображается в списке принтеров.

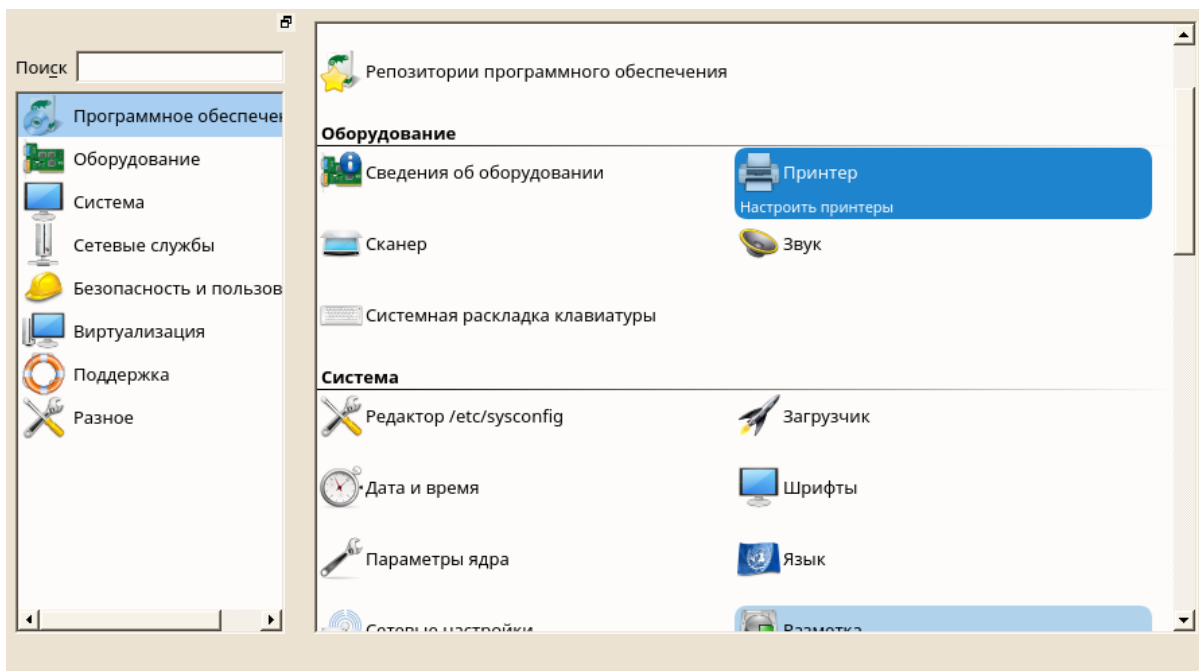


Если подходящий драйвер не доступен в диалоговом окне Найти и назначить драйвер при добавлении нового принтера, файл PPD (PostScript Printer Description) для вашей модели недоступен.

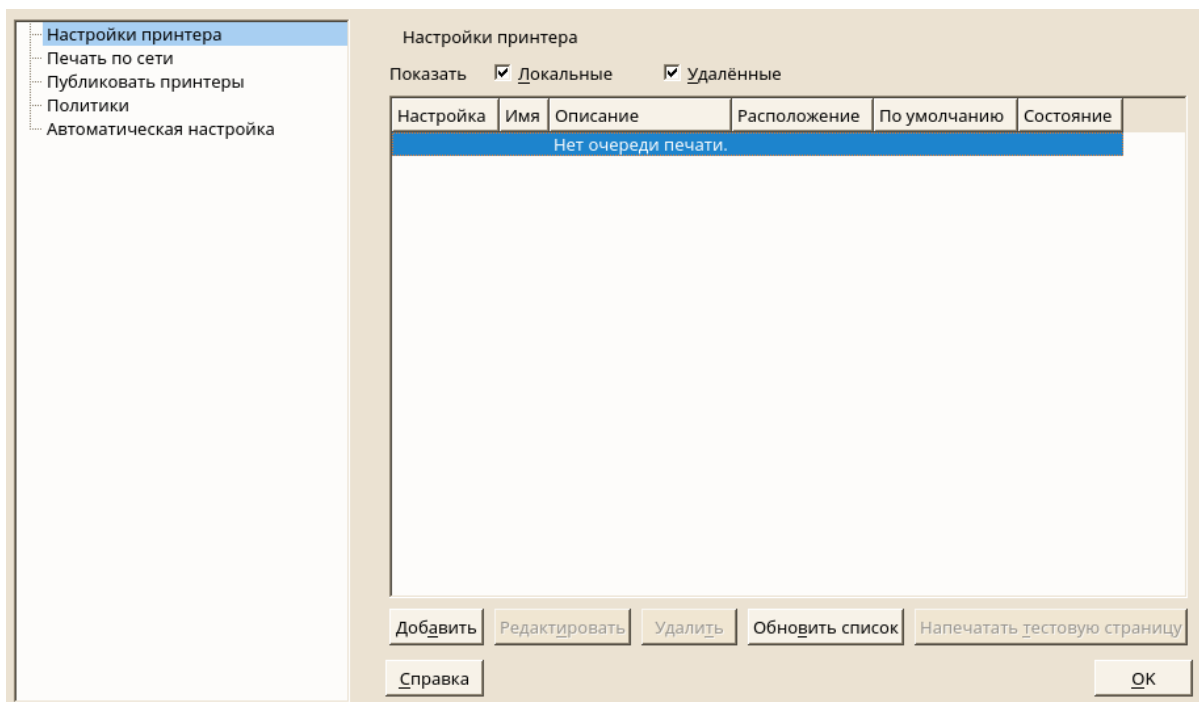
Получайте файлы PPD непосредственно у поставщика принтера или с компакт-диска с драйверами принтера PostScript.

Добавление файла PPD

1. Запустите модуль принтера в **Параметрах администратора Оборудование + Принтер**.



2. Нажмите **Добавить** на экране **Настройки принтера**.



3. Нажмите **Пакеты драйверов** в разделе **Найти и назначить драйвер**.

Добавить новую настройку принтера

Укажите подключение Обнаружить ещё Мастер подключений

| Модель | Подключение | Описание |
|--|-------------|----------|
| Нет подключений. Попробуйте «Обнаружить ещё» или используйте «Мастер подключений». | | |

Найти и назначить драйвер

Искать Найти ещё Пакеты драйверов

Подходящий драйвер не найден. Измените строку поиска или попробуйте «Найти ещё».

Размер бумаги по умолчанию (если принтер и драйвер поддерживают это) A4 Letter

Задайте конкретное имя

Использовать по умолчанию

Альтернативная настройка принтеров HP: Запустить hp-setup

hp-setup только на английском языке

Справка Отмена ОК

4. Введите полный путь к файлу PPD в поле ввода в разделе **Сделать файл описания принтера доступным** или выберите файл из диалогового окна, нажав кнопку **Обзор**

Пакеты драйверов

Установить или удалить пакеты драйверов принтеров

- OpenPrintingPPDs-ghostscript : Файлы описаний принтеров для драйверов Ghostscript
- OpenPrintingPPDs-hpijs : Файлы описаний принтеров для некоторых принтеров PCL
- OpenPrintingPPDs-postscript : Файлы описаний принтеров для принтеров PostScript
- gutenprint : Драйвер Gutenprint/Gimp-Print
- hplip + hplip-hpijs : Драйвер для принтеров и МФУ HP
- manufacturer-PPDs : Файлы описаний принтеров PostScript от производителя
- splix : Драйвер SpliX для принтеров SPL без JBIG
- epson-inkjet-printer-escpr : Драйвер принтера Epson ESC/P-R Inkjet

Сделать файл описания принтера доступным

Имя файла описания принтера с полным путём, где он расположен

Обзор

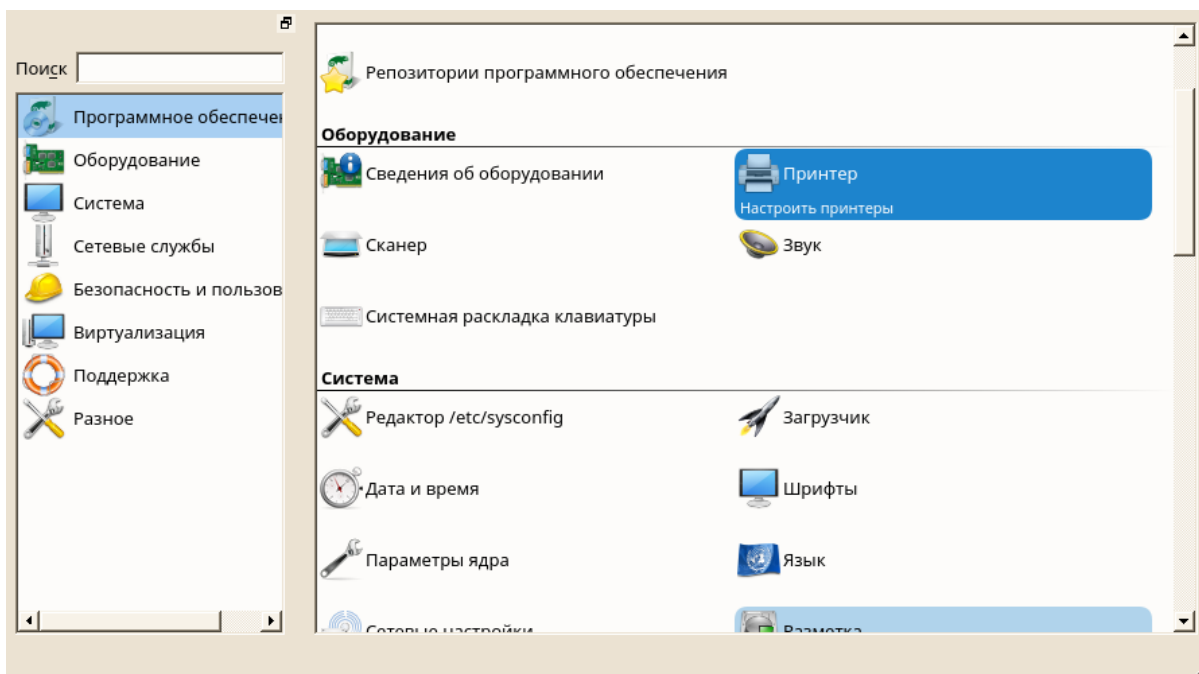
Справка Отмена ОК

5. Нажмите **ОК**, чтобы вернуться к экрану **Добавить новый принтер**.
6. Чтобы напрямую использовать этот файл PPD, действуйте, как описано в процедуре, [Настройка локальных принтеров](#). В противном случае нажмите Отмена.

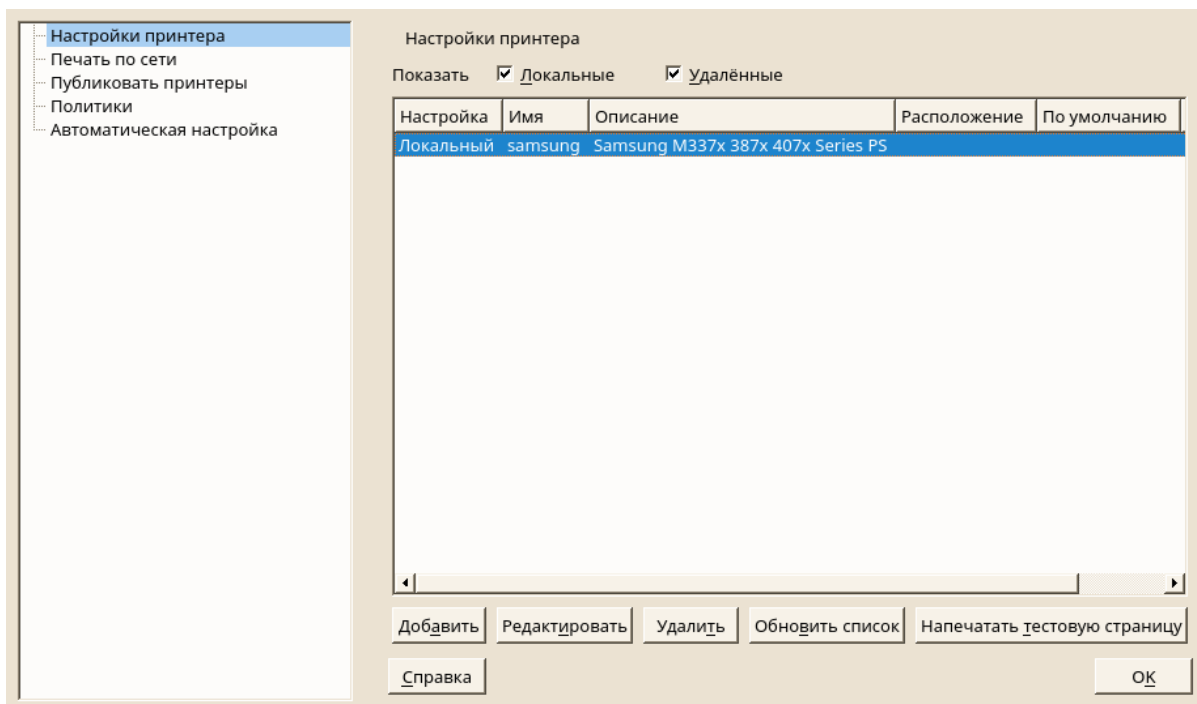
Редактируя существующую конфигурацию для локального принтера, вы можете не только изменять основные настройки в качестве типа подключения и драйвера, но также настраивать параметры по умолчанию для формата, разрешения, источника мультимедиа и т. д. Вы можете изменить идентификатор принтера, изменив описания принтера.

Редактирование локального принтера

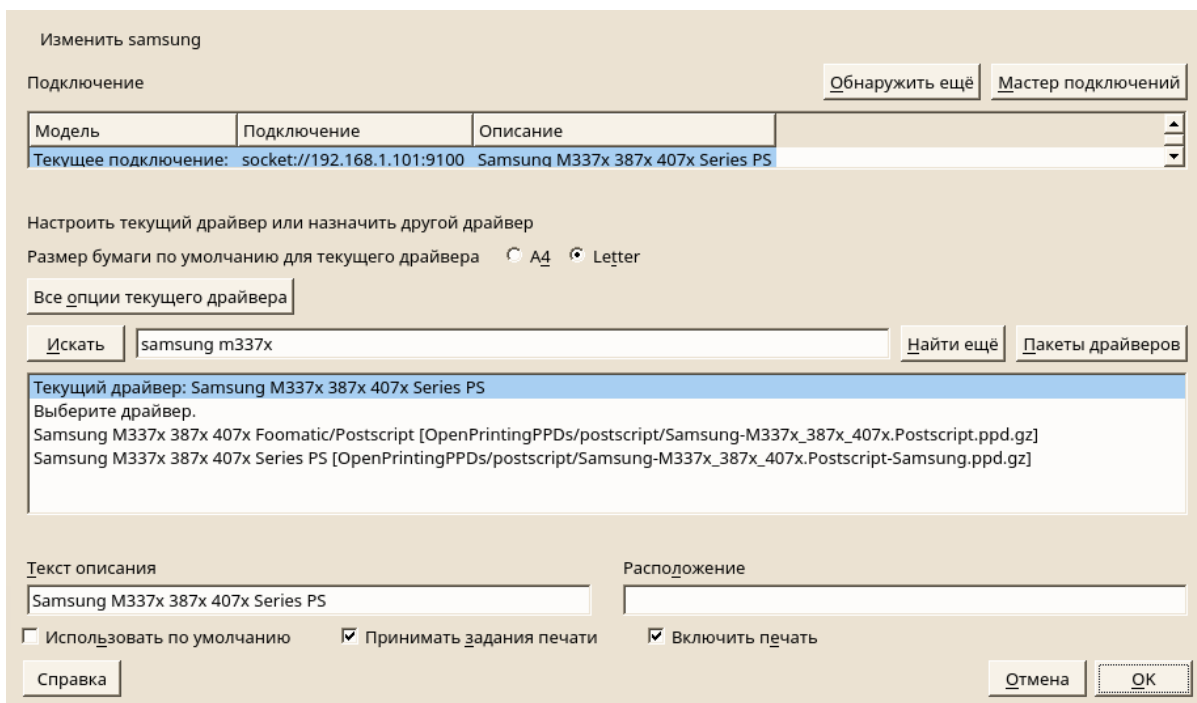
1. Запустите модуль принтера в **Параметрах администратора, Оборудование - Принтер**.



2. На экране **Настройки принтера** выберите локальный принтер из списка и нажмите **Редактировать**.

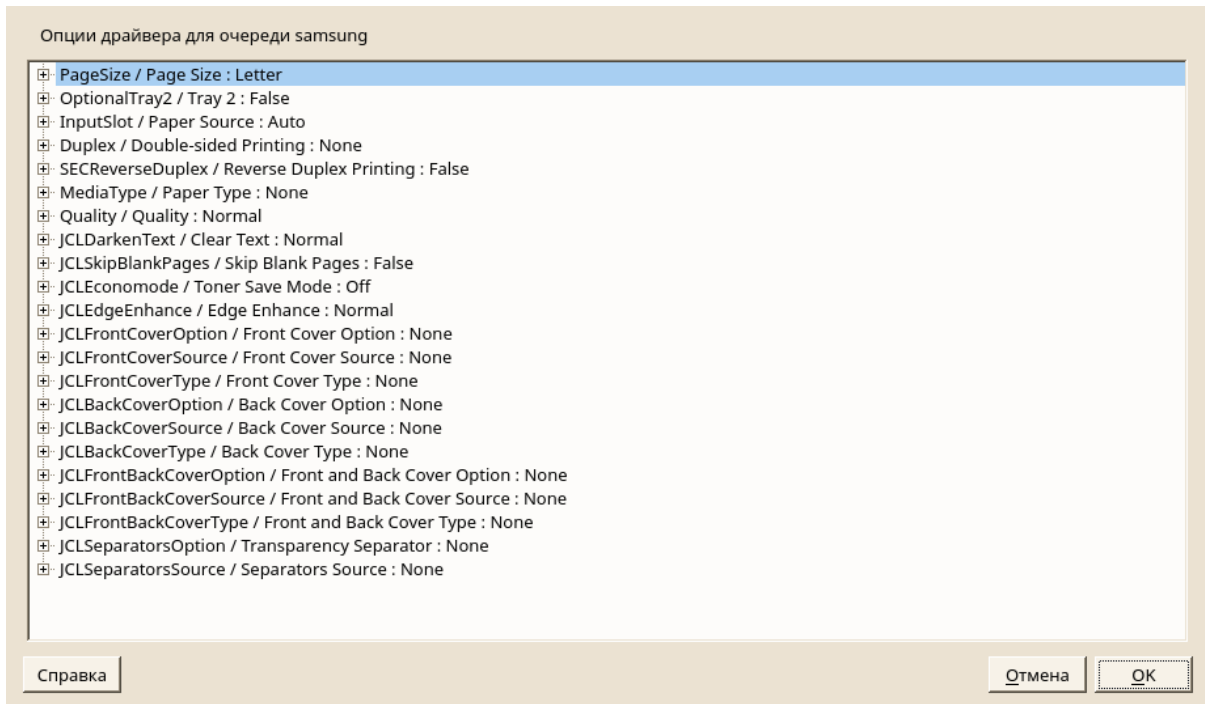


3. Измените тип подключения или драйвер, как описано в [Настройка локальных принтеров](#). Это необходимо только в том случае, если у вас возникли проблемы с текущей конфигурацией.
4. Установите этот принтер по умолчанию.



5. Отрегулируйте настройки по умолчанию, нажав **Все опции текущего драйвера**. Чтобы изменить настройку, разверните список параметров, щелкнув знак «+». Измените значение по

умолчанию, нажав на опцию. Примените изменения, нажав **ОК**.



3.2.2.4.2.3 Специальные функции

В CUPS адаптированы ряд функций. Здесь описаны некоторые из наиболее важных изменений.

После выполнения стандартной установки, Firewall2 активен, а сетевые интерфейсы настроены на внешнюю зону, которая блокирует входящий трафик.

Обычно клиент CUPS работает на обычной рабочей станции, расположенной в доверенной сетевой среде за брандмауэром. В этом случае рекомендуется настроить сетевой интерфейс во внутренней зоне, чтобы рабочая станция была доступна изнутри сети.

Если CUPS-сервер является частью надежной сетевой среды, защищенной брандмауэром, сетевой интерфейс должен быть настроен во внутренней зоне брандмауэра. Не рекомендуется устанавливать сервер CUPS в ненадежной сетевой среде, если вы не заботитесь о том, чтобы он был защищен специальными правилами брандмауэра и безопасными настройками в конфигурации CUPS.

Конфигурация принтера устанавливает очереди для CUPS, используя файлы PPD, установленные в /usr/share/cups/model. Чтобы найти подходящие файлы PPD для модели принтера, система сравнивает поставщика и модель, определенные во время обнаружения оборудования, с поставщиками и моделями во всех файлах PPD. С этой целью конфигурация принтера создает базу данных из поставщика и информацию о модели, извлеченную из файлов PPD.

Конфигурация с использованием только файлов PPD и других источников информации имеет то преимущество, что файлы PPD в /usr/share/cups/model могут быть изменены свободно. Например, если у вас только принтеры PostScript, обычно вам не нужны файлы Foomatic PPD в пакете cups-drivers или файлы PPD Gutenprint в пакете gutenprint. Вместо этого файлы PPD для ваших принтеров PostScript могут быть скопированы непосредственно в /usr/share/cups/model (если они еще не существуют в пакете производителя-PPD) для достижения оптимальной конфигурации для ваших принтеров.

Общие файлы PPD в пакетах cups были дополнены адаптированными файлами Foomatic PPD для принтеров PostScript уровня 1 и уровня 2:

```
/usr/share/cups/model/Postscript-level1.ppd.gz
```

```
/usr/share/cups/model/Postscript-level2.ppd.gz
```

Как правило, фильтр Foomatic foomatic-rip используется вместе с Ghostscript для принтеров без PostScript. Подходящие файлы Foomatic PPD имеют записи * NickName: ... Foomatic / Ghostscript driver и * cupsFilter: ... foomatic-rip. Эти файлы PPD находятся в пакете cups-drivers.

Центр управления обычно предпочитает файл производителя PPD. Однако, когда не существует подходящего файла-производителя PPD, выбирается файл Foomatic PPD с записью *NickName: ... Foomatic ... (recommended).

Вместо foomatic-rip, фильтр CUPS rastertogutenprint от Gutenprint (ранее известный как GIMP-Print) может использоваться для многих принтеров без PostScript. Этот фильтр и подходящие файлы PPD Gutenprint доступны в пакете gutenprint. Файлы PPD Gutenprint расположены в /usr/share/cups/model/gutenprint/ и имеют записи * NickName: ... CUPS + Gutenprint и * cupsFilter: ... rastertogutenprint.

Пакет производителей-PPD содержит файлы PPD от производителей принтеров, выпущенных по достаточно либеральной лицензии. PostScript-принтеры должны быть настроены с подходящим PPD-файлом производителя принтера, поскольку этот файл позволяет использовать все функции принтера PostScript. Центр управления предпочитает PPD-файл от производителя-PPD. Нельзя использовать PPD-файл из пакета производитель-PPD, если имя модели не совпадает. Это может произойти, если пакет производитель-PPD содержит только один файл PPD для аналогичных моделей, например Funprinter 12xx. В этом случае выберите соответствующий файл PPD вручную.

3.2.2.4.2.4 Печать из командной строки

Чтобы распечатать из командной строки, введите имя файла lp -d queueName, заменив соответствующие имена для queueName и имени файла.

Некоторые приложения полагаются на команду lp для печати. В этом случае введите правильную команду в диалоговом окне печати приложения, как правило, без указания имени файла, например, lp -d queueName.

3.2.2.4.2.5 Дополнительные проблемы с работой принтеров

В следующих разделах рассматриваются некоторые из наиболее часто встречающихся проблем аппаратного и программного обеспечения принтера и способы решения или устранения этих проблем. Среди рассмотренных тем - GDI-принтеры, файлы PPD и конфигурация портов. Также рассматриваются общие проблемы сетевого принтера, дефектные распечатки и обработка очереди.

Эти принтеры не поддерживают общий язык принтера и могут обрабатываться только с помощью специальных собственных контрольных последовательностей. Поэтому они могут работать только с версиями операционной системы, для которых производитель предоставляет драйвер. GDI - это программный интерфейс, разработанный Microsoft * для графических устройств. Обычно производитель предоставляет драйверы только для Windows, и поскольку драйвер Windows использует интерфейс GDI, эти принтеры также называются принтерами GDI. Реальная проблема заключается не в программном интерфейсе, а в том, что эти принтеры могут обрабатываться только с использованием собственного языка принтера соответствующей модели принтера.

Некоторые принтеры GDI можно переключать для работы в режиме GDI или на одном из

стандартных языков принтера. См. Руководство по эксплуатации принтера. Для некоторых моделей требуется специальное программное обеспечение Windows для работы с коммутатором (обратите внимание, что драйвер принтера Windows всегда может переключать принтер в режим GDI при печати из Windows). Для других принтеров GDI существуют модули расширения для стандартного языка принтера.

Некоторые производители предоставляют собственные драйверы для своих принтеров. Недостатком проприетарных драйверов принтера является то, что нет гарантии, что они работают с установленной системой печати или подходят для различных аппаратных платформ. Напротив, принтеры, поддерживающие стандартный язык принтера, не зависят от специальной версии печатной системы или специальной аппаратной платформы.

Вместо того, чтобы тратить время на создание проприетарного драйвера Linux, может оказаться более экономичным приобрести принтер, который поддерживает стандартный язык принтера (предпочтительно PostScript). Это решило бы проблему драйвера раз и навсегда, устраняя необходимость установки и настройки специального программного обеспечения драйвера и получения обновлений драйверов, которые могут потребоваться из-за новых разработок в системе печати.

Если в пакете производителя-PPD нет подходящего файла PPD для принтера PostScript, должно быть возможно использовать файл PPD с компакт-диска с драйвером производителя принтера или загрузить подходящий файл PPD с веб-страницы производителя принтера.

Если файл PPD предоставляется в виде zip-архива (.zip) или самораспаковывающегося zip-архива (.exe), распакуйте его с помощью unzip. Сначала просмотрите условия лицензии файла PPD. Затем используйте утилиту cupstestppd, чтобы проверить, соответствует ли файл PPD «Описание формата файла описания принтера Adobe PostScript версии 4.3». Если утилита возвращает «FAIL», ошибки в файлах PPD являются серьезными и могут вызвать серьезные проблемы. Проблемные пятна, о которых сообщает cupstestppd, должны быть устранены. Если необходимо, обратитесь к производителю принтера за подходящим файлом PPD.

Самый безопасный подход - подключить принтер непосредственно к первому параллельному порту и выбрать следующие параметры параллельного порта в BIOS:

Адрес ввода-вывода: 378 (hexadecimal)

Прерывание: irrelevant

Режим: обычный, SPP или Output Only

DMA: disabled

Если принтер не может быть адресован на параллельном порту, несмотря на эти настройки, введите адрес ввода / вывода явно в соответствии с настройкой в BIOS в форме 0x378 в файле / etc/modprobe.conf. Если есть два параллельных порта, которые установлены на адреса ввода-вывода 378 и 278 (шестнадцатеричные), введите их в форме 0x378,0x278.

Если прерывание 7 является бесплатным, его можно активировать с помощью записи. Режим прерывания для первого параллельного порта». Прежде чем активировать режим прерывания, проверьте файл / proc / interrupts, чтобы узнать, какие прерывания уже используются. Отображаются только используемые прерывания. Это может измениться в зависимости от того, какие компоненты оборудования активны. Прерывание для параллельного порта не должно использоваться каким-либо другим устройством. Если вы не уверены, используйте режим опроса с irq = none.

Пример `./etc/modprobe.conf`: Interrupt Mode for the First Parallel Port

```
alias parport_lowlevel parport_pc
options parport_pc io=0x378 irq=7
```

Определение сетевых проблем

Подключите принтер непосредственно к компьютеру. В целях тестирования настройте принтер как локальный принтер. Если это работает, проблемы связаны с сетью.

Проверка сети TCP / IP

Сеть TCP / IP и разрешение имен должны быть функциональными.
Проверка удаленного `lpd`

Используйте следующую команду, чтобы проверить, можно ли установить TCP-соединение для `lpd` (порт 515) на хосте:

```
netcat -z host 515 && echo ok || echo failed
```

Если соединение с `lpd` не может быть установлено, `lpd` может быть неактивным или могут быть проблемы с основной сетью.

В качестве пользователя `root` используйте следующую команду для запроса (возможно очень длинного) отчета о состоянии очереди на удаленном хосте, если соответствующий `lpd` активен, и хост принимает запросы:

```
echo -e "\004queue" \  
| netcat -w 2 -p 722 host 515
```

Если `lpd` не отвечает, он может быть неактивным или могут быть основные сетевые проблемы. Если `lpd` отвечает, ответ должен показать, почему печать не возможна в очереди на хосте.

Пример Error Message from `lpd`

```
lpd: your host does not have line printer access
lpd: queue does not exist
printer: spooling disabled
printer: printing disabled
```

Проверка удаленного `cupsd`

Сетевой сервер CUPS может транслировать свои очереди по умолчанию каждые 30 секунд на UDP-порту 631. Соответственно, следующая команда может использоваться для проверки наличия в сети сетевого сервера CUPS. Перед выполнением команды обязательно остановите локальный демон CUPS.

```
netcat -u -l -p 631 & PID=$! ; sleep 40 ; kill $PID
```

Пример Трансляция с сетевого сервера CUPS

```
ipp://192.168.2.202:631/printers/queue
```

Следующая команда может использоваться для проверки возможности подключения TCP-соединения к cupsd (порт 631) на хосте:

```
netcat -z host 631 && echo ok || echo failed
```

Если соединение с cupsd не может быть установлено, cupsd может быть неактивным или могут быть основные проблемы с сетью. `Ipstat -h host -l -t` возвращает (возможно очень длинный) отчет о состоянии для всех очередей на хосте, при условии, что соответствующий cupsd активен, и хост принимает запросы.

Следующая команда может использоваться для проверки того, принимает ли очередь на хосте задание на печать, состоящее из одного символа возврата каретки. Ничего не следует печатать. Возможно, пустая страница может быть выброшена. :

```
echo -en "\r" \  
| lp -d queue -h host
```

Устранение неполадок сетевого принтера или сервера сервера печати

Служащие очереди в сервере сервера печати иногда вызывают проблемы, когда им приходится иметь дело с несколькими заданиями печати. Поскольку это вызвано диспетчером очереди печати в окне сервера печати, нет способа решить эту проблему. Как обход, обходите спулер в окне сервера печати, обратившись к принтеру, подключенному к серверу печати напрямую, с помощью сокета TCP.

Таким образом, поле сервера печати сводится к конвертеру между различными формами передачи данных (сеть TCP / IP и подключение локального принтера). Чтобы использовать этот метод, вам необходимо знать порт TCP в поле сервера печати. Если принтер подключен к серверу печати и включен, этот TCP-порт обычно можно определить с помощью утилиты `nmap` из пакета `nmap` через некоторое время после включения питания сервера печати. Например, IP-адрес `nmap` может предоставить следующий вывод для окна сервера печати:

| Port | State | Service |
|----------|-------|-----------|
| 23/tcp | open | telnet |
| 80/tcp | open | http |
| 515/tcp | open | printer |
| 631/tcp | open | cups |
| 9100/tcp | open | jetdirect |

Этот вывод указывает, что принтер, подключенный к серверу печати, может быть адресован через сокет TCP на порте 9100. По умолчанию `nmap` проверяет только несколько общеизвестных портов, перечисленных в `/usr/share/nmap/nmap-services`. Чтобы проверить все возможные порты, используйте команду `nmap -p from_port-to_port IP-адрес`. Это может занять некоторое время. Для получения дополнительной информации см. Справочную страницу `nmap`.

Введите команду:

```
echo -en "\rHello\r\n" | netcat -w 1 IP-address port  
cat file | netcat -w 1 IP-address port
```

для отправки символьных строк или файлов непосредственно в соответствующий порт, чтобы проверить, может ли принтер быть адресован на этом порту.

Для системы печати задание на печать завершается, когда CUPS-сервер завершает передачу данных получателю (принтеру). Если дальнейшая обработка на получателе не удалась (например, если принтер не может печатать данные, зависящие от принтера), система печати не замечает этого. Если принтер не может распечатать данные, относящиеся к принтеру, выберите PPD-файл, который больше подходит для принтера.

Если передача данных получателю полностью не удалась после нескольких попыток, внутренний сервер CUPS, например USB или сокет, сообщает об ошибке системе печати (cupsd). Внутренний континент определяет, сколько неудачных попыток подходит, пока передача данных не станет невозможной. Поскольку дальнейшие попытки будут напрасны, cupsd отключает печать для соответствующей очереди. После устранения причины проблемы системный администратор должен повторно использовать печать с помощью команды `cupsenable`.

Если сетевой сервер CUPS передает свои очереди хостам клиента через просмотр, и на клиентских хостах активна локальная чашка, клиентский cupsd принимает задания печати из приложений и пересылает их в cupsd на сервере. Когда cupsd на сервере принимает задание на печать, ему присваивается новый номер задания. Следовательно, номер задания на хосте клиента отличается от номера задания на сервере. Поскольку задание на печать обычно направляется немедленно, оно не может быть удалено с номером задания на клиентском хосте. Это связано с тем, что клиентский cupsd рассматривает задание на печать как завершенное, как только он был отправлен на сервер cupsd.

Когда становится желательным удалить задание на печать на сервере, используйте команду, например `lpstat -h cups.example.com -o`, чтобы определить номер задания на сервере, если сервер еще не завершил задание на печать (то есть, полностью отправил его на принтер). Используя этот номер задания, задание на сервере можно удалить:

```
cancel -h cups.example.com queue-jobnumber
```

Для системы печати задание на печать завершается, когда CUPS-сервер завершает передачу данных получателю (принтеру). Если дальнейшая обработка на получателе не удалась (например, если принтер не может печатать данные, зависящие от принтера), система печати не замечает этого. Если принтер не может распечатать данные, относящиеся к принтеру, выберите PPD-файл, который больше подходит для принтера.

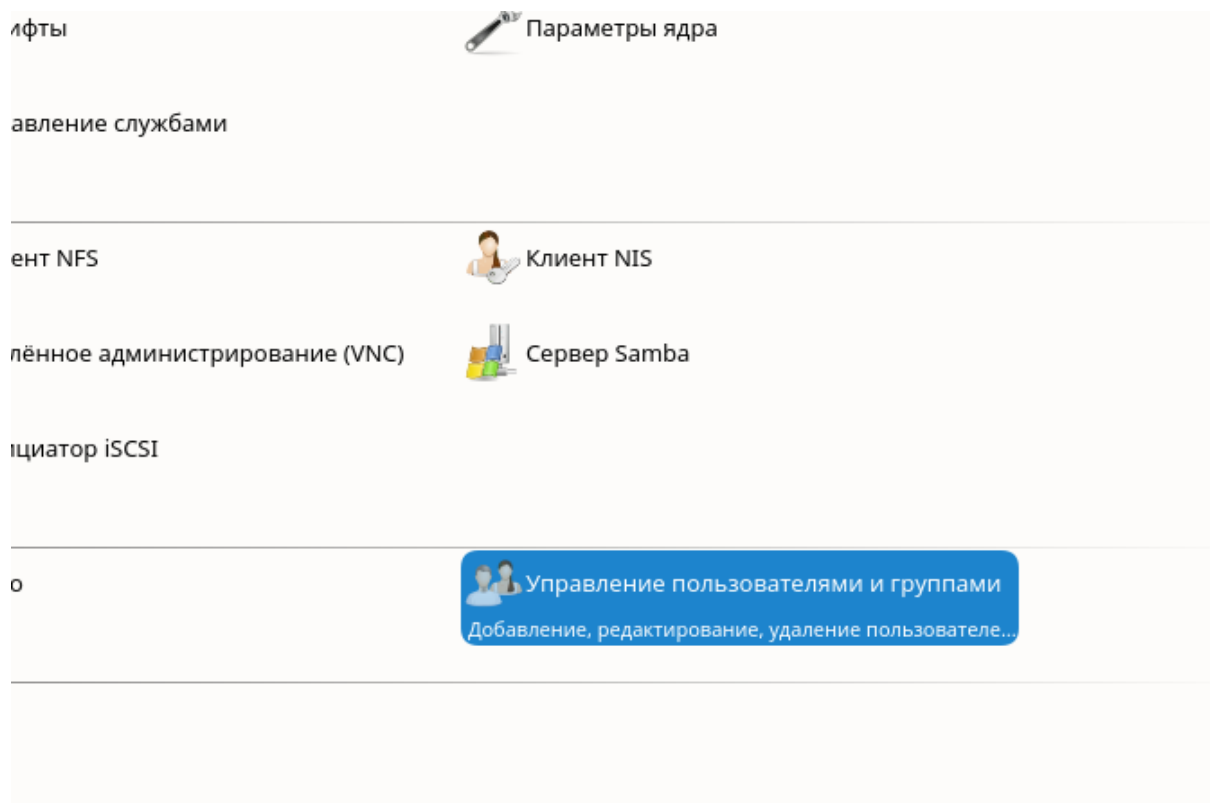
3.2.3 Управление пользователями

Во время установки вы выбрали метод аутентификации пользователя. Этот метод является локальным (через `/etc/passwd`) или, если установлено сетевое соединение, через NIS, LDAP, Kerberos или Samba может создавать или изменять учетные записи пользователей и изменять метод аутентификации с помощью **Центра управления** в любое время.

Каждому пользователю назначается общесистемный идентификатор пользователя (UID). Помимо пользователей, которые могут войти на ваш компьютер, есть также несколько пользователей системы для внутреннего использования. Каждому пользователю назначается одна или несколько групп. Подобно пользователям системы, существуют также системные группы для внутреннего использования.

3.2.3.1 Диалог администрирования пользователей и групп

Чтобы администрировать пользователей или группы, запустите **Центр управления** и в категории **Безопасность и пользователи** нажмите **Управление пользователями и группами**.



В зависимости от набора пользователей, которые вы выбираете для просмотра и изменения, диалог (локальные пользователи, пользователи сети, пользователи системы) в главном окне показывает несколько вкладок. Они позволяют выполнять следующие задачи:

Управление учетными записями пользователей

На вкладке **Пользователи** создайте, измените, удалите или временно отключите учетные записи пользователей, как описано в разделе [Управление учетными записями пользователей](#). Узнайте о дополнительных параметрах, таких как принудительное использование политик паролей, использование зашифрованных домашних каталогов, использование аутентификации по отпечаткам пальцев или управление дисковыми квотами в разделе [Дополнительные параметры для учетных записей пользователей](#).

Изменение настроек по умолчанию

Учетные записи локальных пользователей создаются в соответствии с настройками, указанными на вкладке **Настройки по умолчанию для новых пользователей**. Узнайте, как изменить назначение группы по умолчанию, или путь по умолчанию и разрешения доступа для домашних каталогов в [Изменение настроек по умолчанию для локальных пользователей](#).

Назначение пользователей в группы

Узнайте, как изменить групповое задание для отдельных пользователей в [Назначение пользователей для групп](#).

Управление группами

На вкладке **Группы** вы можете добавлять, изменять или удалять существующие группы. Обратитесь к [Управление группами](#) для получения информации о том, как это сделать.

Изменение метода проверки подлинности пользователя

Когда ваш компьютер подключен к сети, которая предоставляет методы аутентификации пользователей, такие как NIS или LDAP, вы можете выбрать один из нескольких методов проверки подлинности на вкладке **Настройки аутентификации**. Для получения дополнительной информации см. [Изменение метода проверки подлинности пользователя](#).

3.2.3.2 Управление учетными записями пользователей

Интерфейс настройки учетных записей предлагает создавать, изменять, удалять или временно отключать учетные записи пользователей. Не изменяйте учетные записи пользователей, если вы не опытный пользователь или администратор.



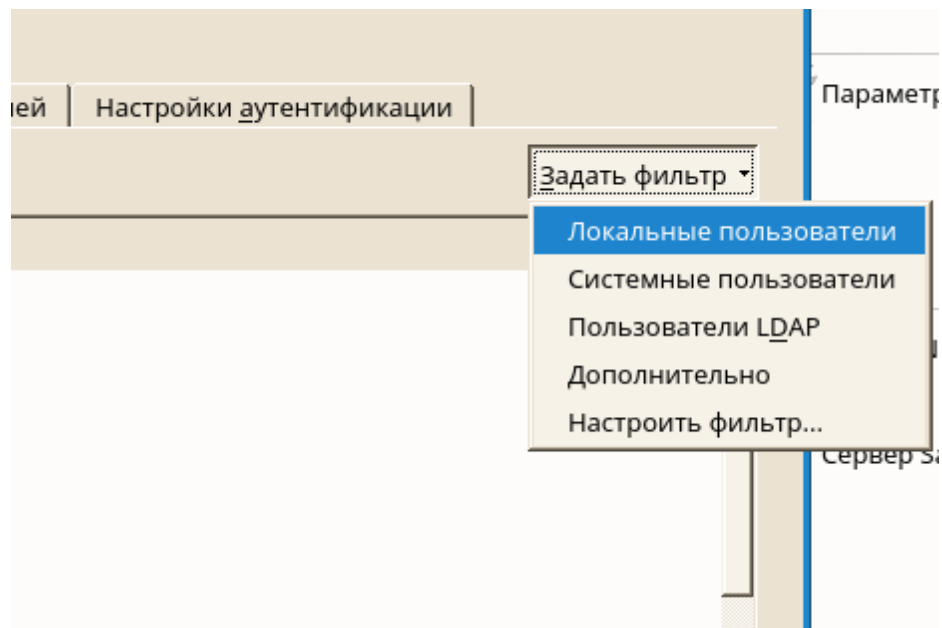
Владение файлом привязано к идентификатору пользователя, а не к имени пользователя. После изменения идентификатора пользователя файлы в домашнем каталоге пользователя автоматически корректируются, чтобы отразить это изменение. Однако после изменения ID пользователь больше не владеет файлами, созданными им в другом месте в файловой системе, если только права собственности на файлы для этих файлов не будут изменены вручную.

Ниже описано, как настроить учетные записи пользователей по умолчанию. Для некоторых дополнительных параметров, таких как автоматический вход в систему, логин без пароля, настройка зашифрованных домашних каталогов или управление квотами для пользователей и групп, см. [Дополнительные параметры для учетных записей пользователей](#).

3.2.3.2.1 Добавление или изменение учетных записей пользователей

Откройте диалоговое окно **«Управление пользователями и группами»** и перейдите на вкладку **«Пользователи»**.

С помощью **Задать фильтр** определите набор пользователей, которым вы хотите управлять. В диалоговом окне отображается список пользователей в системе и группы, к которым принадлежат пользователи.



Чтобы изменить параметры для существующего пользователя, выберите запись и нажмите «**Редактировать**».

| Вход в систему | Имя | UID |
|----------------|---------------------------------|-------|
| at | Служба отложенных заданий | 25 |
| avahi | Пользователь для Avahi | 490 |
| avahi-autoipd | User for Avahi IPv4LL | 494 |
| bin | bin | 1 |
| daemon | Демон | 2 |
| dnsmasq | dnsmasq | 486 |
| ftp | учётная запись FTP | 40 |
| games | Игровая учётная запись | 12 |
| lp | Демон печати | 4 |
| mail | Почтовый демон | 8 |
| man | Просмотр страниц руководств | 13 |
| messagebus | User for D-Bus | 499 |
| mysql | Администратор БД MySQL | 60 |
| news | Система новостей | 9 |
| nm-openvpn | NetworkManager user for OpenVPN | 482 |
| nobody | Никто | 65534 |
| nscd | User for nscd | 495 |

Добавить Редактировать Удалить

Чтобы создать новую учетную запись пользователя, нажмите «**Добавить**».

Введите соответствующие пользовательские данные на первой вкладке, такие как имя пользователя (которое используется для входа в систему) и пароль. Эти данных достаточно для создания нового пользователя. Если вы сейчас нажмете **«ОК»**, система автоматически назначит идентификатор пользователя и установит все остальные значения в соответствии со значением по умолчанию.

Сведения | Подробности | Настройки пароля

Полное имя пользователя
test

Имя пользователя
test

Пароль
●●●●●●●●

Подтвердить пароль

Получать системные сообщения

Отключить вход пользователя в систему

Активируйте Receive System Mail, если вы хотите, чтобы какие-либо системные уведомления доставлялись в почтовый ящик этого пользователя. Это создает почтовый псевдоним для root, и пользователь может читать системную почту без необходимости первой регистрации в качестве пользователя root.

Если вы хотите настроить дополнительные данные, такие как идентификатор пользователя или путь к домашнему каталогу пользователя, сделайте это на вкладке **«Сведения»**.

Информация о пользователе Подробности Настройки пароля

ID пользователя (uid)
486

Домашний каталог
/var/lib/empty Обзор...

Переместить

Использовать зашифрованный домашний каталог

Размер каталога в МБ
10

Дополнительная информация о пользователе

Оболочка входа
/bin/false

Группа по умолчанию
nogroup

Дополнительные группы

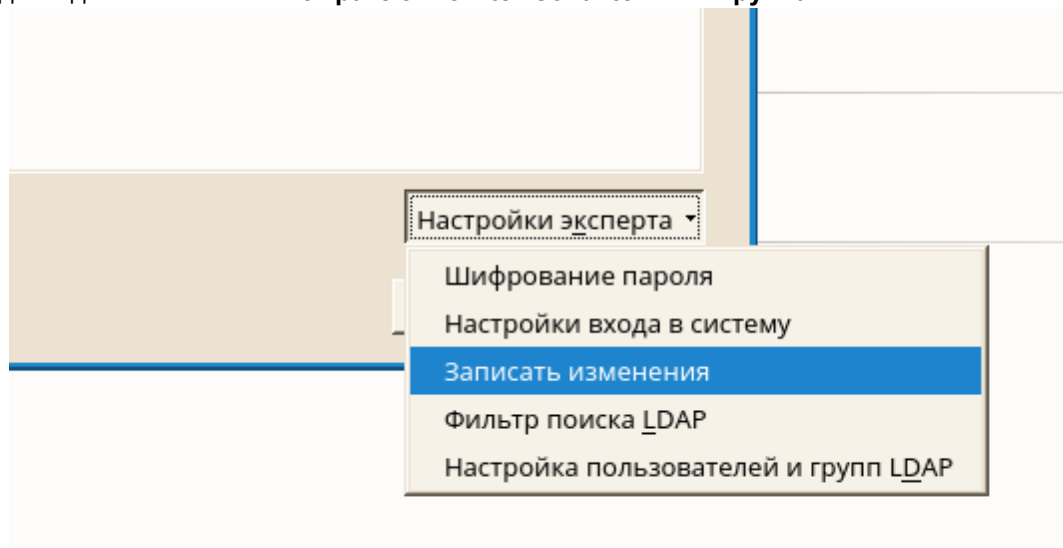
- users
- adm
- at
- audio
- avahi
- avahi-autoipd
- bin
- cdrom
- console
- daemon
- dialout
- disk
- floppy
- ftp
- games
- input
- kmem
- kvm
- lock
- lp
- mail
- man
- messagebus

Если вам нужно переместить домашний каталог существующего пользователя, введите путь к новому домашнему каталогу и переместите содержимое текущего домашнего каталога с помощью **«Переместить»**. В противном случае создается новый домашний каталог без каких-либо существующих данных.

Чтобы заставить пользователей регулярно менять свой пароль или устанавливать другие параметры пароля, переключитесь на **«Настройки пароля»** и настройте параметры. Для получения дополнительной информации см. [«Применение правил паролей»](#).

Если все параметры заданы в соответствии с вашими пожеланиями, нажмите **«ОК»**.

Нажмите **Настройки эксперта - Записать изменения**, чтобы сохранить все изменения без выхода из диалогового окна **«Управление пользователями и группами»**.



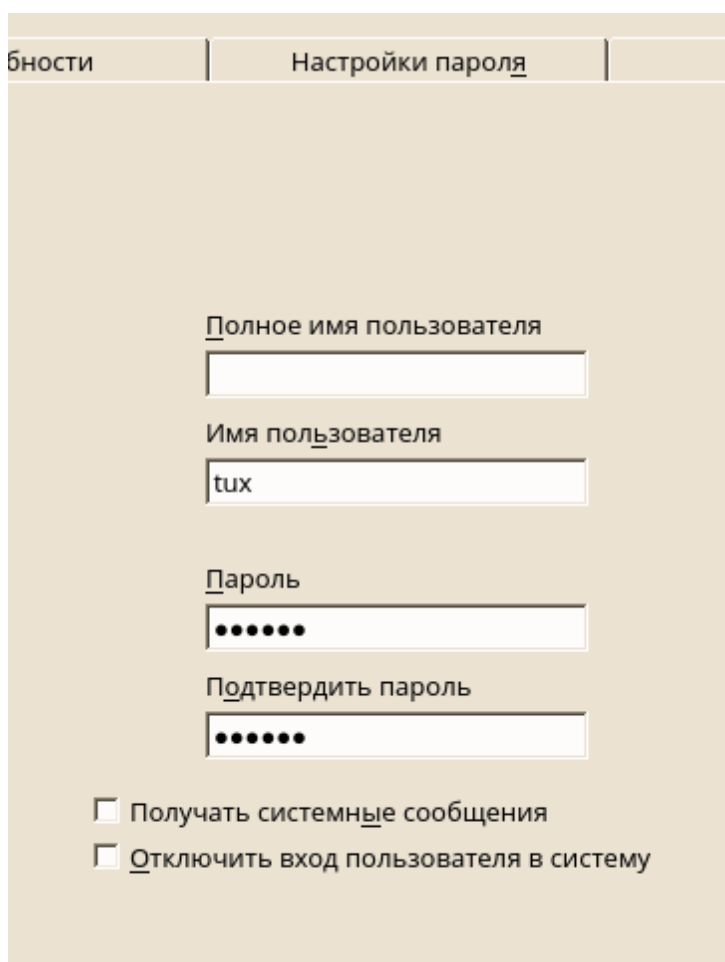
Нажмите **«ОК»**, чтобы закрыть диалоговое окно администрирования и сохранить изменения. Недавно добавленный пользователь теперь может войти в систему, используя имя и пароль для входа.

Для нового (локального) пользователя, который также должен интегрироваться в сетевую среду, где у этого пользователя уже есть идентификатор пользователя, полезно сопоставить (локальный) идентификатор пользователя с ID в сети. Это гарантирует, что права собственности на файлы, созданные пользователем «offline», такие же, как если бы он создал их непосредственно в сети.

3.2.3.2.2 Отключение или удаление учетных записей пользователей

Откройте диалоговое окно Управление пользователями и группами и перейдите на вкладку Пользователи.

Чтобы временно отключить учетную запись пользователя, не удаляя ее, выберите пользователя из списка и нажмите **Редактировать**. Активировать **Отключить вход пользователя в систему**. Пользователь не может войти в систему до тех пор, пока вы снова не включите учетную запись.



бности | Настройки пароля

Полное имя пользователя
[]

Имя пользователя
tux

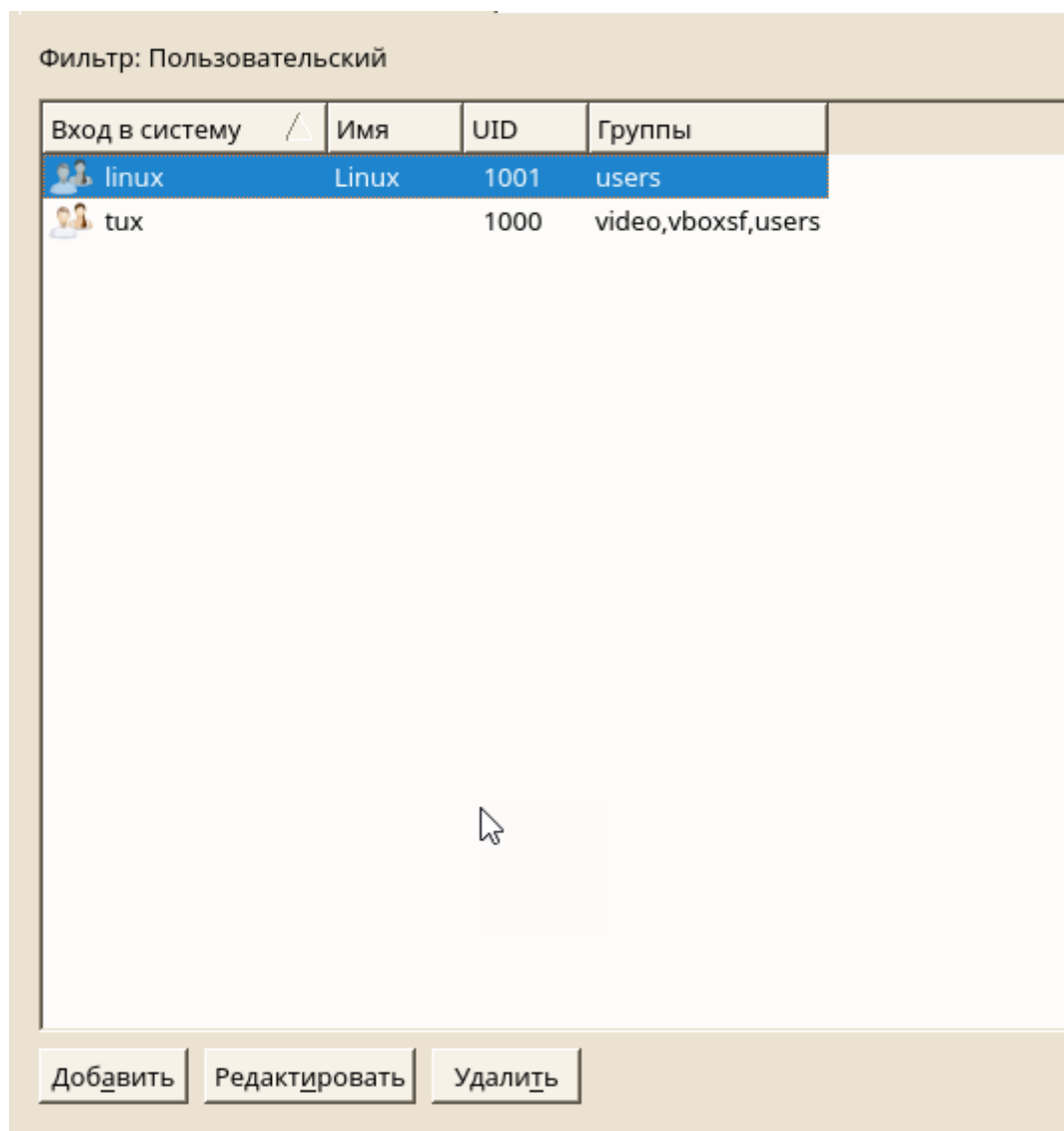
Пароль
[]

Подтвердить пароль
[]

Получить системные сообщения

Отключить вход пользователя в систему

Чтобы удалить учетную запись пользователя, выберите пользователя из списка и нажмите Удалить. Выберите, хотите ли вы также удалить домашний каталог пользователя или сохранить данные.



3.2.3.3 Дополнительные параметры для учетных записей пользователей

В дополнение к настройкам учетной записи пользователя по умолчанию можно выбрать дополнительные параметры, такие как параметры для обеспечения соблюдения политик паролей, использование зашифрованных домашних каталогов или определение дисковых квот для пользователей и групп.

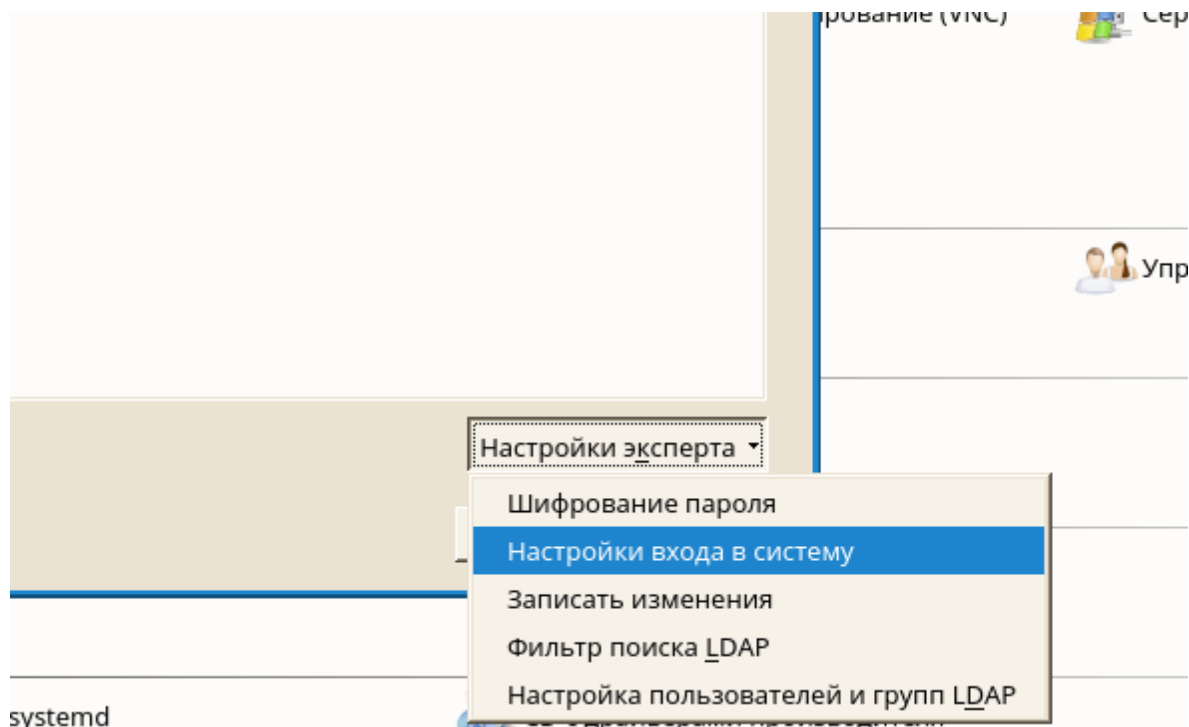
3.2.3.3.1 Автоматический вход и вход в систему без пароля

Вы можете настроить Авто Логин для определенного пользователя, а также для входа в систему без пароля для всех пользователей. Автозапуск заставляет пользователя автоматически регистрироваться в среде рабочего стола при загрузке. Эта функция может быть активирована только для одного пользователя за раз. Вход без пароля позволяет всем пользователям войти в систему после того, как они ввели свое имя пользователя в диспетчере входа.

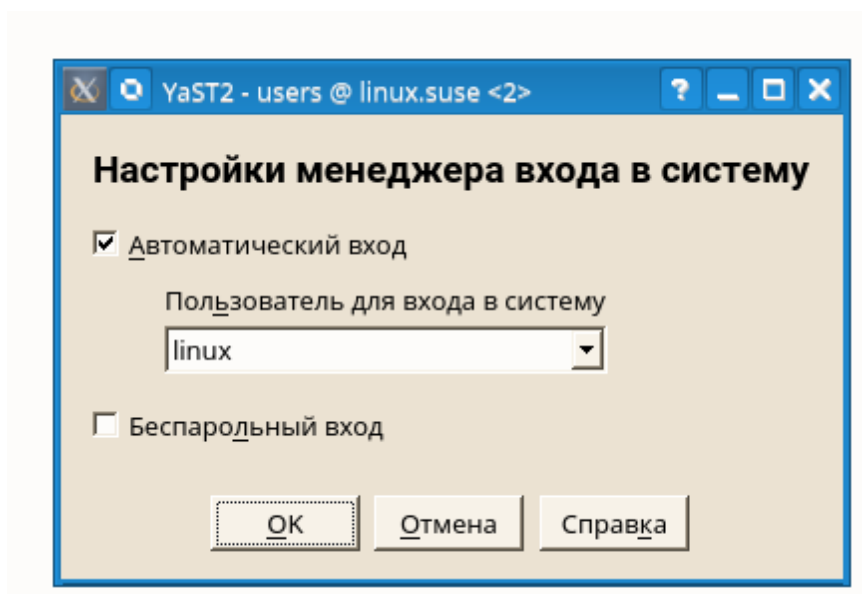
! Включение автоматического входа в систему или вход в систему без пароля на компьютере, доступ к которому может иметь более чем один человек, представляет собой угрозу безопасности. Без необходимости аутентификации любой пользователь

может получить доступ к вашей системе и вашим данным. Если ваша система содержит конфиденциальные данные, не используйте эту функцию.

Если вы хотите активировать автоматический вход или логин без пароля, обратитесь к этим функциям в интерфейсе **Управление пользователями и группами** с помощью параметров **Настройки эксперта - Настройки входа в систему**.



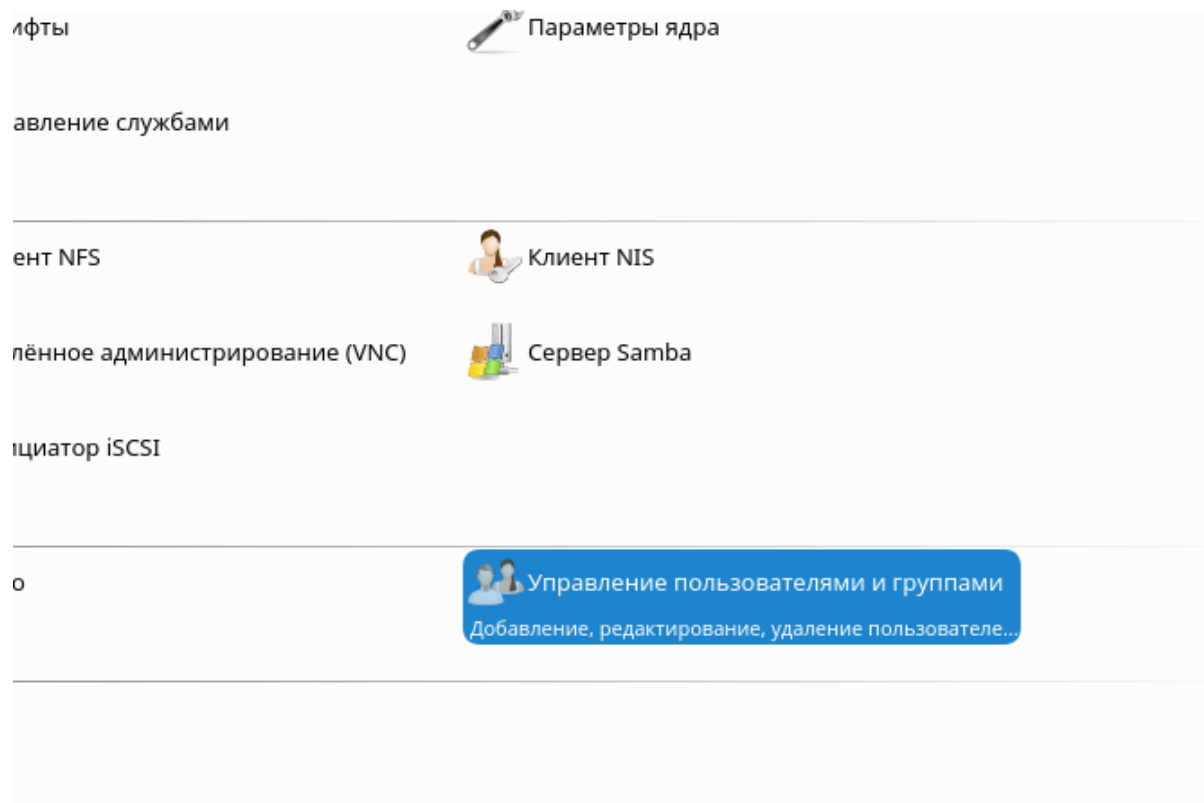
Затем выбрать **Беспарольный вход**.



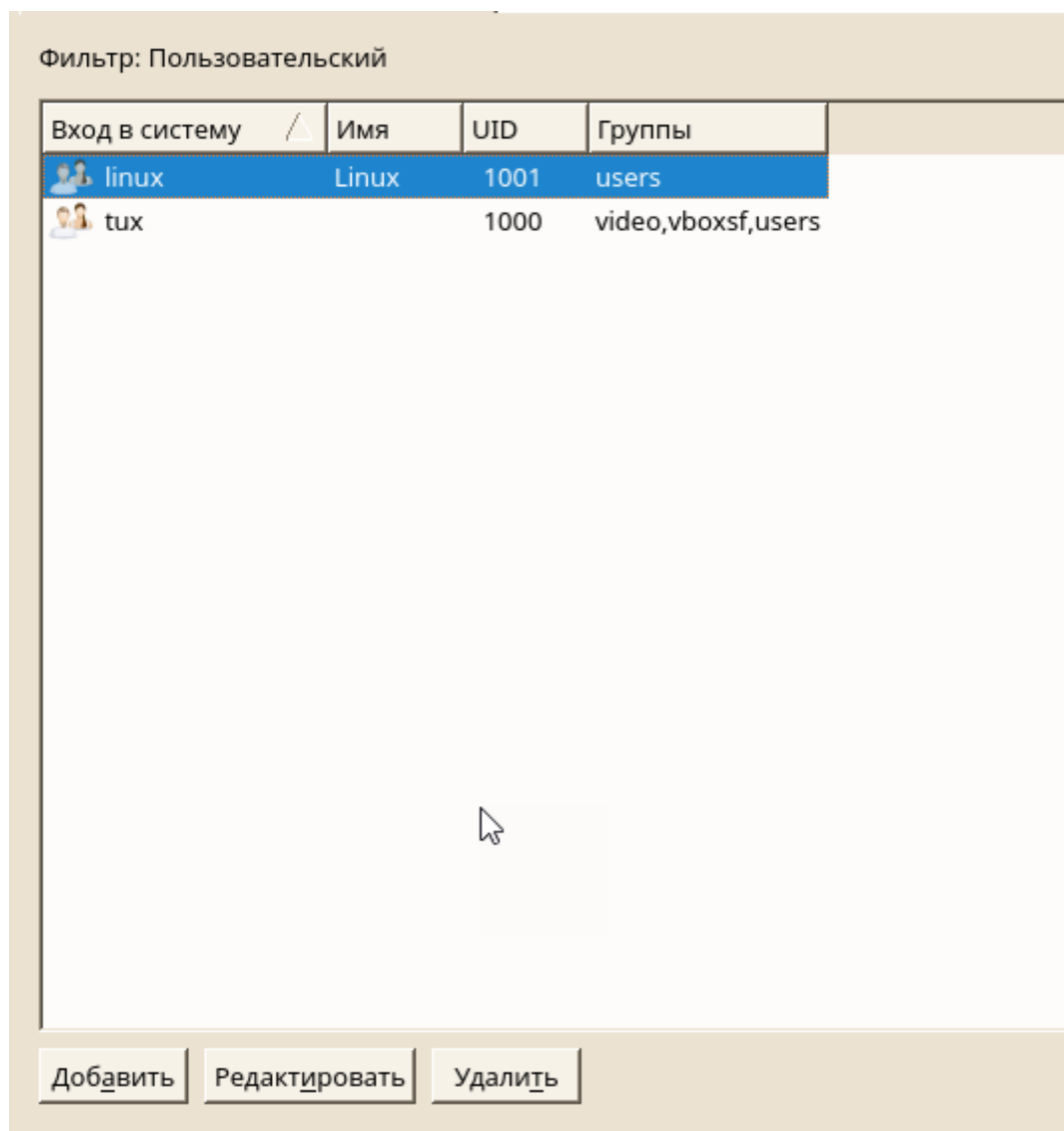
3.2.3.3.2 Применение правил паролей

В любой системе с несколькими пользователями рекомендуется применять, по крайней мере, основные политики безопасности паролей. Пользователи должны регулярно менять свои пароли и использовать надежные пароли, которые не могут быть легко использованы. Для местных пользователей действуйте следующим образом:

1. Откройте диалоговое окно **Управление пользователями и группами** и выберите вкладку **Пользователи**.



2. Выберите пользователя, для которого можно изменить параметры пароля и нажмите **Редактировать**.



3. Перейдите на вкладку **Настройки пароля**. Последнее изменение пароля пользователя отображается на вкладке.

| Подробности | Настройки пароля | Дополнения |
|--|------------------|------------|
| Последняя смена пароля: 15.01.2018 | | |
| <input type="checkbox"/> Принудительная смена пароля | | |
| За сколько дней до истечения срока действия пароля выдавать предупреждение | | |
| <input type="text" value="7"/> | | |
| Сколько дней после истечения срока действия пароля ещё можно входить | | |
| <input type="text" value="-1"/> | | |
| Максимальное число дней с одним паролем | | |
| <input type="text" value="10"/> | | |
| Минимальное число дней с одним паролем | | |
| <input type="text" value="0"/> | | |
| Дата окончания действия | | |
| <input type="text"/> | | |

4. Чтобы пользователь изменил свой пароль при следующем входе в систему, активируйте **Принудительная смена пароля**.
5. Чтобы обеспечить принудительное вращение паролей, установите максимальное и минимальное количество дней для одного и того же пароля.
6. Чтобы напомнить пользователю об изменении пароля до истечения срока его действия, установите количество дней до истечения срока действия пароля до появления предупреждения.
7. Чтобы ограничить период времени, в течение которого пользователь может войти в систему после истечения срока действия своего пароля, измените значение в течение нескольких дней после истечения срока действия пароля с помощью **Использованного входа**.
8. Вы также можете указать дату истечения срока действия пароля. Введите дату истечения срока действия в формате ГГГГ-ММ-ДД.
9. Для получения дополнительных сведений о параметрах и значениях по умолчанию нажмите **Справка**.
10. Примените свои изменения с помощью **ОК**.

3.2.3.3.3 Управление зашифрованными домашними каталогами

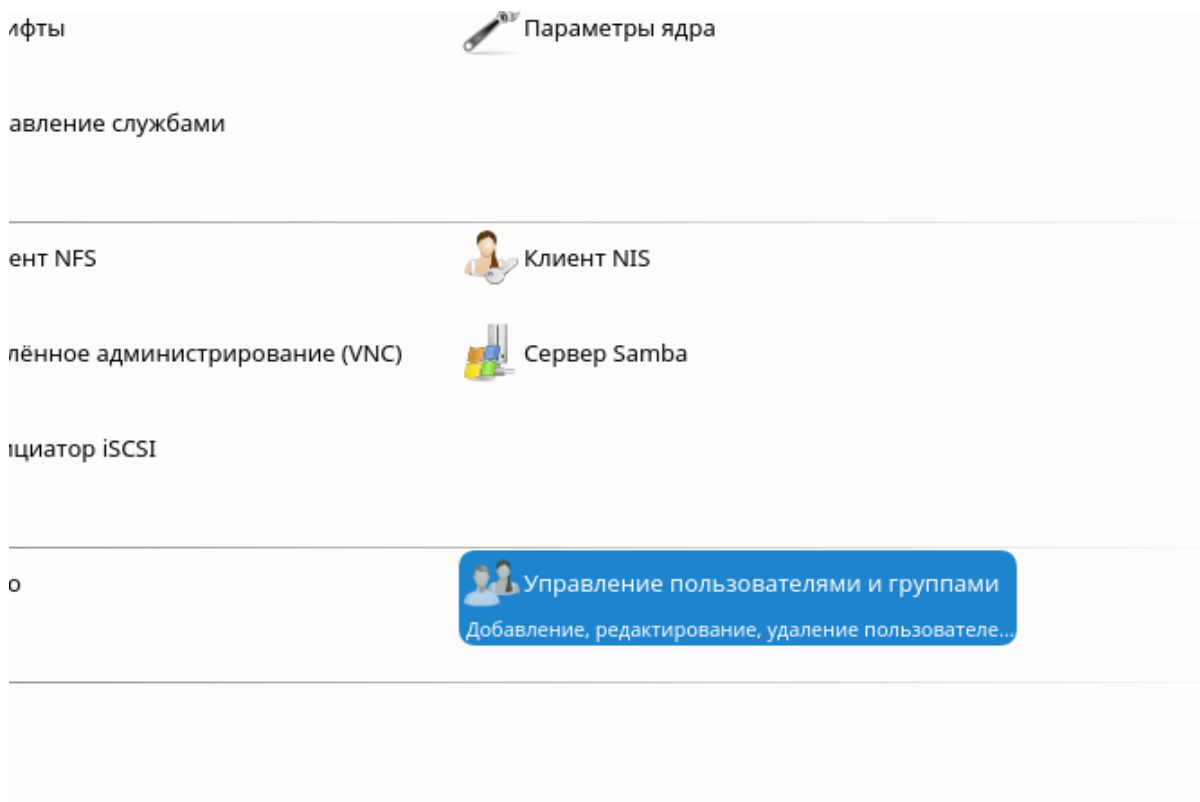
Чтобы защитить данные в домашних каталогах от кражи и удаления жесткого диска, вы можете создавать зашифрованные домашние каталоги для пользователей. Они зашифрованы с помощью LUKS (Linux Unified Key Setup), что приводит к созданию образа и ключа изображения для пользователя. Ключ изображения защищен паролем пользователя. Когда пользователь входит в систему, зашифрованный домашний каталог монтируется, и содержимое становится доступным для пользователя.

С помощью интерфейса центра управления вы можете создавать зашифрованные домашние каталоги для новых или существующих пользователей. Чтобы зашифровать или изменить зашифрованные домашние каталоги уже существующих пользователей, вам необходимо знать текущий пароль пользователя. По умолчанию все существующие пользовательские данные копируются в новый зашифрованный домашний каталог, но он не удаляется из незашифрованного каталога.

! Шифрование домашнего каталога пользователя не обеспечивает надежной защиты от других пользователей. Если требуется сильная защита, система не должна быть физически разделена.



3.2.3.3.3.1 Создание зашифрованных домашних каталогов

1. Откройте диалоговое окно **Управление пользователями и группами** и перейдите на вкладку **Пользователи**.



2. Чтобы зашифровать домашний каталог существующего пользователя, выберите пользователя и нажмите **Редактировать**.

Фильтр: Пользовательский

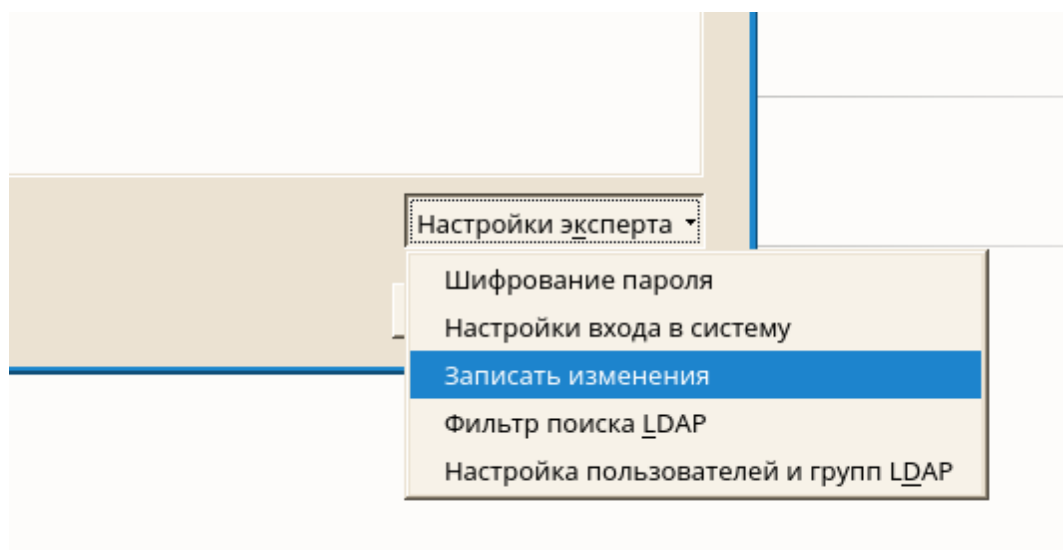
| Вход в систему | Имя | UID | Группы |
|---|-------|------|--------------------|
|  linux | Linux | 1001 | users |
|  tux | | 1000 | video,vboxsf,users |

Добавить Редактировать Удалить

В противном случае нажмите **Добавить**, чтобы создать новую учетную запись пользователя и ввести соответствующие пользовательские данные на первой вкладке.

3. На вкладке **Подробности** активируйте **Использовать зашифрованный домашний каталог**. В разделе **Размер каталога в МБ** укажите размер зашифрованного файла изображения, который будет создан для этого пользователя.

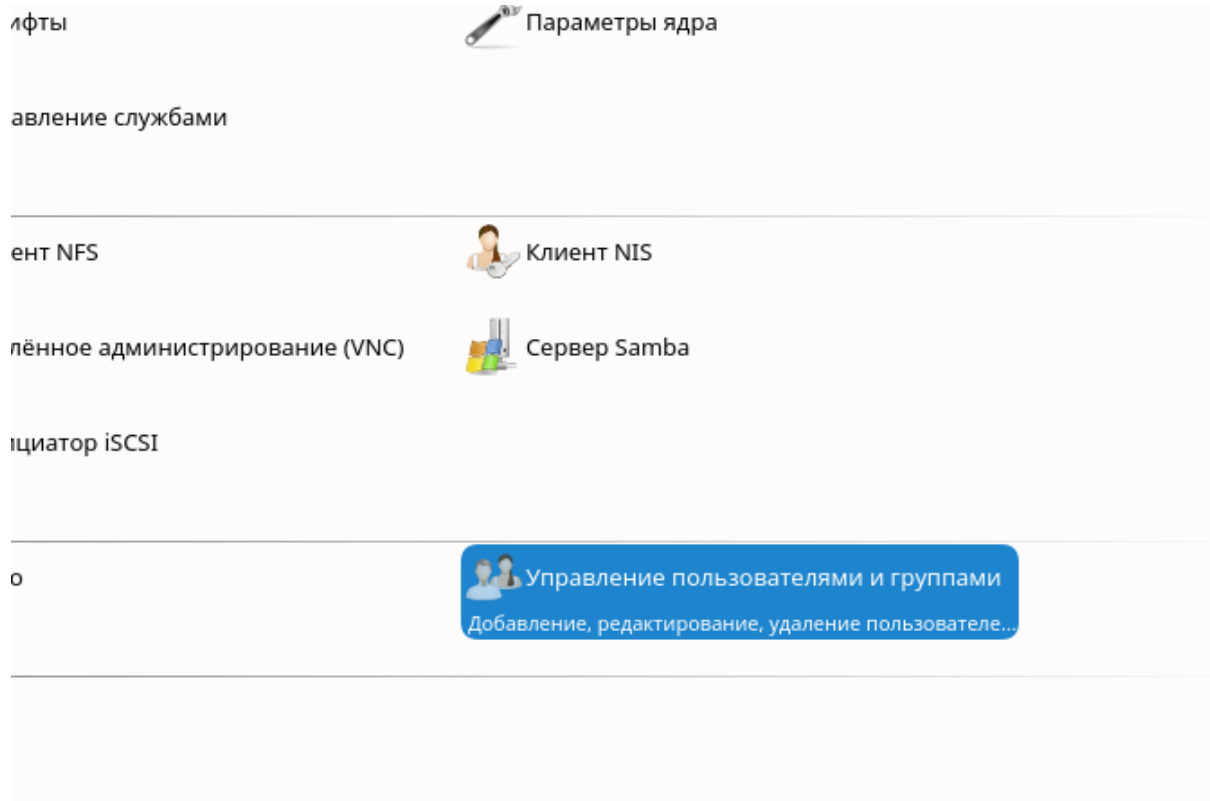
4. Примените настройки с помощью **ОК**.
5. Введите текущий пароль пользователя, чтобы продолжить, если управление пользователями и группами предложит его.
6. Нажмите **Настройки эксперта - Записать изменения**, чтобы сохранить все изменения без выхода из диалогового окна администрирования. Нажмите **ОК**, чтобы закрыть диалоговое окно администрирования и сохранить изменения.



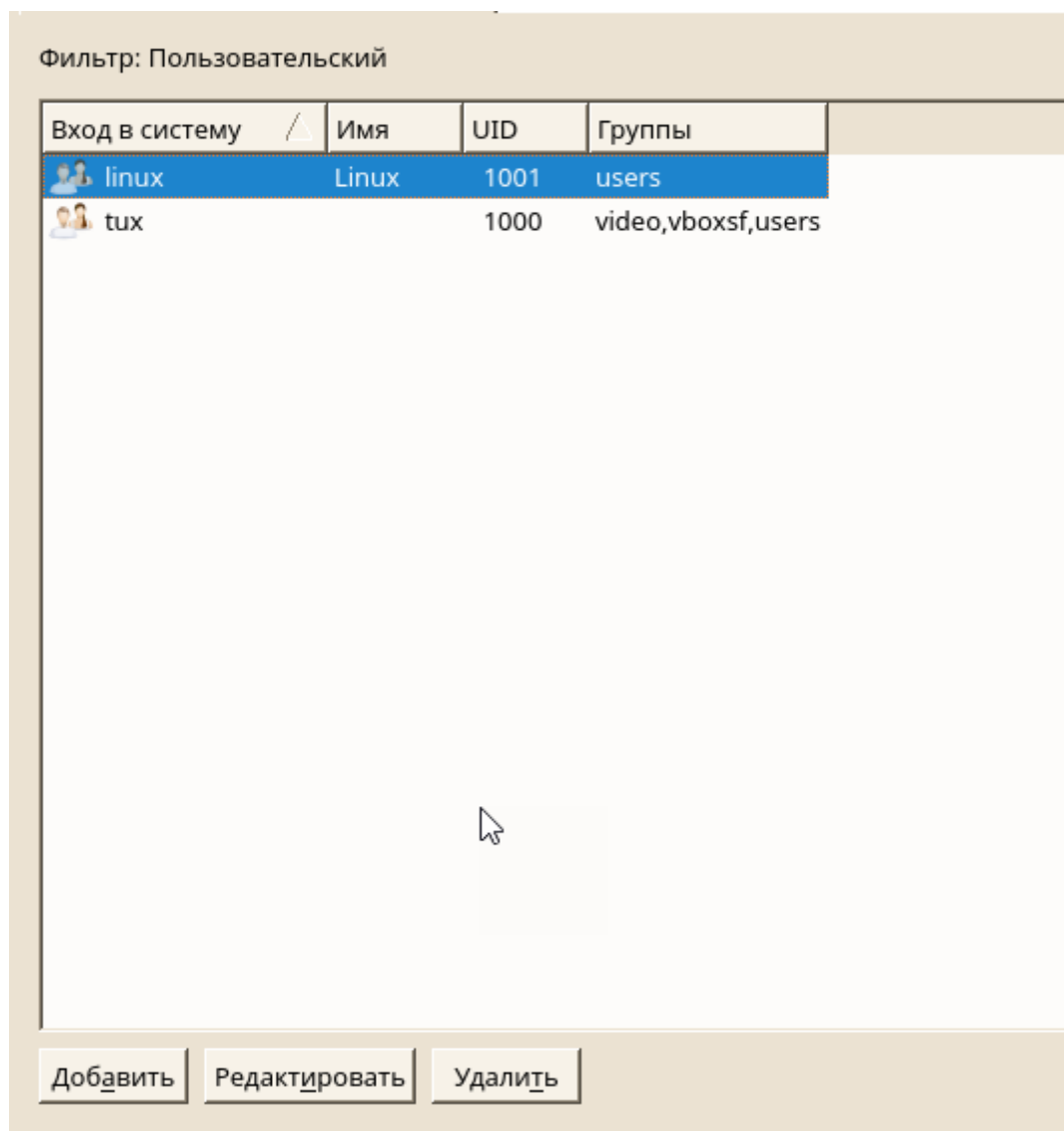
3.2.3.3.2 Изменение или отключение зашифрованных домашних каталогов

Конечно, вы также можете отключить шифрование домашнего каталога или изменить размер файла изображения в любое время.

1. Откройте диалоговое окно «**Управление пользователями и группами пользователей**» в представлении «**Пользователи**».



2. Выберите пользователя из списка и нажмите **«Редактировать»**.



3. Если вы хотите отключить шифрование, перейдите на вкладку **«Подробности»** и отключите **«Использовать зашифрованный домашний каталог»**.

Информация о пользователе Подробности Настройки пароля

ID пользователя (uid)
486

Домашний каталог
/var/lib/empty Обзор...

Переместить

Использовать зашифрованный домашний каталог Размер каталога в МБ
10

Дополнительная информация о пользователе

Оболочка входа
/bin/false

Группа по умолчанию
nogroup

Дополнительные группы

- users
- adm
- at
- audio
- avahi
- avahi-autoipd
- bin
- cdrom
- console
- daemon
- dialout
- disk
- floppy
- ftp
- games
- input
- kmem
- kvm
- lock
- lp
- mail
- man
- messagebus

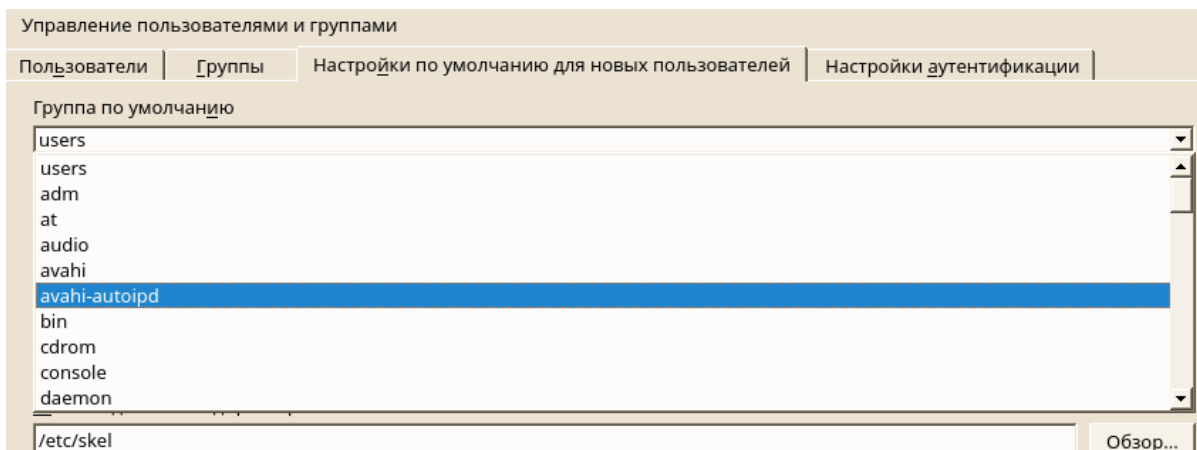
Если вам необходимо увеличить или уменьшить размер зашифрованного файла изображения для этого пользователя, измените **Размер каталога в МБ**.

4. Примените настройки с помощью **ОК**.
5. Введите текущий пароль пользователя, чтобы продолжить, если будет отображено окно ввода пароля.
6. Нажмите **«Настройки эксперта» - «Записать изменения»**, чтобы сохранить все изменения без выхода из диалогового окна **«Управление пользователями и группами»**. Нажмите **«ОК»**, чтобы закрыть диалоговое окно администрирования и сохранить изменения.

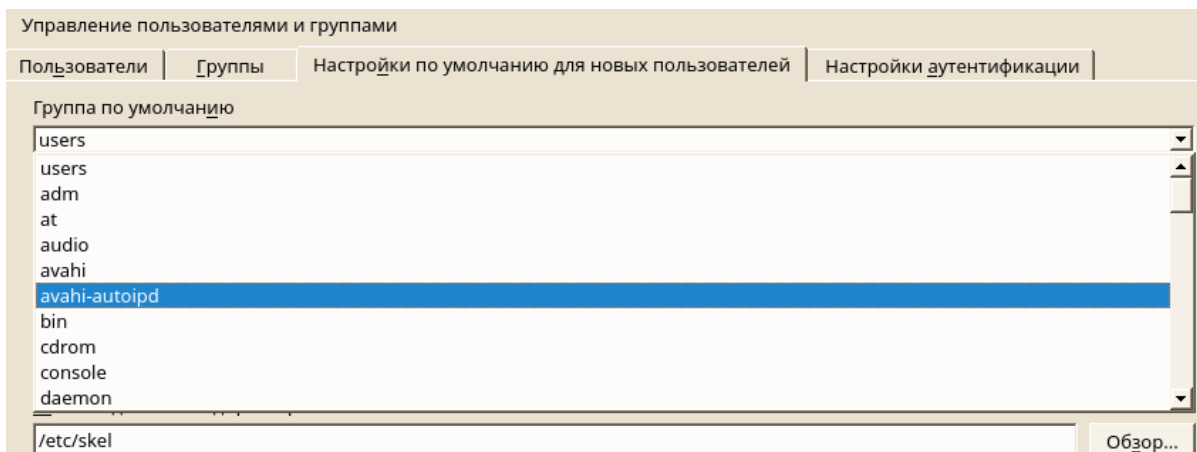
3.2.3.4 Изменение настроек по умолчанию для локальных пользователей

При создании новых локальных пользователей интерфейс **«Управление пользователями и группами»** использует несколько настроек по умолчанию. К ним относятся, например, первичная группа и вторичные группы, к которым принадлежит пользователь, или разрешения доступа к домашнему каталогу пользователя. Вы можете изменить эти настройки по умолчанию в соответствии с вашими требованиями:

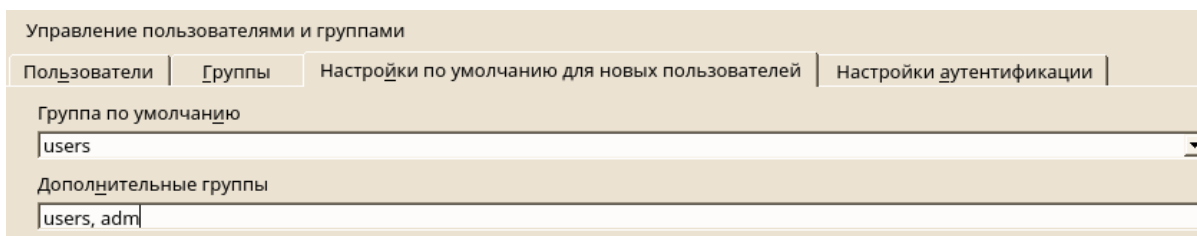
1. Откройте диалоговое окно **«Управление пользователями и группами»** и выберите вкладку **«Настройки по умолчанию для новых пользователей»**.



2. Чтобы изменить основную группу, которой должны принадлежать новые пользователи, выберите другую группу из группы по умолчанию.



3. Чтобы изменить вторичные группы для новых пользователей, добавьте или измените группы во вторичных группах. Имена групп должны быть разделены запятыми.



4. Если вы не хотите использовать / home / username в качестве пути по умолчанию для домашних каталогов новых пользователей, измените префикс пути для домашнего каталога.

Управление пользователями и группами

Пользователи | Группы | **Настройки по умолчанию для новых пользователей** | Настройки аутентификации

Группа по умолчанию
users

Дополнительные группы
users, adm

Оболочка для входа по умолчанию
/bin/bash

Путь к домашней директории
/home/media/test

5. Чтобы изменить режимы разрешений по умолчанию для вновь созданных домашних каталогов, отрегулируйте значение `umask` в **Umask для домашнего каталога**.

Управление пользователями и группами

Пользователи | Группы | **Настройки по умолчанию для новых пользователей** | Настройки аутентификации

Группа по умолчанию
users

Дополнительные группы
users, adm

Оболочка для входа по умолчанию
/bin/bash

Путь к домашней директории
/home/media/test

Шаблон домашней директории
/etc/skel

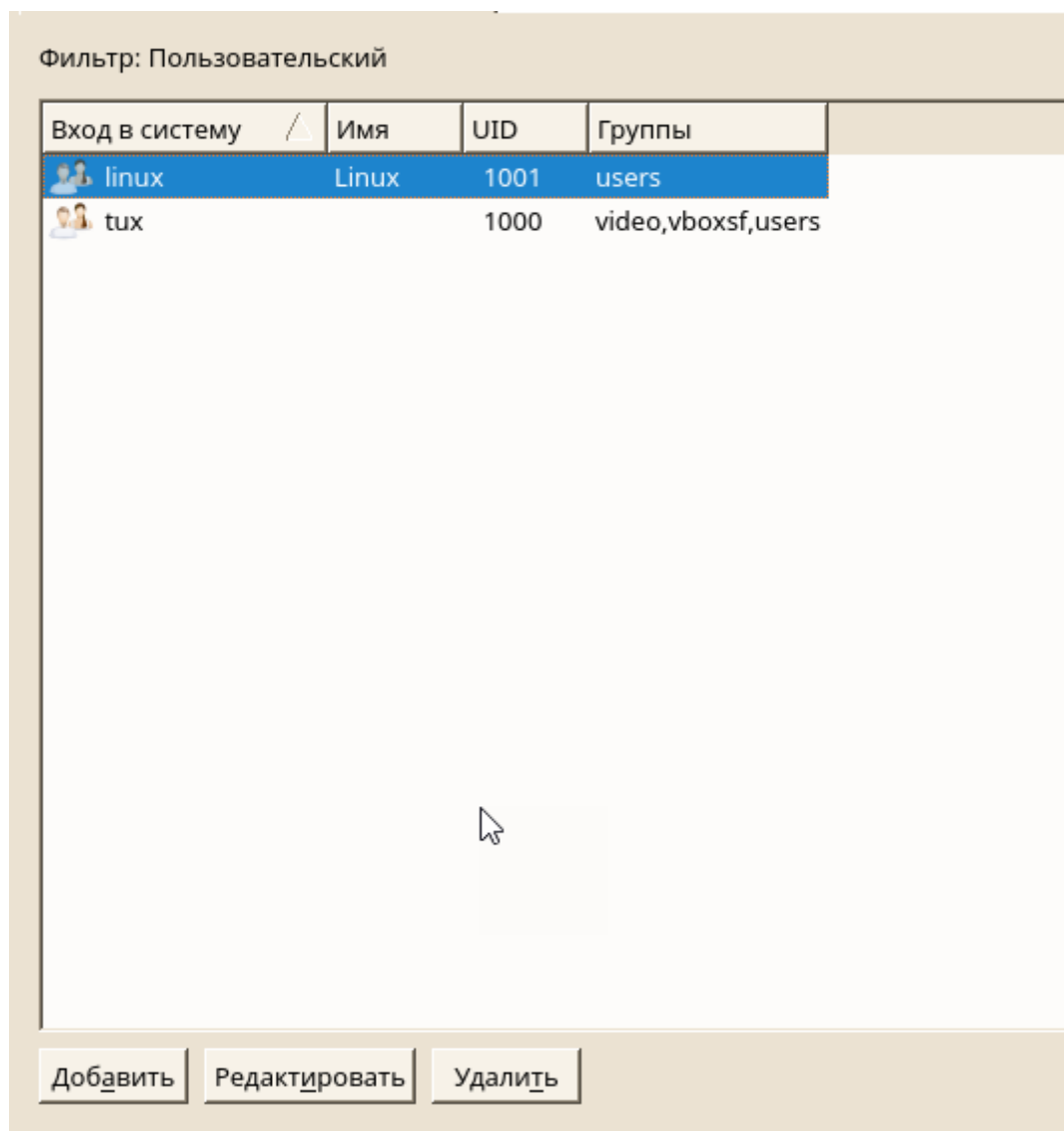
Umask домашнего каталога
022

6. Для получения информации об отдельных параметрах нажмите **«Справка»**.
7. Примените свои изменения с помощью **ОК**.

3.2.3.5 Назначение пользователей в группы

Локальные пользователи назначаются нескольким группам в соответствии с настройками по умолчанию, которые вы можете получить из диалогового окна **«Управление пользователями и группами»** на вкладке **«Настройки по умолчанию для новых пользователей»**. В следующем разделе вы узнаете, как изменить назначение группы отдельных пользователей. Если вам нужно изменить групповые назначения по умолчанию для новых пользователей, см. [«Изменение настроек по умолчанию для локальных пользователей»](#).

1. Откройте диалоговое окно **«Управление пользователями и группами»** и перейдите на вкладку **«Пользователи»**. Он показывает список пользователей и групп, к которым принадлежат пользователи.



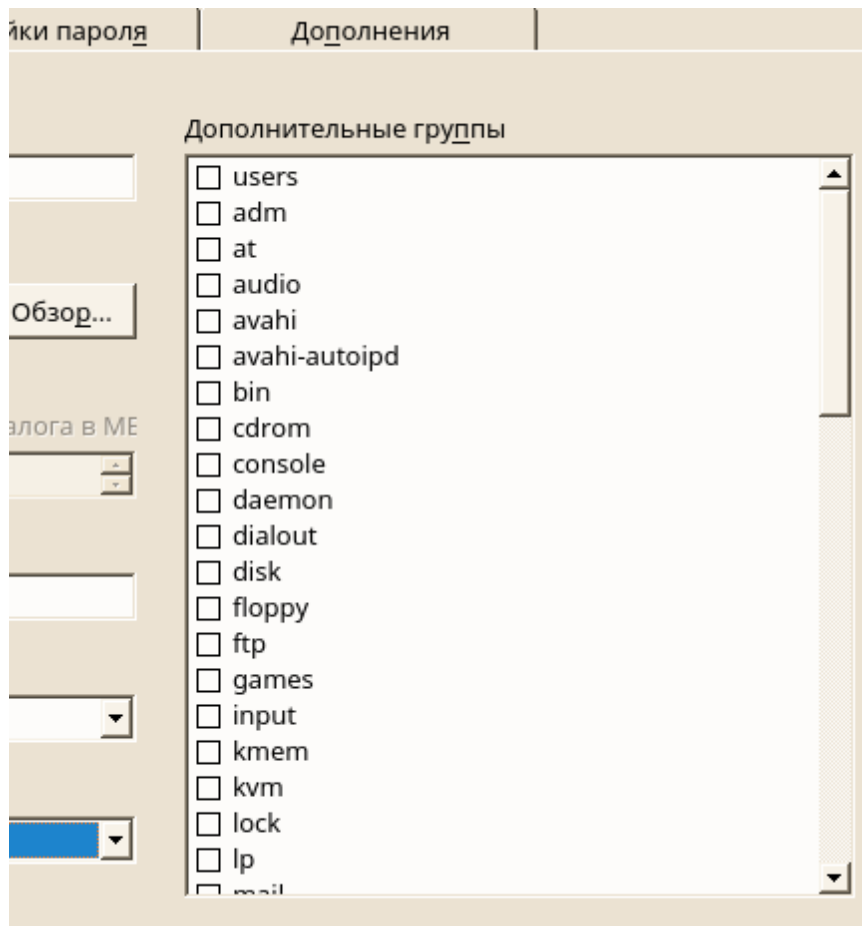
2. Нажмите **«Редактировать»** и перейдите на вкладку **«Подробности»**.

The screenshot shows the 'Additional groups' section of a user configuration window. On the left, there are fields for 'ID пользователя (uid)' (486), 'Домашний каталог' (/var/lib/empty), a checked 'Переместить' checkbox, a 'Размер каталога в МБ' field (10), 'Дополнительная информация о пользователе', 'Оболочка входа' (/bin/false), and 'Группа по умолчанию' (nogroup). On the right, a list of groups is shown with checkboxes: users, adm, at, audio, avahi, avahi-autoipd, bin, cdrom, console, daemon, dialout, disk, floppy, ftp, games, input, kmem, kvm, lock, lp, mail, man, and messagebus.

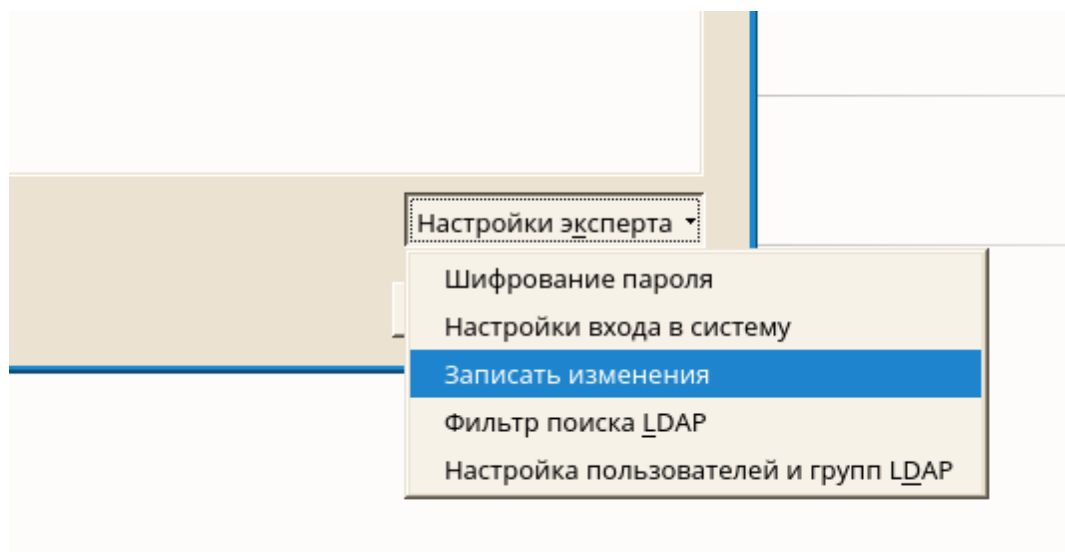
3. Чтобы изменить основную группу, к которой принадлежит пользователь, нажмите **«Группа по умолчанию»** и выберите группу из списка.

The screenshot shows the 'Default group' dropdown menu open in the user configuration window. The 'ID пользователя (uid)' field contains 1001, and the 'Домашний каталог' field contains /home/linux. The 'Переместить' checkbox is checked. The dropdown menu lists the following groups: users, adm (highlighted in blue), at, audio, avahi, avahi-autoipd, bin, cdrom, console, daemon, and users. The 'Размер каталога в МБ' field is visible at the top right of the dropdown.

4. Чтобы назначить дополнительные группы пользователей, активируйте соответствующие флажки в списке **Дополнительные группы**.

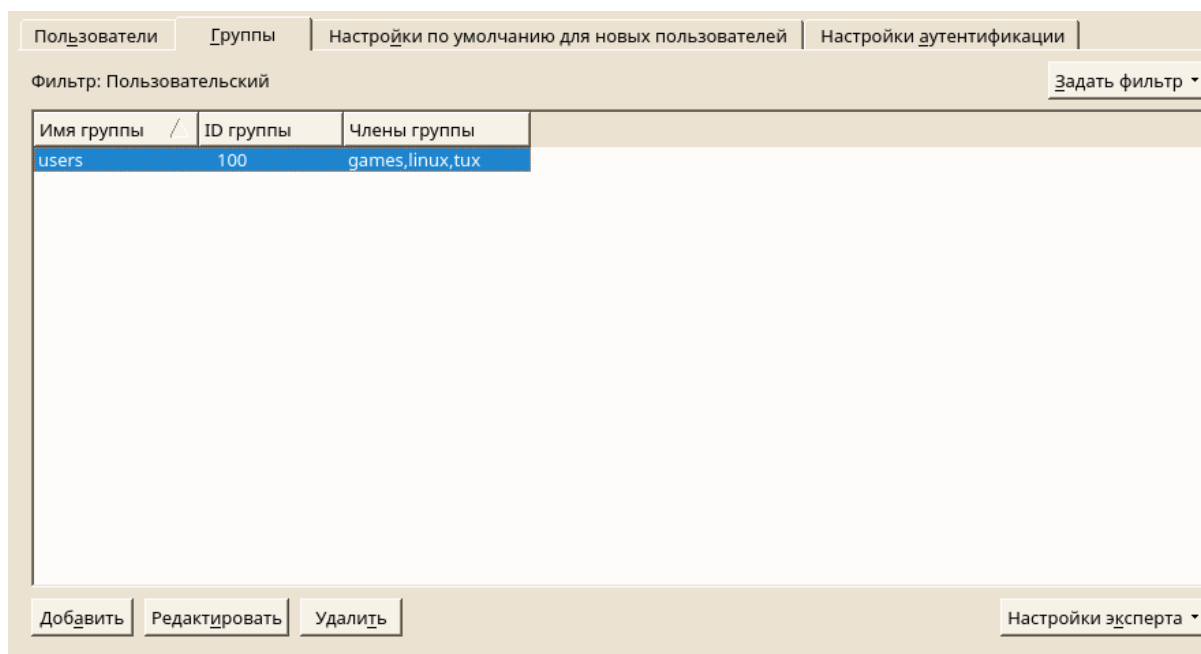


5. Нажмите **ОК**, чтобы применить изменения.
6. Нажмите **«Настройки эксперта» - «Записать изменения»**, чтобы сохранить все изменения без выхода из диалогового окна **«Управление пользователями и группами»**. Нажмите **«ОК»**, чтобы закрыть диалоговое окно администрирования и сохранить изменения.

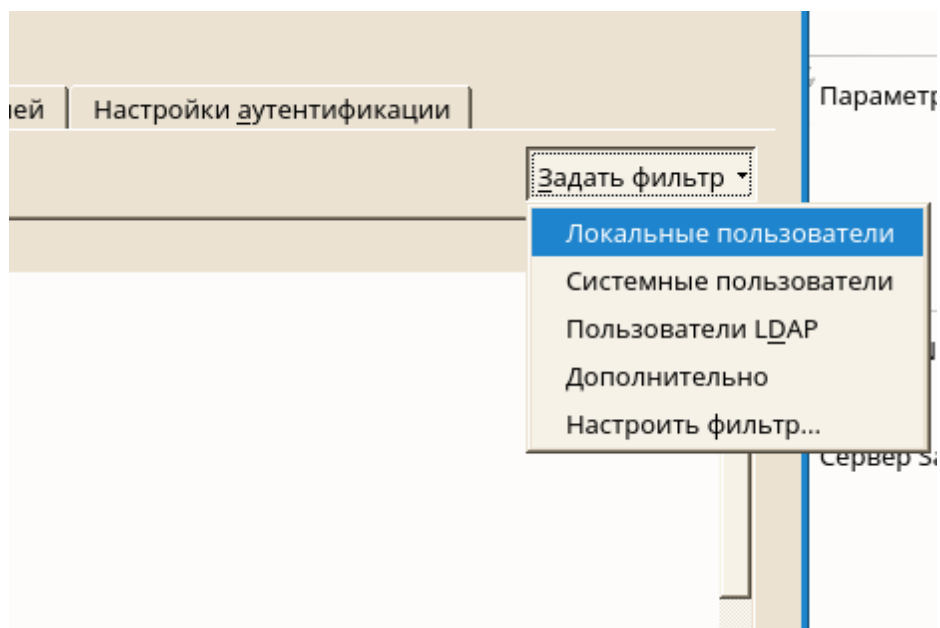


3.2.3.6 Управление группами

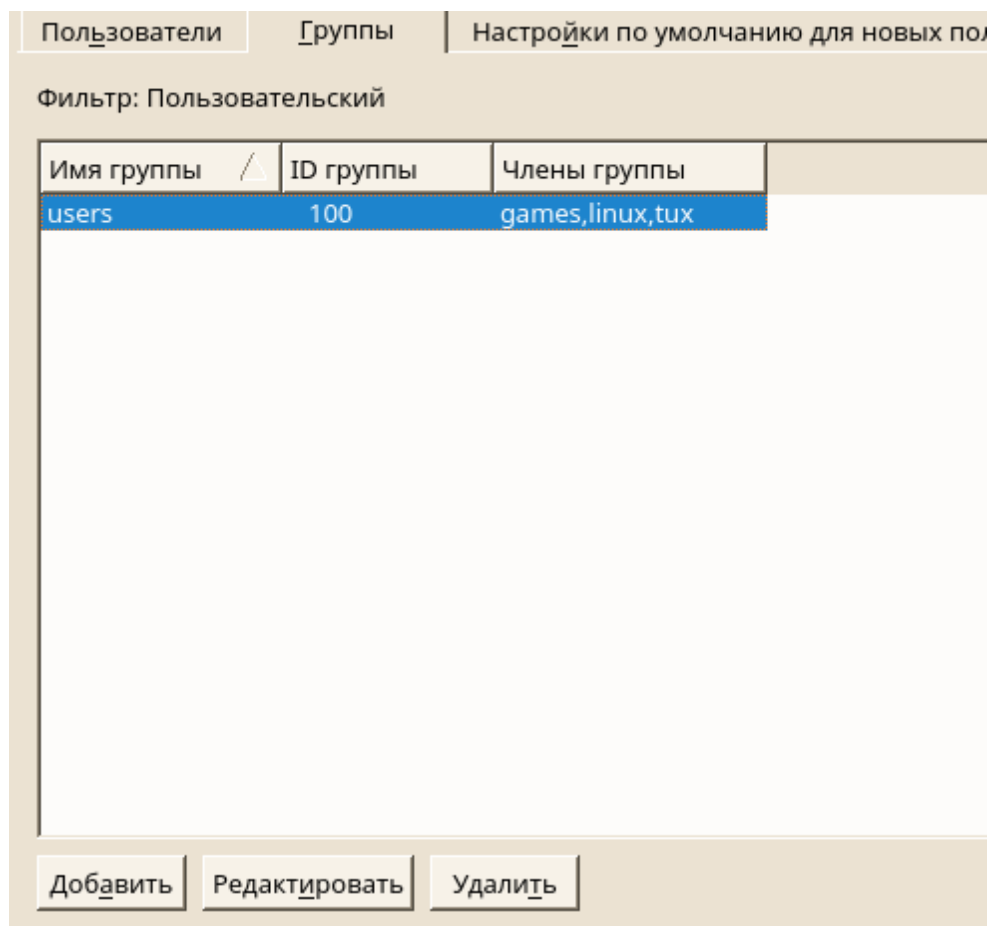
1. Откройте диалоговое окно **«Управление пользователями и группами»** и перейдите на вкладку **«Группы»**.



2. С помощью **Задать фильтр** определите набор групп, которые вы хотите управлять. В диалоговом окне отображается список групп в системе.



3. Чтобы создать новую группу, нажмите **«Добавить»**.



4. Чтобы изменить существующую группу, выберите группу и нажмите **«Редактировать»**.
5. В следующем диалоговом окне введите или измените данные. В списке справа показан общий обзор всех доступных пользователей и пользователей системы, которые могут быть членами группы.

Существующая локальная группа

Информация о группе | Дополнения

Имя группы
users

ID группы (gid)
100

Пароль
•••••

Подтвердить пароль
•••••

Члены группы

- at
- avahi
- avahi-autoipd
- bin
- daemon
- dnsmasq
- ftp
- lp
- mail

- games
- linux
- tux

Справка | Отмена | OK

6. Чтобы добавить существующих пользователей в новую группу, выберите их из списка возможных членов группы, установив соответствующий флажок. Чтобы удалить их из группы, снимите флажок.
7. Нажмите **ОК**, чтобы применить изменения.
8. Нажмите **«Настройки эксперта» - «Записать изменения»**, чтобы сохранить все изменения без выхода из диалогового окна **«Управление пользователями и группами»**.

Чтобы удалить группу, она не должна содержать членов группы. Чтобы удалить группу, выберите ее из списка и нажмите **«Удалить»**. Нажмите **«Настройки эксперта» - «Записать изменения»**, чтобы сохранить все изменения без выхода из диалогового окна **«Управление пользователями и группами»**. Нажмите **«ОК»**, чтобы закрыть диалоговое окно администрирования и сохранить изменения.

3.2.3.7 Изменение метода проверки подлинности пользователя

Когда ваш компьютер подключен к сети, вы можете изменить метод проверки подлинности, который вы установили во время установки. Доступны следующие параметры:

NIS

Пользователи управляются централизованно на сервере NIS для всех систем в сети.

LDAP

Пользователи управляются централизованно на сервере LDAP для всех систем в сети.

Вы можете управлять пользователями LDAP с помощью пользовательского модуля YaST. Все остальные настройки LDAP, включая настройки по умолчанию для пользователей LDAP, должны быть определены с помощью клиентского модуля YaST LDAP.

Kerberos

С Kerberos пользователь регистрируется один раз, а затем доверяется всей сети для остальной части сеанса.

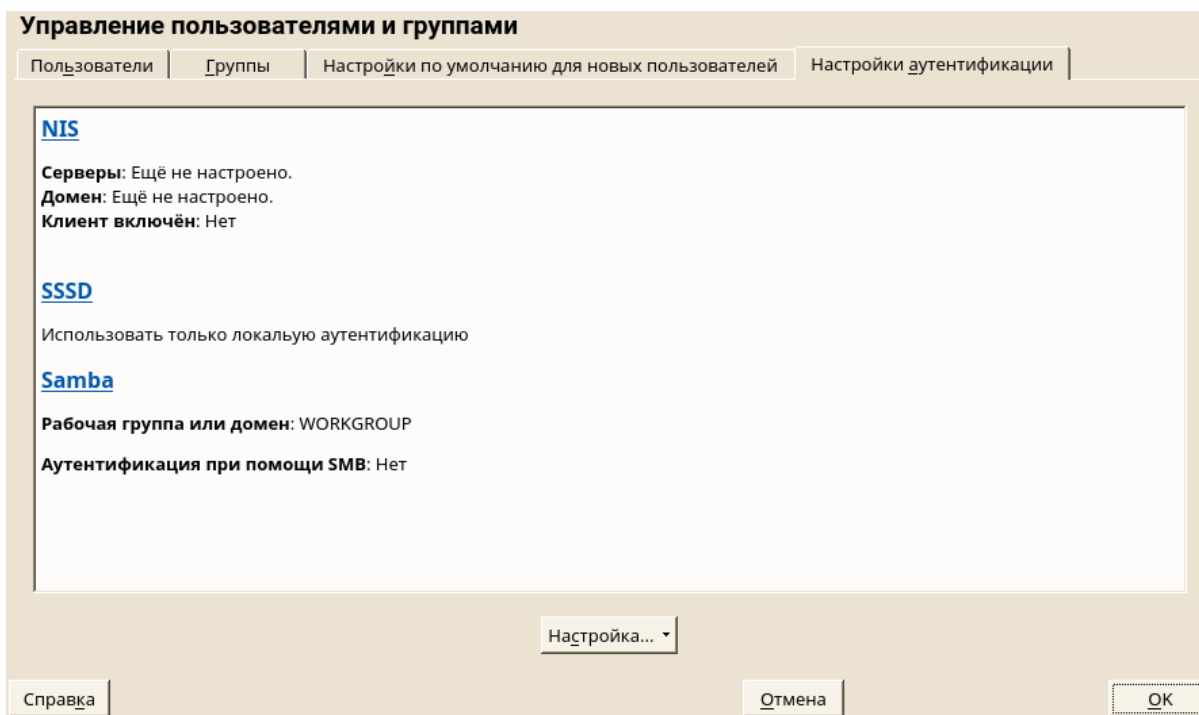
Samba

SMB-аутентификация часто используется в смешанных сетях Linux и Windows.

Чтобы изменить метод проверки подлинности, действуйте следующим образом:

Откройте диалоговое окно **«Управление пользователями и группами»**.

Перейдите на вкладку **«Настройки аутентификации»**, чтобы просмотреть обзор доступных методов проверки подлинности и текущих настроек.



Чтобы изменить способ проверки подлинности, нажмите **«Настройка»** и выберите метод проверки подлинности, который вы хотите изменить.

Нажмите **«ОК»**, чтобы закрыть диалоговое окно администрирования.

3.2.3.8 Изменение настроек языка и страны

Работа в разных странах или работа в многоязычной среде требует, чтобы интерфейс вашего компьютера был на нужном вам языке. AlterOS может обрабатывать разные локали параллельно. Локаль - это набор параметров, которые определяют параметры языка и страны, отображаемые в пользовательском интерфейсе.

Во время установки был выбран основной системный язык, а настройки клавиатуры и часового пояса были скорректированы. Однако вы можете установить дополнительные языки в своей системе и определить, какой из установленных языков должен быть по умолчанию.

Для этих задач используйте языковой модуль YaST, как описано в разделе [«Изменение языка системы»](#). Установите дополнительные языки, чтобы получить дополнительные локализации, если вам нужно запускать приложения или настольные компьютеры на других языках, кроме основного.

Кроме того, модуль часового пояса YaST позволяет вам соответствующим образом настраивать параметры вашей страны и часового пояса. Он также позволяет синхронизировать системные часы с сервером времени. Подробнее см. [«Изменение настроек страны и времени»](#).

3.2.3.8.1 Изменение языка системы

В зависимости от того, как вы используете свой рабочий стол и хотите ли вы переключить всю систему на другой язык или только на рабочую среду, есть несколько способов добиться этого:

Изменение языка системы во всем мире

Выполните действия, описанные в [«Изменение системных языков»](#), чтобы установить дополнительные локализованные пакеты и установить язык по умолчанию. Изменения вступают в силу после выхода из системы. Чтобы убедиться, что вся система отражает изменения, перезагрузите систему или закройте и перезапустите все запущенные службы, приложения и программы.

Изменение языка только для рабочего стола

Если вы ранее установили нужные языковые пакеты для вашей рабочей среды, как описано ниже, вы можете переключить язык своего рабочего стола с помощью центра управления рабочим столом. После перезапуска сервера X весь рабочий стол отражает ваш новый язык. Эти изменения не влияют на приложения, не относящиеся к вашей рамочной среде рабочего стола, и могут по-прежнему отображаться на языке, который был установлен.

Временное переключение языков только для одного приложения

Вы также можете запустить одно приложение на другом языке. Для этого запустите его из командной строки, указав код языка, как описано в разделе «Переключение языков для отдельных приложений».

3.2.3.8.1.1 Изменение системных языков

Система имеет две разные категории языков:

Основной язык

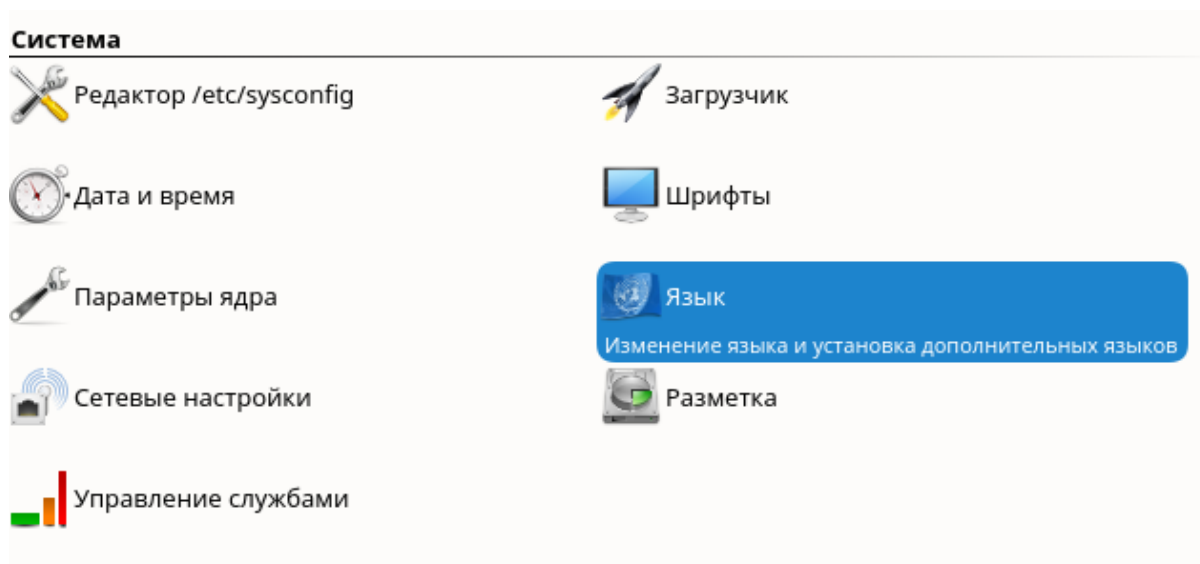
Основной язык, применяется ко всей системе, включая центр управления и среду рабочего стола. Этот язык используется всякий раз, когда вы не укажете другой язык.

Вторичные языки

Установите дополнительные языки, чтобы сделать вашу систему многоязычной. Языки, установленные как вторичные языки, могут быть выбраны вручную для конкретной ситуации. Например, используйте дополнительный язык для запуска приложения на определенном языке, чтобы выполнить текстовую обработку на этом языке.

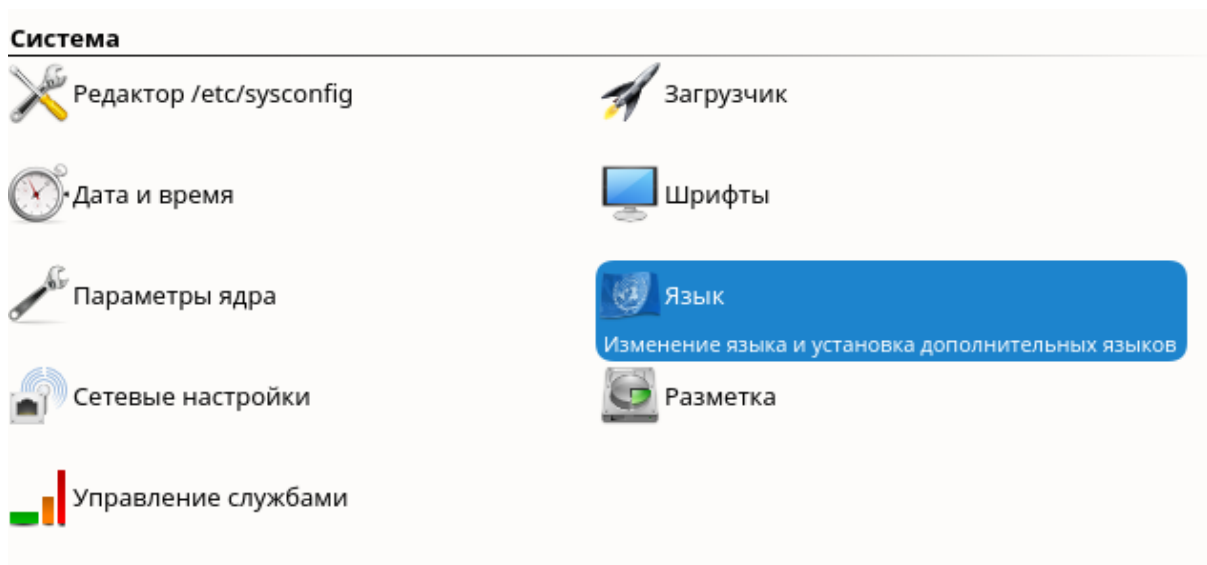
Перед установкой дополнительных языков определите, какой из них должен быть системным языком по умолчанию (основной язык) после их установки.

Чтобы получить доступ к языковому модулю, запустите **Центр управления** и щелкните **Язык** в категории Система.

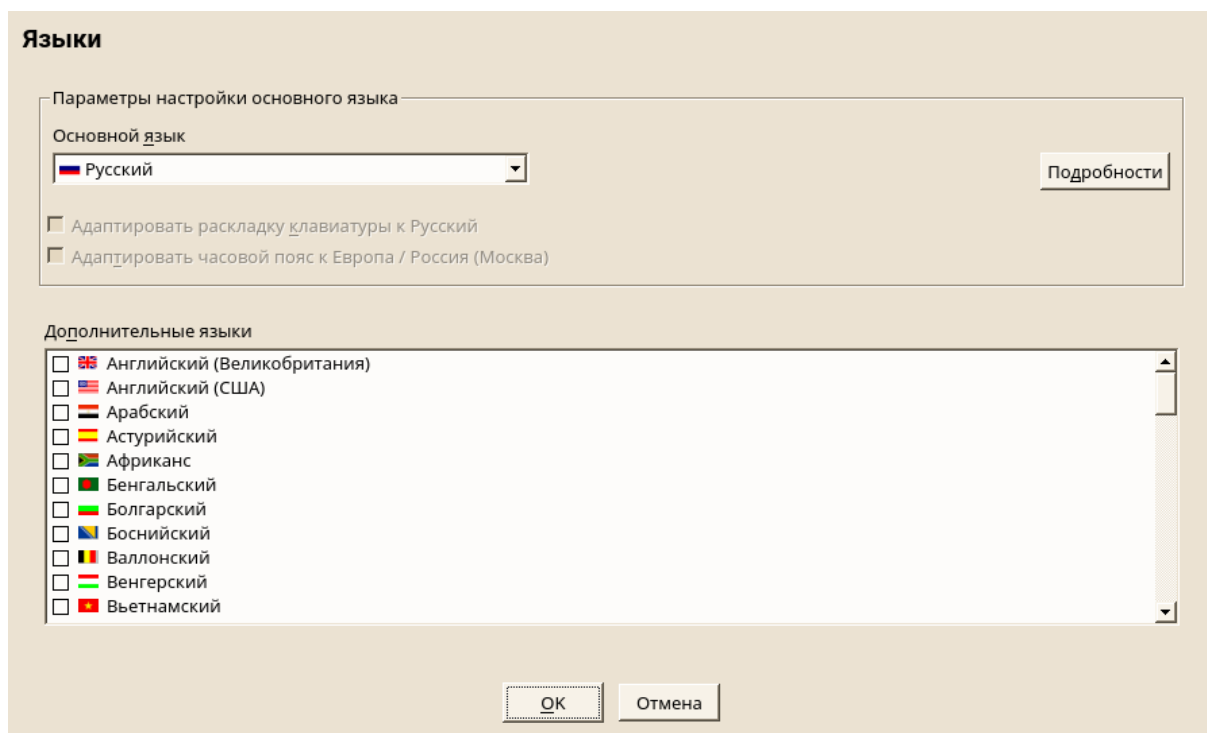


3.2.3.8.1.2 Переключение языка системы по умолчанию

1. Чтобы глобально переключить системный язык по умолчанию, запустите языковой модуль в **Центре управления**.



2. Выберите нужный новый системный язык в качестве основного языка.



Если вы перейдете на другой основной язык, локализованные пакеты программного обеспечения для прежнего основного языка будут удалены из системы. Если вы хотите переключить системный язык по умолчанию, но хотите сохранить прежний основной язык в качестве дополнительного языка, добавьте его как дополнительный язык, включив соответствующий флажок.

3. Подтвердите изменения с помощью **ОК**.
4. После применения изменений, перезапустите все сеансы X (например, путем выхода из системы и входа в систему снова), чтобы центр управления и настольные приложения отображали ваши новые языковые настройки.

3.2.3.8.1.3 Переключение языков для отдельных приложений

После того, как вы установили соответствующий язык с помощью YaST, вы можете запустить одно приложение на другом языке.

Приложения KDE

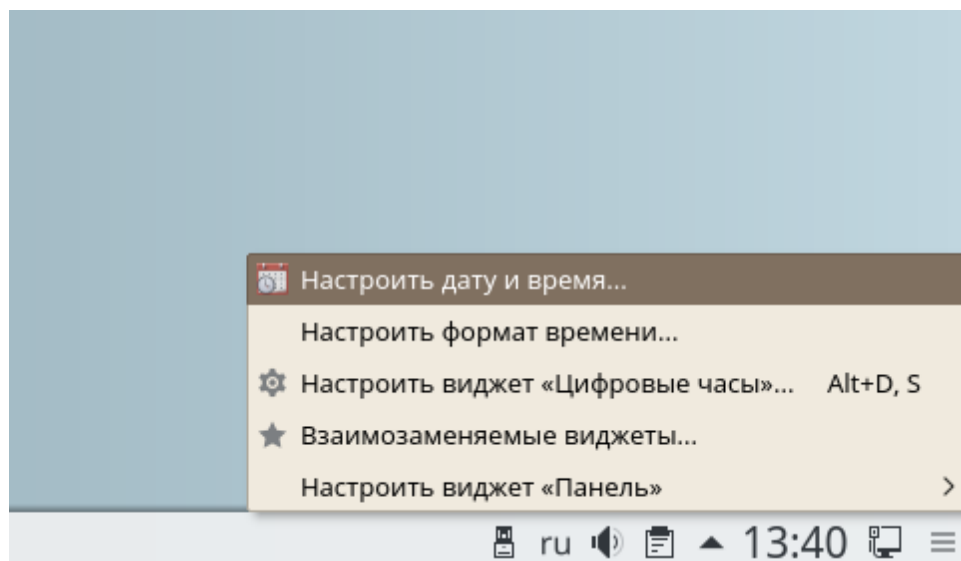
Запустите приложение из командной строки, используя следующую команду:

```
KDE_LANG = languageapplication
```

Например, чтобы запустить digiKam на немецком языке, запустите `KDE_LANG = de digikam`. Для других языков используйте соответствующий код языка.

3.2.3.8.2 Изменение настроек страны и времени

Используя модуль даты и времени, настройте информацию о вашей системе, часах и часовом поясе. Чтобы получить доступ к модулю, в нижнем правом углу нажмите правой кнопкой мыши на часы **«Настроить Дату и время»**.











Во вкладке **Часовой пояс** выберите подходящий регион, которая соответствует той, в которой вы работаете, например, в Москве.

Дата и время
Перед сохранением настроек нужно будет подтвердить вход в систему

Дата и время | Часовой пояс

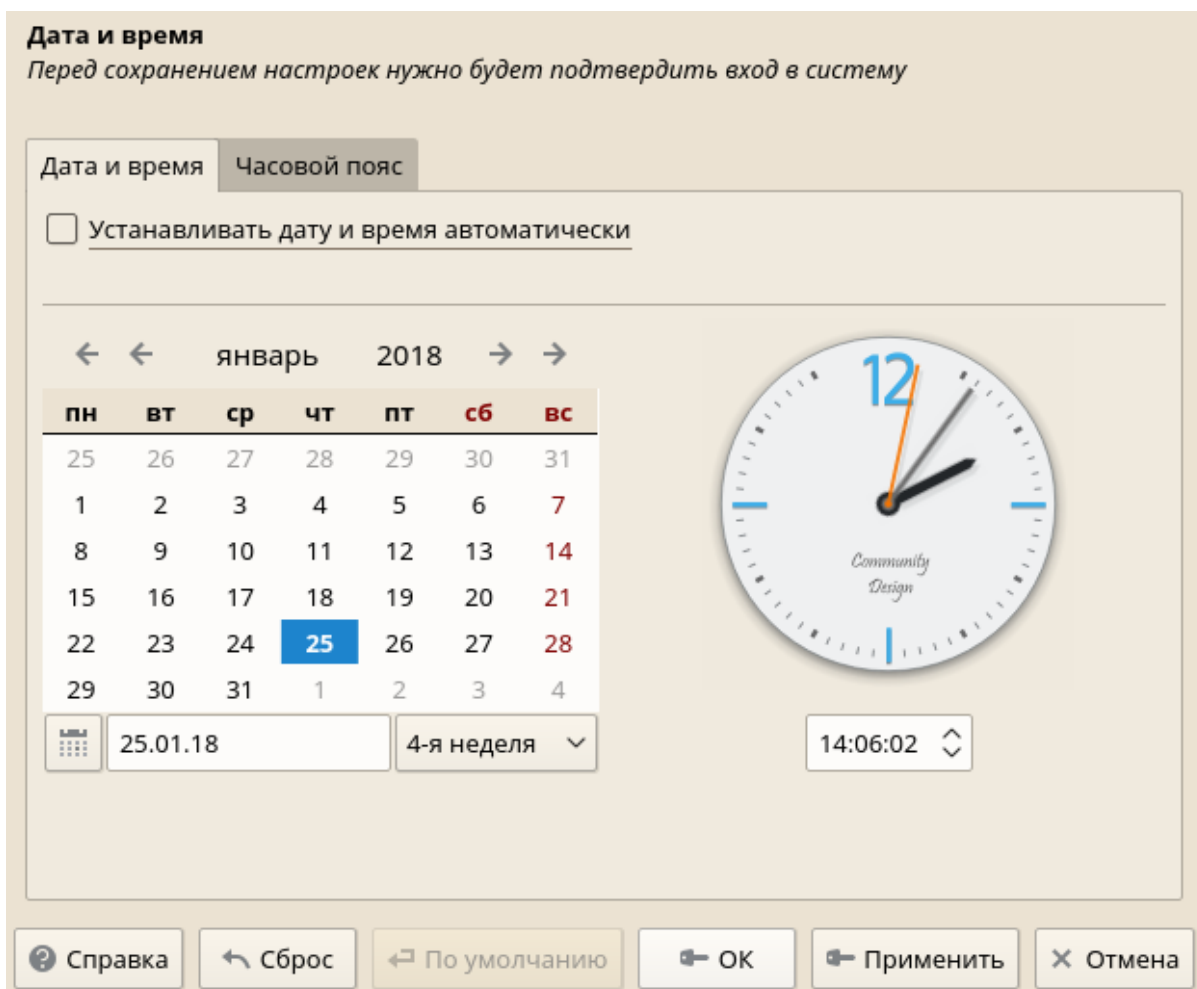
Для изменения часового пояса выберите свой регион из списка.
Текущий часовой пояс: Европа/Москва (LMT)

Поиск

| Регион | Область | Комментарий |
|----------|---|----------------------|
| Москва |  Европа/Россия | MSK+00 - Moscow area |
| Моусон | Антарктида/AQ | Mawson |
| Мускат |  Азия/Оман | |
| Найроби |  Африка/Кения | |
| Нассау |  Америка/Багамские ... | |
| Науру |  Тихий океан/Науру | |
| Нджамена |  Африка/Чад | |
| Ниамей |  Африка/Нигер | |
| Никосия |  Азия/Кипр | Cyprus (most areas) |

Справка Сброс По умолчанию OK Применить Отмена

Вы можете вручную изменить дату и время или выбрать установку даты и времени автоматически.



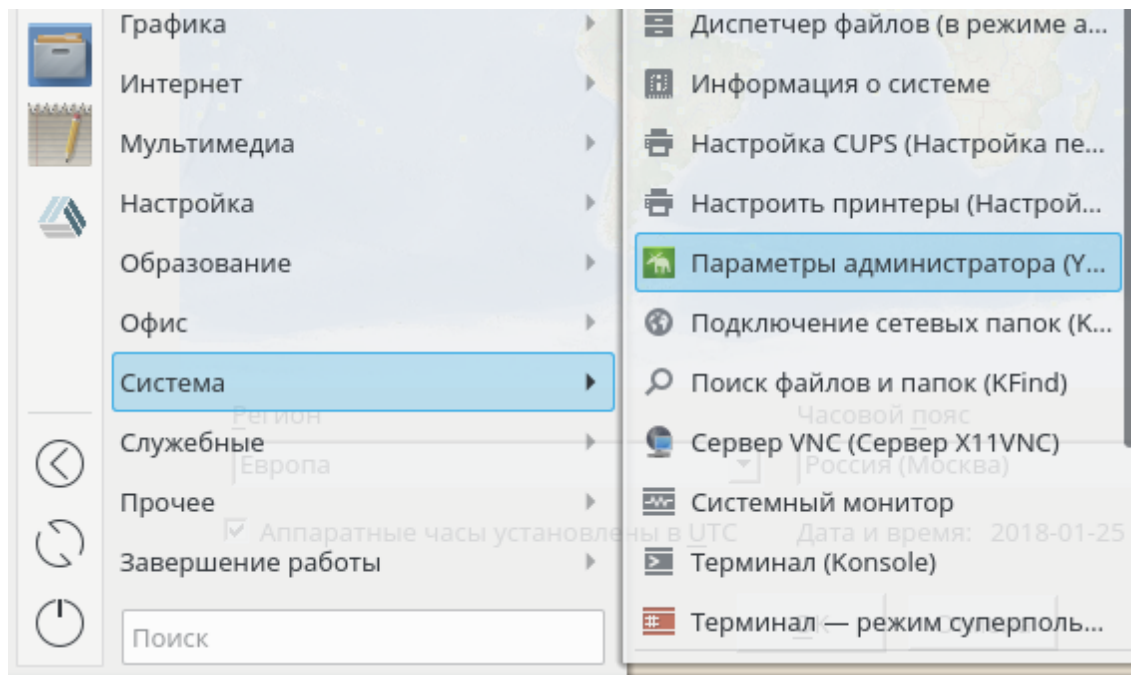
Так же, Вы можете настроить дату и время с помощью интерфейса **Параметры администратора**.

3.2.3.8.2.1 Ручная настройка времени и даты

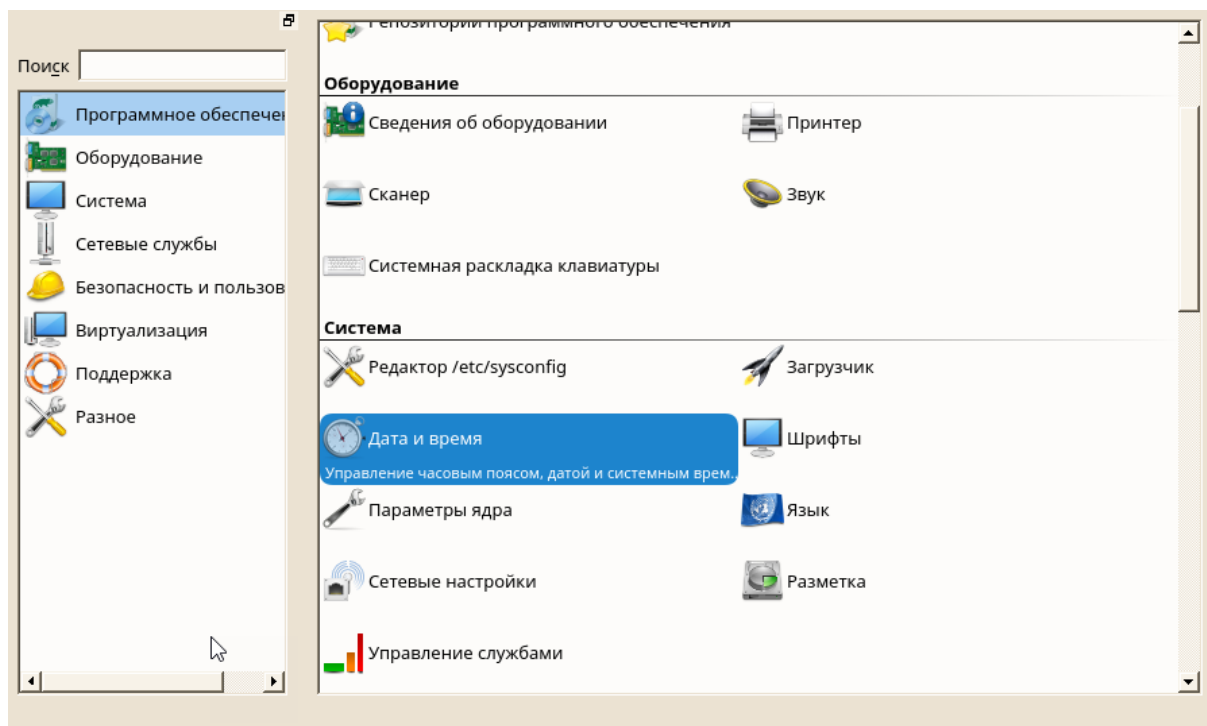
1. В модуле часового пояса нажмите **Изменить**, чтобы установить дату и время.
2. Выберите **Вручную** и введите значения даты и времени.
3. Подтвердите свои изменения с помощью **Принять**.

3.2.3.8.2.2 Установка даты и времени с помощью NTP-сервера

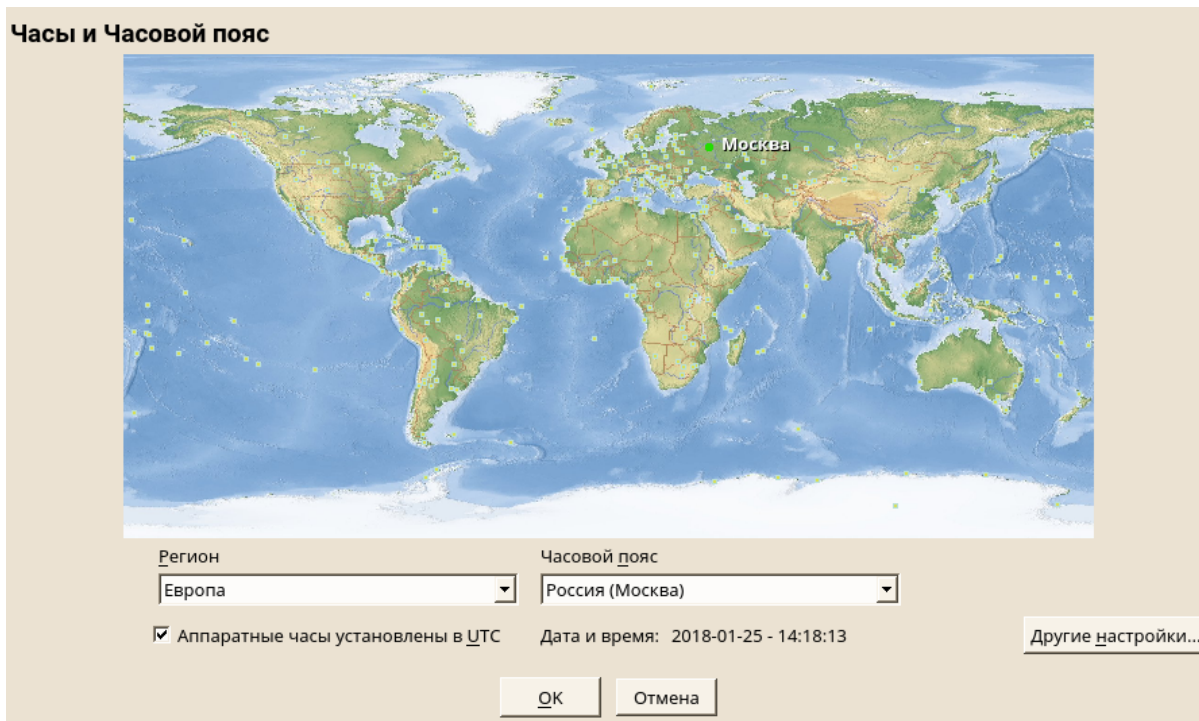
Для установки даты и времени с помощью NTP - сервера нажмите **Главное меню - Система - Параметры администратора**



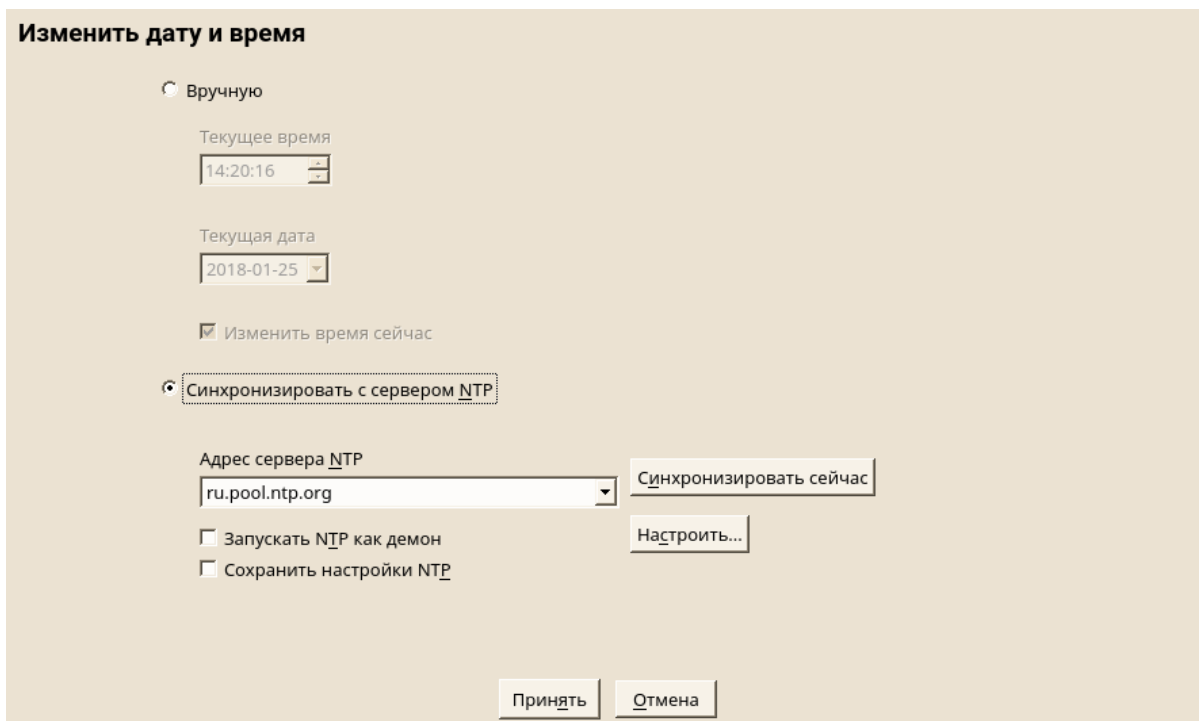
В открытом интерфейсе **Центр управления** в категории **Система** выберите **Дата и время**:



1. В открывшемся окне нажмите **Другие настройки..**



2. Выберите «Синхронизировать с сервером NTP».

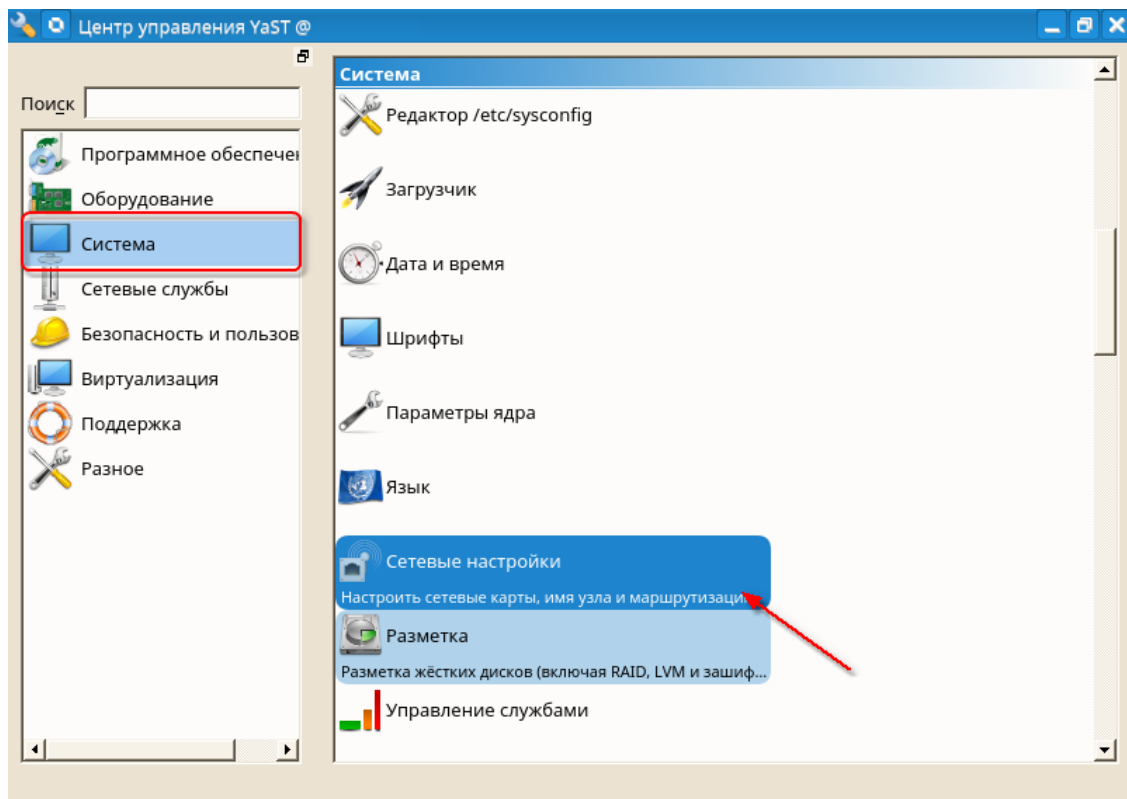


3. Введите адрес сервера NTP, если он еще не заполнен.
4. Нажмите «**Синхронизировать сейчас**», чтобы правильно установить системное время.
5. Если вы хотите использовать NTP навсегда, включите **Сохранить настройки NTP**.
6. С помощью кнопки «**Настройка**» вы можете открыть расширенную конфигурацию NTP.
7. Подтвердите свои изменения с помощью **Принять**.

3.2.4 Подключение к домену

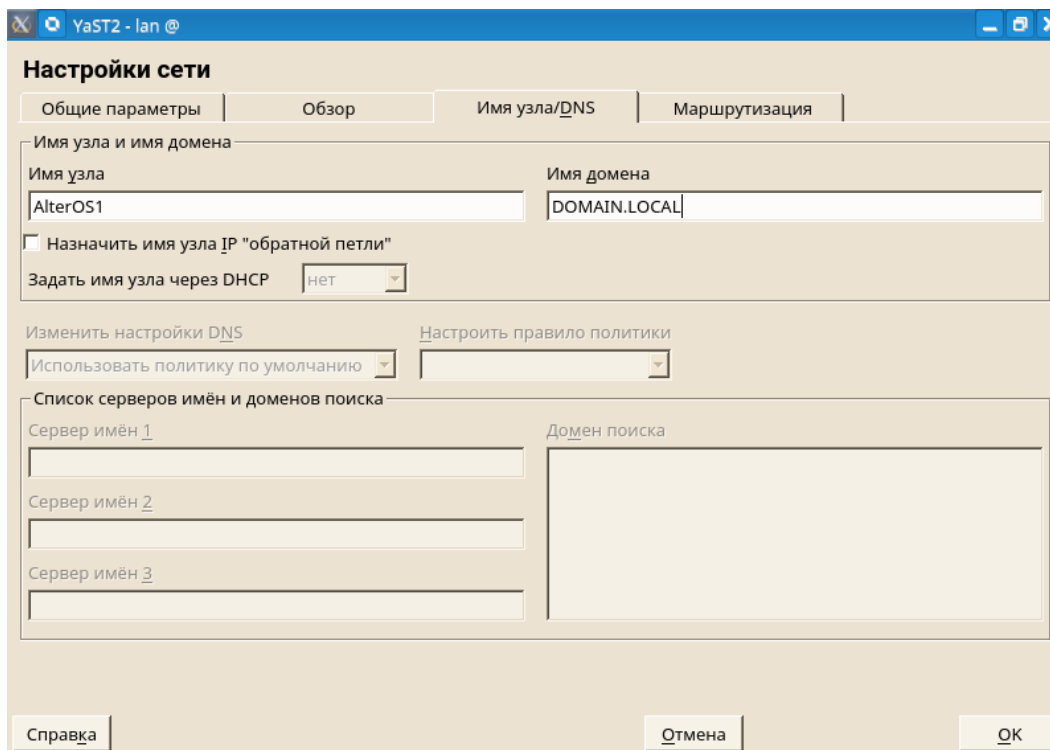
3.2.4.1 Ввод компьютера в домен

Ввод компьютера в домен осуществляется через менеджер настроек **YAST**. Для этого запустите менеджер настроек **YAST** и выберите "**Сетевые настройки**".

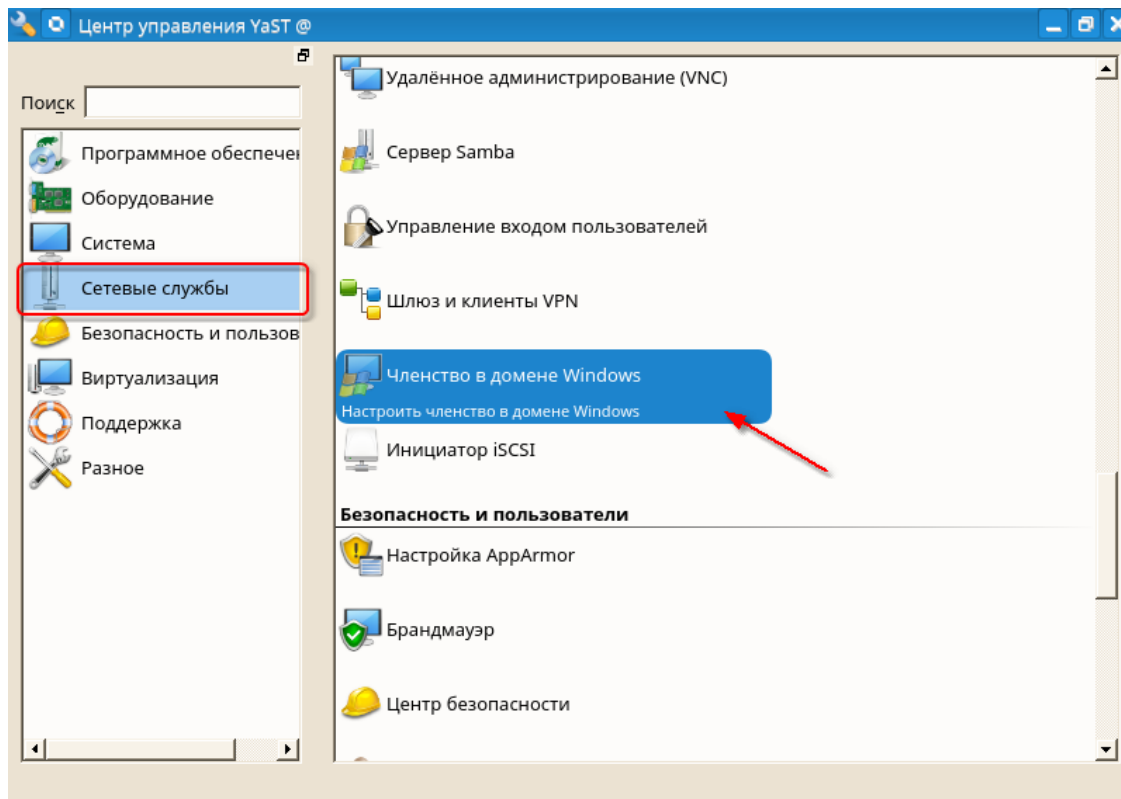


Перейдите на закладку **Имя узла/DNS**

Задайте имя локального компьютера, как он должен отображаться в домене и для других компьютеров в поле **Имя узла**, например, **AlterOS1**. Укажите **Имя Домена**, например **DOMAIN.LOCAL**.

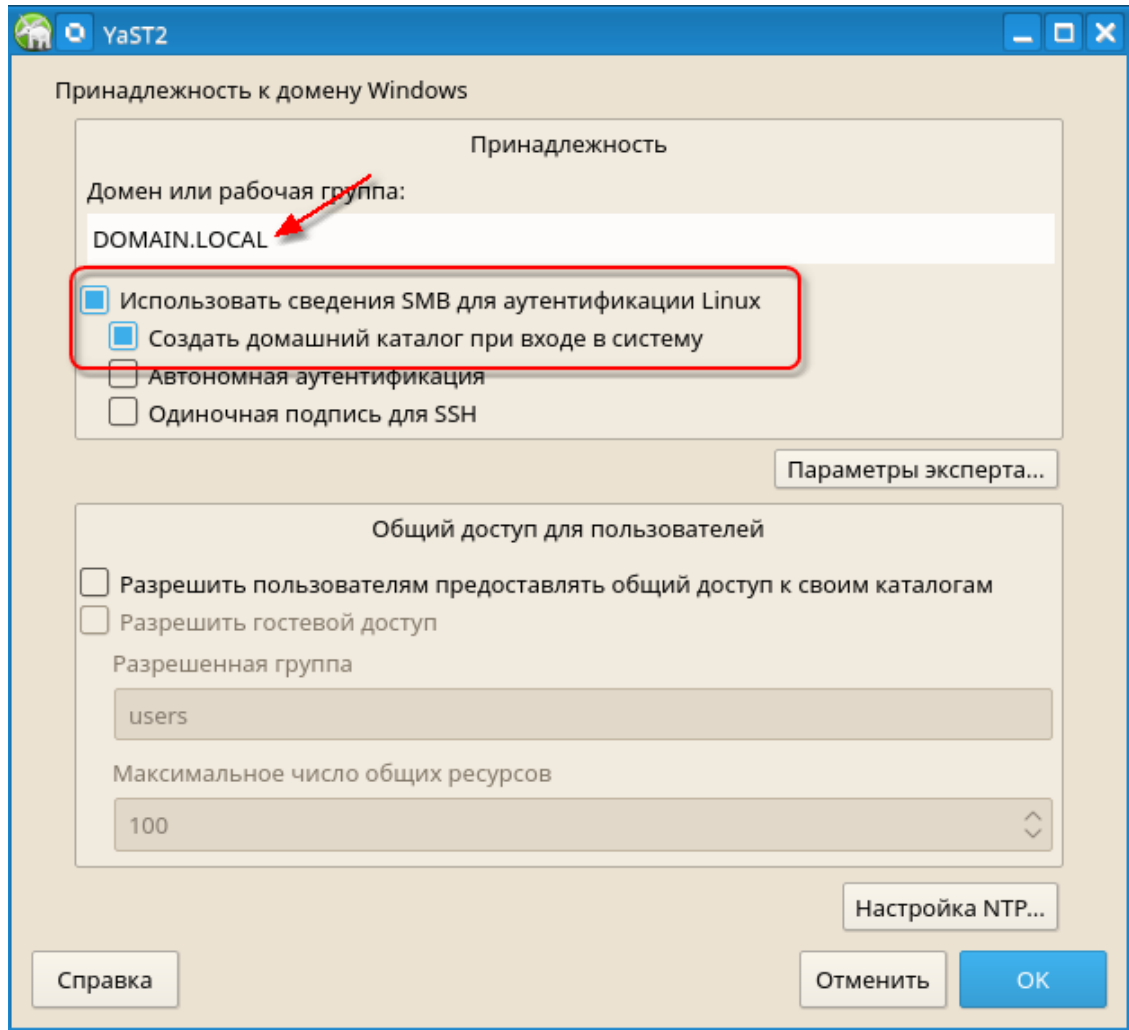


Далее запустите настройку **"Членство в домене Windows"**.

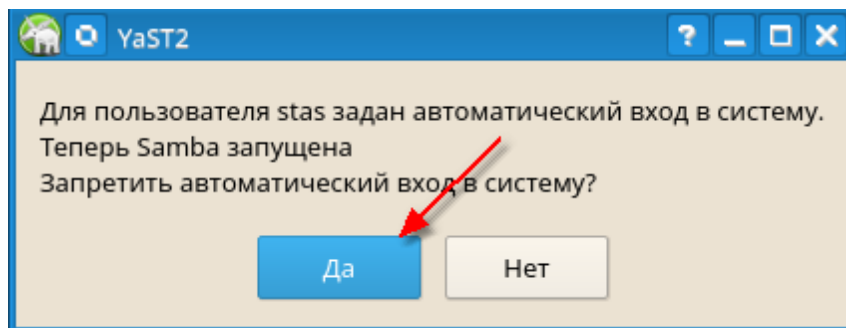


Далее укажите имя домена, например, **DOMAIN.LOCAL** и поставьте галочки в пунктах: **Использовать сведения SMB для аутентификации Linux** и **Создать домашний каталог при входе в систему**.

Нажмите кнопку **ОК**, укажите доменного пользователя, который имеет права на ввод компьютеров в домен и его пароль.

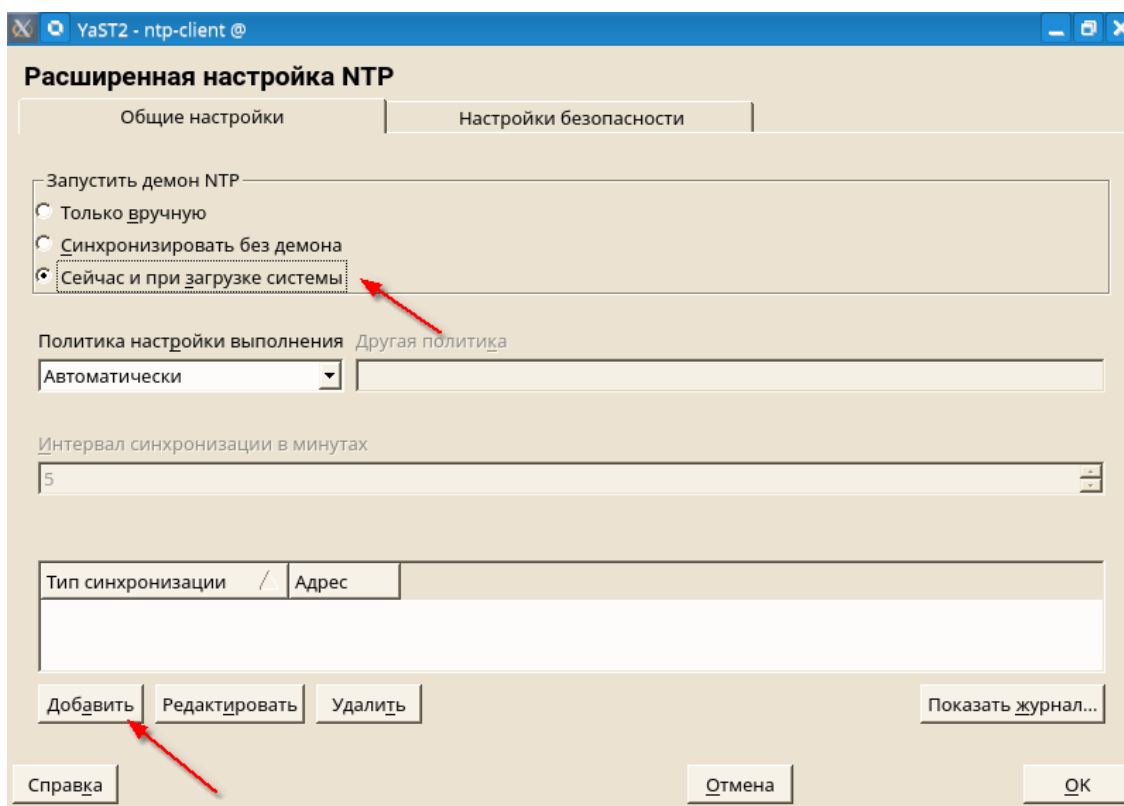


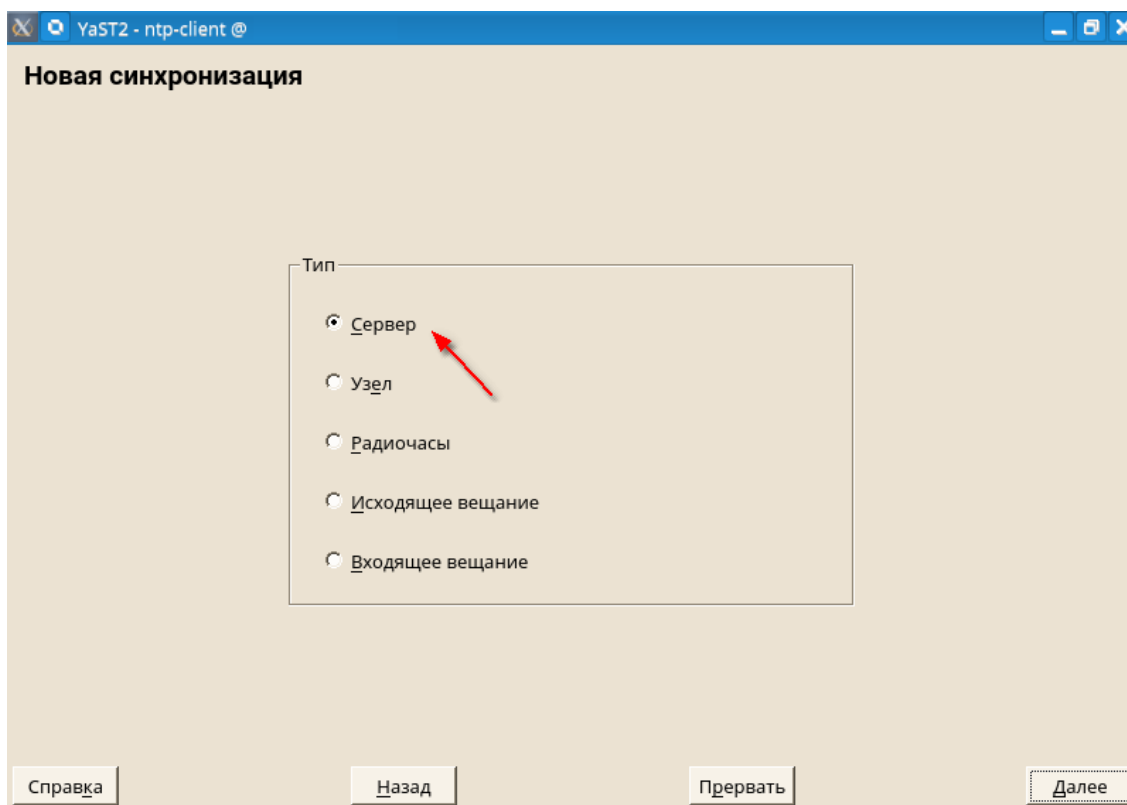
Если у вас была настройка автоматического входа пользователя в систему, после успешного ввода в домен, на диалог о запрете автоматического входа в систему, нажимаем **Да**



Нажмите на кнопку **"Настройка NTP..."**

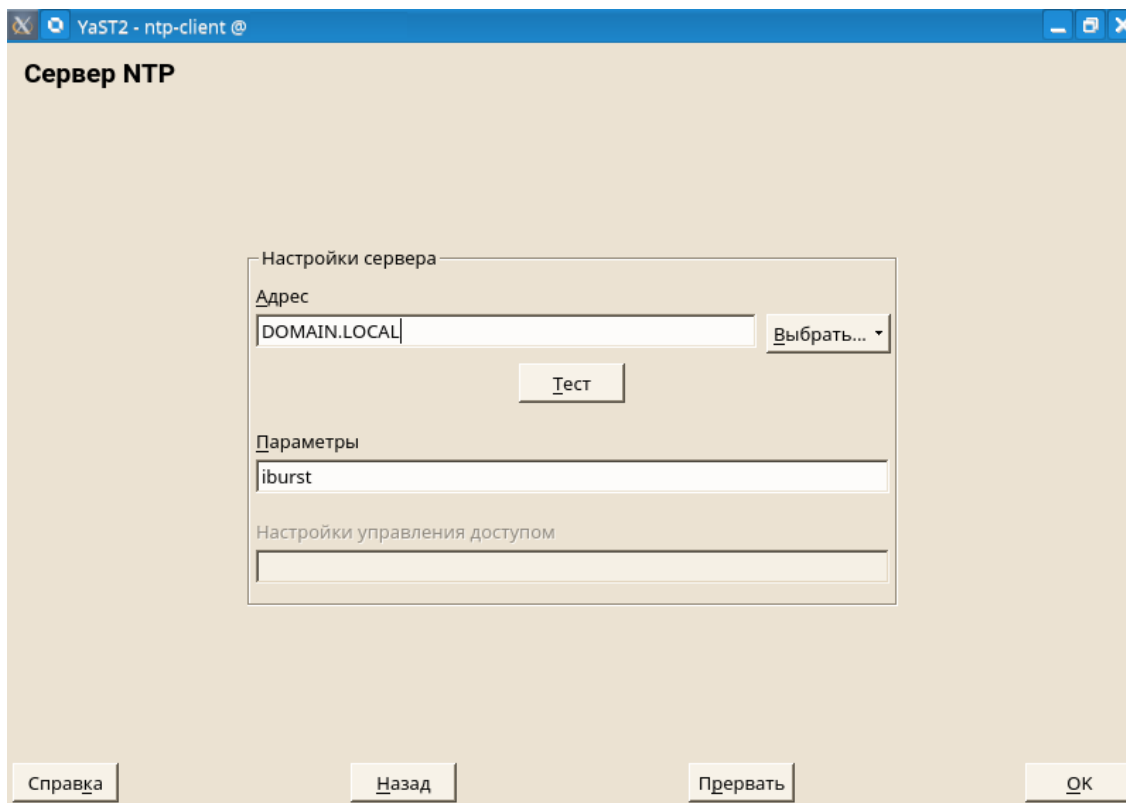
Выберите опцию **"Сейчас и при загрузке системы"** и тип **"Сервер"**



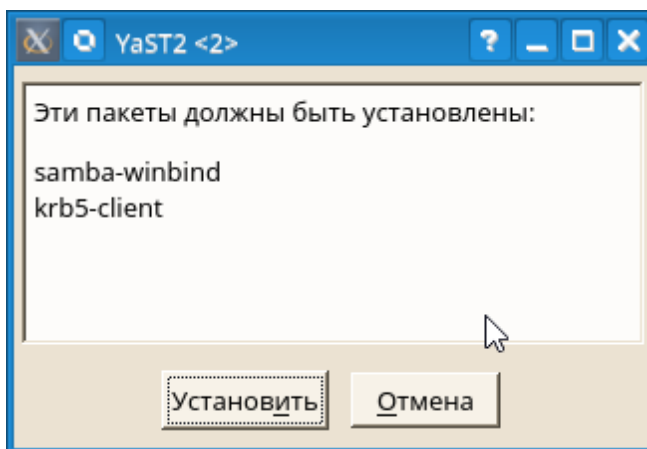


Введите адрес вашего сервера для синхронизации времени, например, **DOMAIN.LOCAL** или имя контроллера домена, например, **DC1.DOMAIN.LOCAL** и кнопкой «Тест», проверьте его доступность.

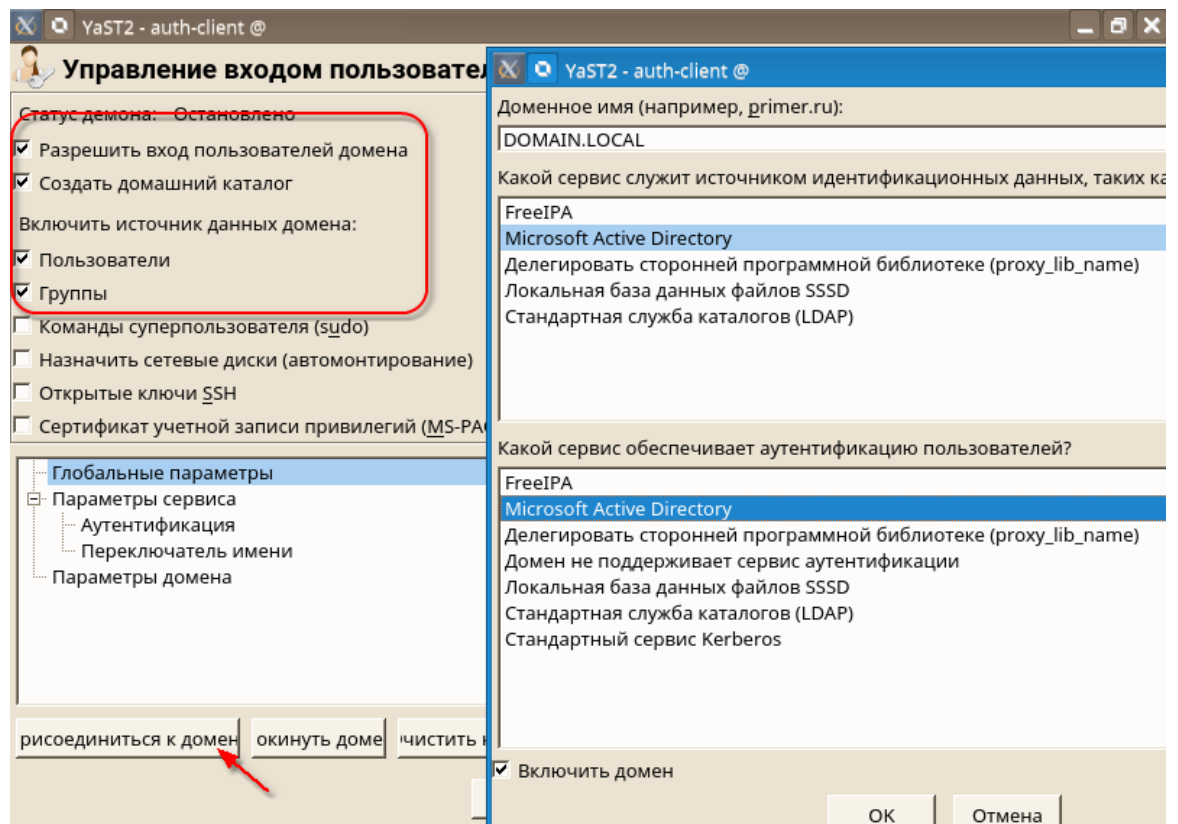
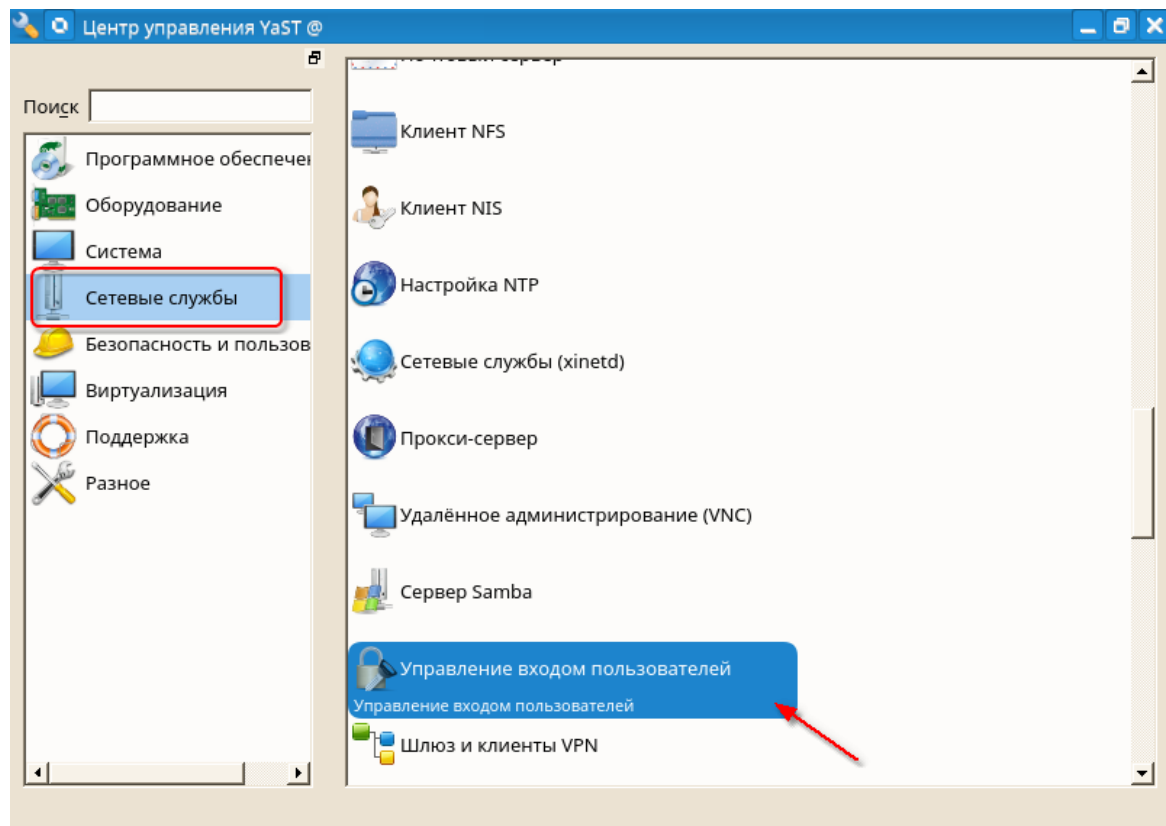
Если все успешно, нажмите **ОК**, и во втором окне так же **ОК**.

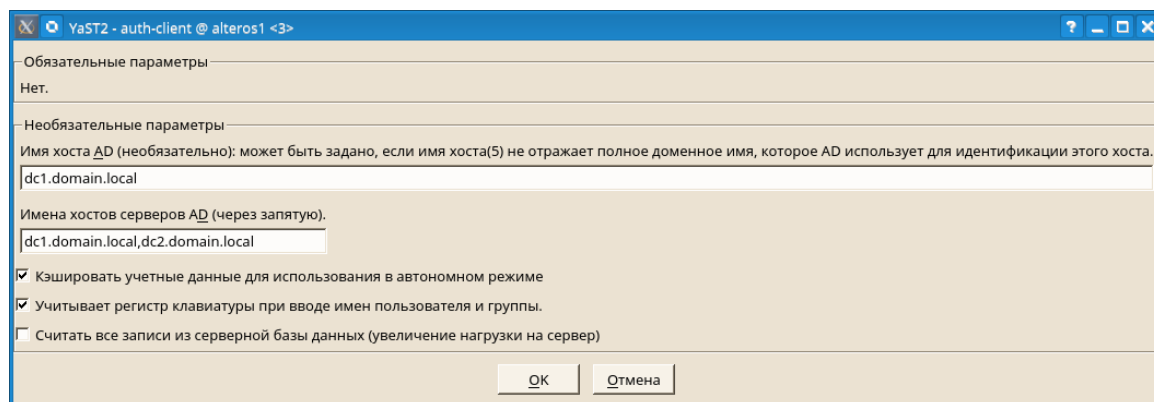


Если появится диалог установки дополнительных пакетов, то согласитесь, нажав на кнопку "Установить"



Запустите «Управление входом пользователей» и отметьте галочками пункты «Разрешить вход пользователей домена» и «Создать домашний каталог». Затем нажмите кнопку «Присоединиться к домену»



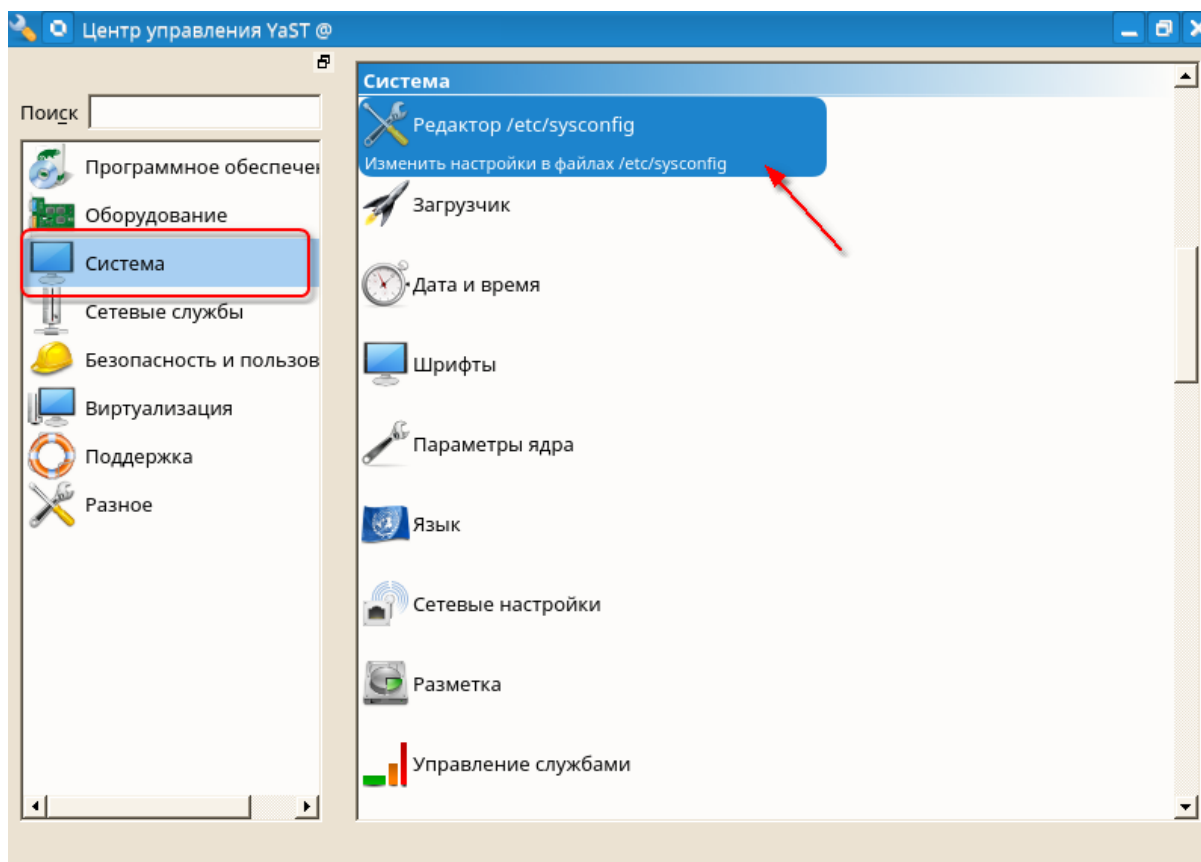


3.2.4.2 Необходимые настройки по завершению ввода в домен

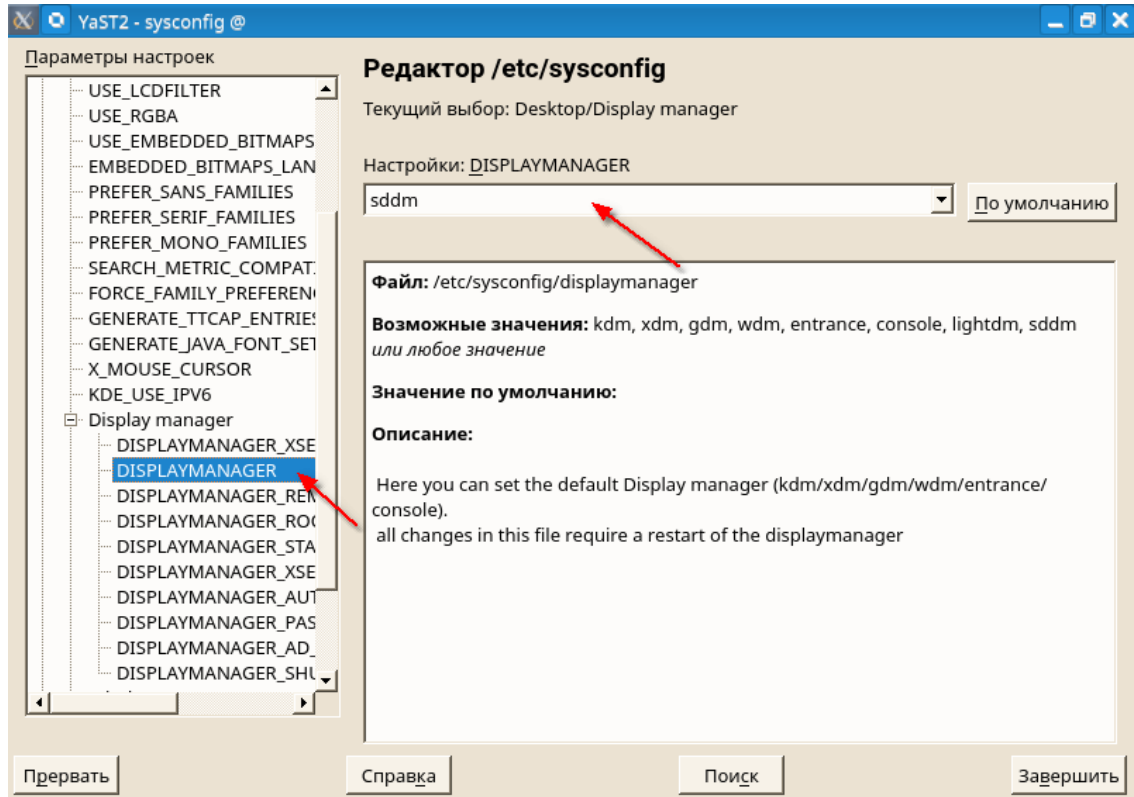
После того как компьютер был введен в домен, для успешного входа доменных пользователей на компьютер нужно выполнить ещё ряд необходимых настроек.

Проверьте менеджер входа в систему.

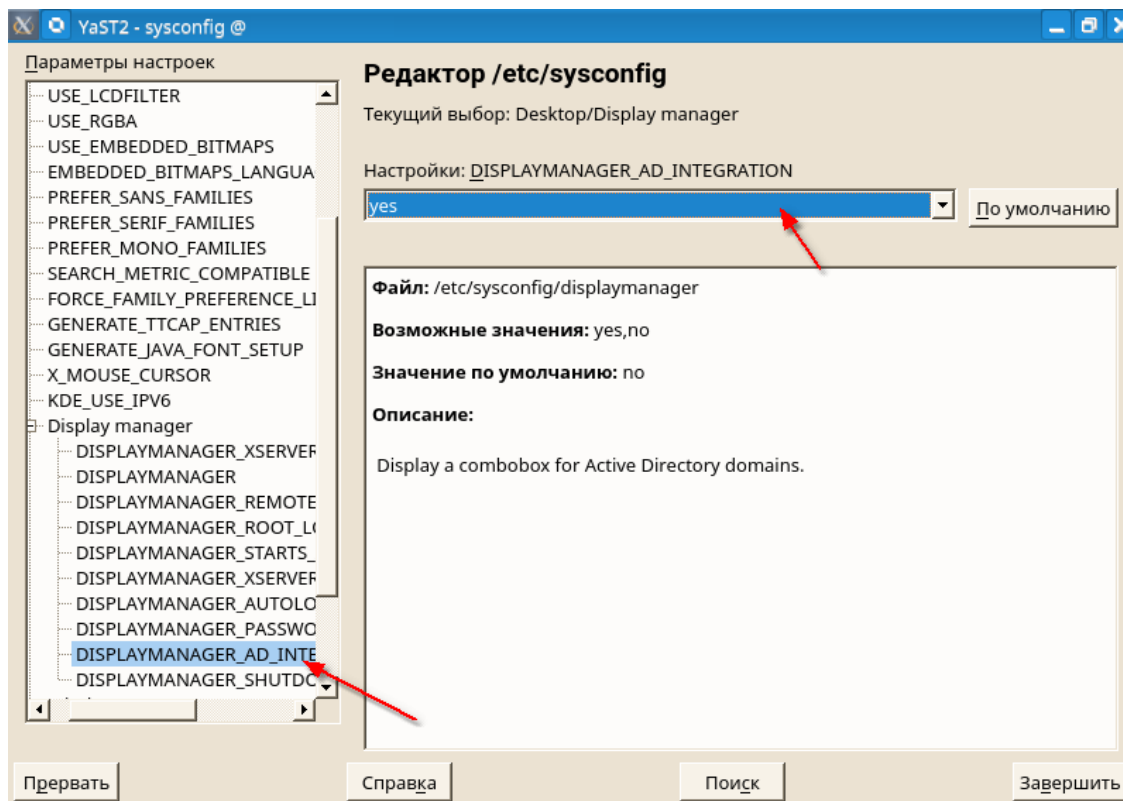
Для этого Запустите менеджер настроек **YAST** и запустите **/etc/sysconfig Editor**.



Выберите следующий пункт: **Desktop - Display manager - DISPLAYMANAGER** и в настройках **Настройка:DISPLAYMANAGER** укажите менеджер **sddm**, **kdm**, или любой другой, который поддерживает вход в домен.



Выберите следующий пункт: **Desktop - Display manager - DISPLAYMANAGER_AD_INTEGRATION** и в настройках **Настройка:DISPLAYMANAGER_AD_INTEGRATION** укажите **yes**.

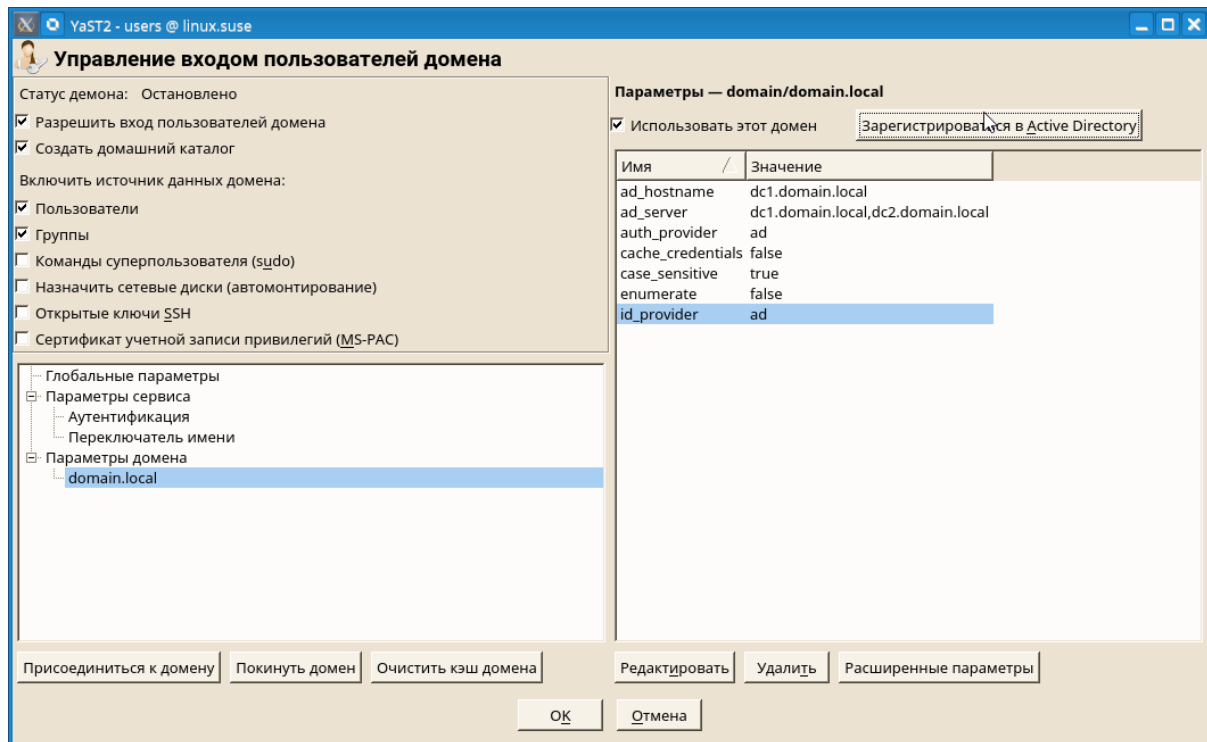


После изменения настроек необходимо перезагрузить компьютер и протестировать вход в систему под доменным пользователем!

3.2.4.3 Дополнительные настройки

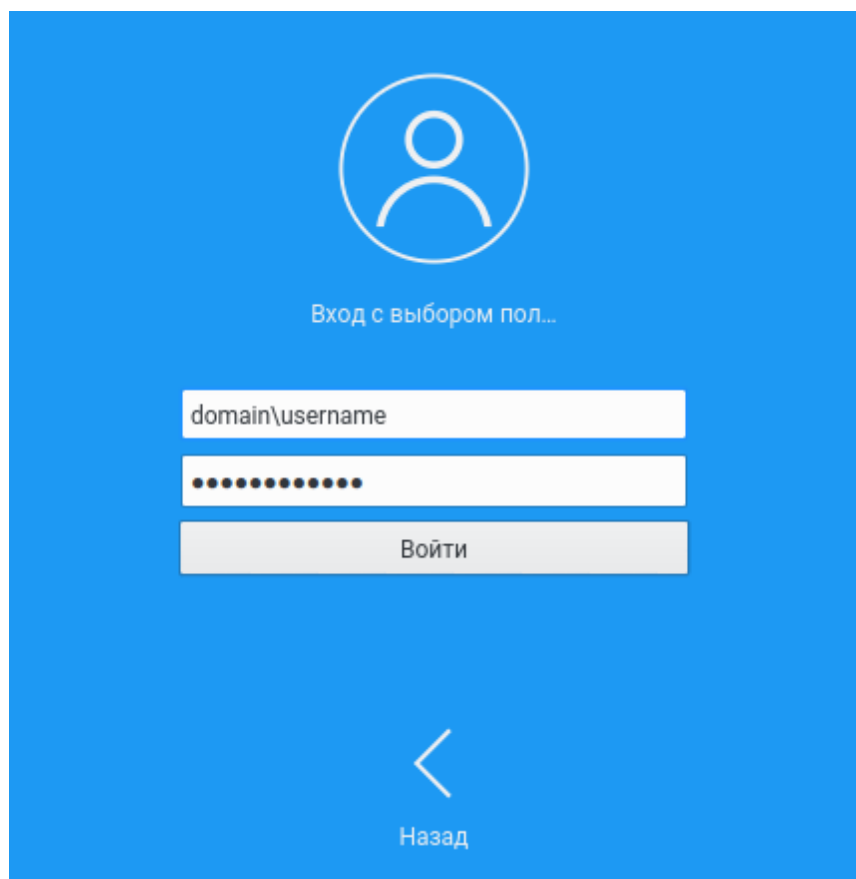
Если после авторизации в системе, вход не произошел, необходимо повторно ввести ПК в домен, для этого:

- Войдите в систему с локальной учетной записью.
- Запустите **Yast** – «**Управление пользователями и группами**»
- Перейдите на вкладку «**Настройки аутентификации**»
- Нажмите на ссылку **SSSD**
- Выберите пункт «**Изменить настройки**»
- Выберите домен, например, «**domain.local**» и нажмите «**Зарегистрироваться в Active Directory**»
- Введите учетные данные администратора домена и нажмите **ОК**
- Перезагрузите компьютер



3.2.4.4 Первый вход пользователя в систему

При первом входе пользователя в систему при использовании менеджера входа **sddm**, необходимо указать `domain\username` (где **domain** – Ваш домен, **username** имя пользователя домена) и пароль пользователя.



3.3 Настройки в текстовом режиме

Этот раздел предназначен для системных администраторов и экспертов, которые не запускают X-сервер в своих системах и зависят от текстового инструмента установки. Он предоставляет основную информацию о запуске и работе YaST в текстовом режиме.

YaST в текстовом режиме использует библиотеку ncurses для обеспечения простого псевдографического пользовательского интерфейса. По умолчанию установлена библиотека ncurses. Минимальный поддерживаемый размер эмулятора терминала для запуска составляет 80x25 символов.

Когда вы запускаете YaST в текстовом режиме, появляется Центр управления YaST. Главное окно состоит из трех областей. Левый кадр содержит категории, к которым принадлежат различные модули. Этот кадр активен, когда запускается YaST, и поэтому он отмечен жирной белой рамкой. Активная категория выделена. Правый блок предоставляет обзор модулей, доступных в активной категории. Нижняя рамка содержит кнопки справки и выхода.

Когда вы запускаете Центр управления YaST, автоматически выбирается программное обеспечение категории. Используйте `v` и `^` для изменения категории. Чтобы выбрать модуль из категории, активируйте правый кадр с помощью `>`, а затем используйте `v` и `^`, чтобы выбрать модуль. Держите стрелки нажатыми для прокрутки списка доступных модулей. Выбранный модуль подсвечивается. Нажмите `Enter`, чтобы запустить активный модуль.

Различные кнопки или поля выбора в модуле содержат выделенную букву (по умолчанию желтый). Используйте `Alt-highlight_letter`, чтобы выбрать кнопку напрямую, а не перемещаться туда

с помощью Tab. Выйдите из Центра управления YaST, нажав Alt-Q или выбрав «Выход» и нажав «Ввод».

3.3.1 Навигация в модулях

Следующее описание элементов управления в модулях предполагает, что все функциональные клавиши и комбинации клавиш Alt работают и не назначены для разных глобальных функций. Прочтите раздел «Ограничение сочетаний клавиш» для получения информации о возможных исключениях.

Навигация между кнопками и списками выбора

Используйте вкладку, чтобы перемещаться между кнопками и фреймами, содержащими списки выбора. Чтобы перемещаться в обратном порядке, используйте комбинации Alt-Tab или Shift-Tab. Навигация в списках выбора

Используйте клавиши со стрелками (^ и v), чтобы перемещаться между отдельными элементами в активном кадре, содержащем список выбора. Если отдельные записи в пределах рамки превышают ее ширину, используйте Shift- > или Shift- < для прокрутки по горизонтали вправо и влево. Кроме того, используйте Ctrl-E или Ctrl-A. Эта комбинация также может использоваться, если использование > или < приводит к изменению активного кадра или текущего списка выбора, как в Центре управления.

Кнопки, кнопки радио и флажки

Чтобы выбрать кнопки с пустыми квадратными скобками (флажки) или пустые круглые скобки (переключатели), нажмите «Пробел» или «Ввод». Альтернативно, переключатели и флажки можно выбирать напрямую с помощью Alt-highlight_letter. В этом случае вам не нужно подтверждать с помощью Enter. Если вы перейдете к элементу с помощью вкладки, нажмите «Ввод», чтобы выполнить выбранное действие или активировать соответствующий пункт меню.

Функциональные клавиши

Клавиши F (F1-F12) обеспечивают быстрый доступ к различным кнопкам. Доступные сочетания клавиш F отображаются в нижней строке экрана. Какие функциональные клавиши фактически отображаются, какие кнопки зависят от активного модуля, потому что разные модули предлагают разные кнопки (Подробности, Информация, Добавить, Удалить и т. Д.). Используйте F10 для Accert, OK, Next и Finish. Нажмите F1, чтобы получить доступ к справке. Использование дерева навигации в режиме ncurses

Некоторые модули используют дерево навигации в левой части окна для выбора диалоговых окон конфигурации. Используйте клавиши со стрелками (^ и v) для навигации по дереву. Используйте Space для открытия или закрытия элементов дерева. В режиме ncurses для отображения выбранного диалогового окна необходимо нажать Enter после выбора в дереве навигации. Это преднамеренное поведение, чтобы сэкономить время на перерисовку при просмотре дерева навигации. нажав Alt-Q или выбрав «Выход» и нажав «Ввод».

3.3.2 Ограничение сочетаний клавиш

Если ваш оконный менеджер использует глобальные комбинации Alt, комбинации Alt в центре управления могут не работать. Клавиши, такие как Alt или Shift, также могут быть заняты настройками терминала.

Замена Alt с помощью Esc

Alt-клавиши могут быть выполнены с помощью Esc вместо Alt. Например, Esc H заменяет Alt-

H. (Сначала нажмите Esc, затем нажмите H.)

Перемещение вперед и назад с помощью Ctrl-F и Ctrl-B

Если комбинации Alt и Shift заняты диспетчером окон или терминалом, используйте комбинации Ctrl-F (вперед) и Ctrl-B (назад).

Ограничение функциональных клавиш

Клавиши F также используются для функций. Некоторые функциональные клавиши могут быть заняты терминалом и могут быть недоступны. Однако комбинации клавиш Alt и функциональные клавиши всегда должны быть полностью доступны на чистой текстовой консоли.

3.3.3 Параметры командной строки

Помимо текстового интерфейса, YaST предоставляет чистый интерфейс командной строки. Чтобы получить список параметров командной строки YaST, введите:

```
yast -h
```

3.3.3.1 Запуск отдельных модулей

Чтобы сэкономить время, отдельные модули можно запускать напрямую. Чтобы запустить модуль, введите:

```
yast <имя_модуля>
```

Просмотрите список всех имен модулей, доступных в вашей системе, с `yast -l` или `yast -list`. Запустите сетевой модуль, например, с `yast lan`.

3.3.3.2 Установка пакетов из командной строки

Если вы знаете имя пакета и пакет предоставлен любым из ваших активных репозиториев установки, вы можете использовать параметр командной строки `-i` для установки пакета:

```
yast -i <имя_пакета>
```

или

```
yast --install <имя_пакета>
```

`имя_пакета` может быть единственным коротким именем пакета, например `gvim`, который устанавливается с проверкой зависимостей или полным путем к пакету `grrt`, который устанавливается без проверки зависимостей.

Если вам нужна программа управления программным обеспечением на основе командной строки с функциональностью, отличной от того, что предоставляет центр управления, подумайте об использовании `zurper`. Эта новая утилита использует ту же библиотеку управления программным обеспечением, которая также является основой для менеджера пакетов. Основное использование `zurper` описано в [«Использование Zurper»](#).

3.3.3.3 Параметры командной строки модулей центра управления

Для использования функций центра управления в сценариях предоставляется поддержка командной строки для отдельных модулей. Не все модули имеют поддержку командной строки. Чтобы отобразить доступные параметры модуля, введите:

```
yast <имя_файла> help
```

Если модуль не поддерживает поддержку командной строки, модуль запускается в текстовом режиме, и появляется следующее сообщение:

Этот модуль не поддерживает интерфейс командной строки.

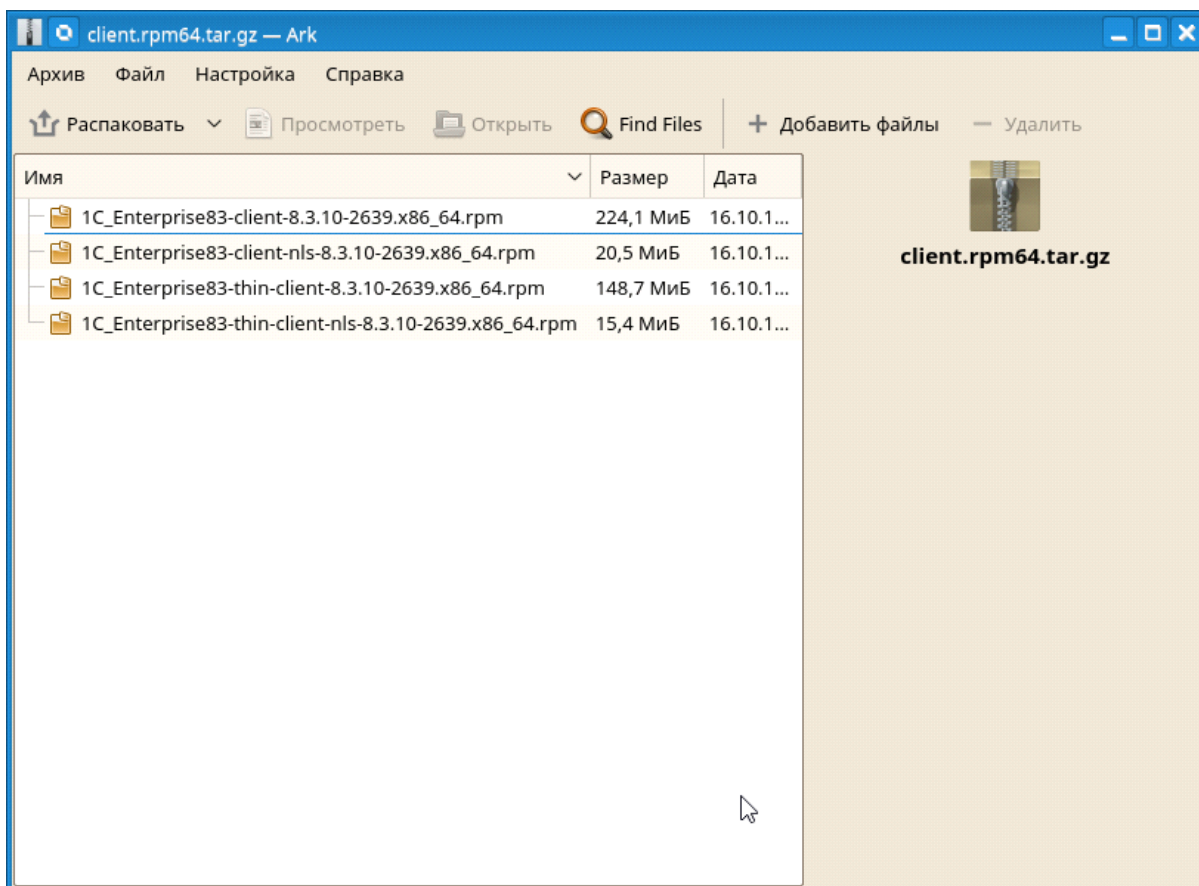
4 Работа с дополнительными приложениями

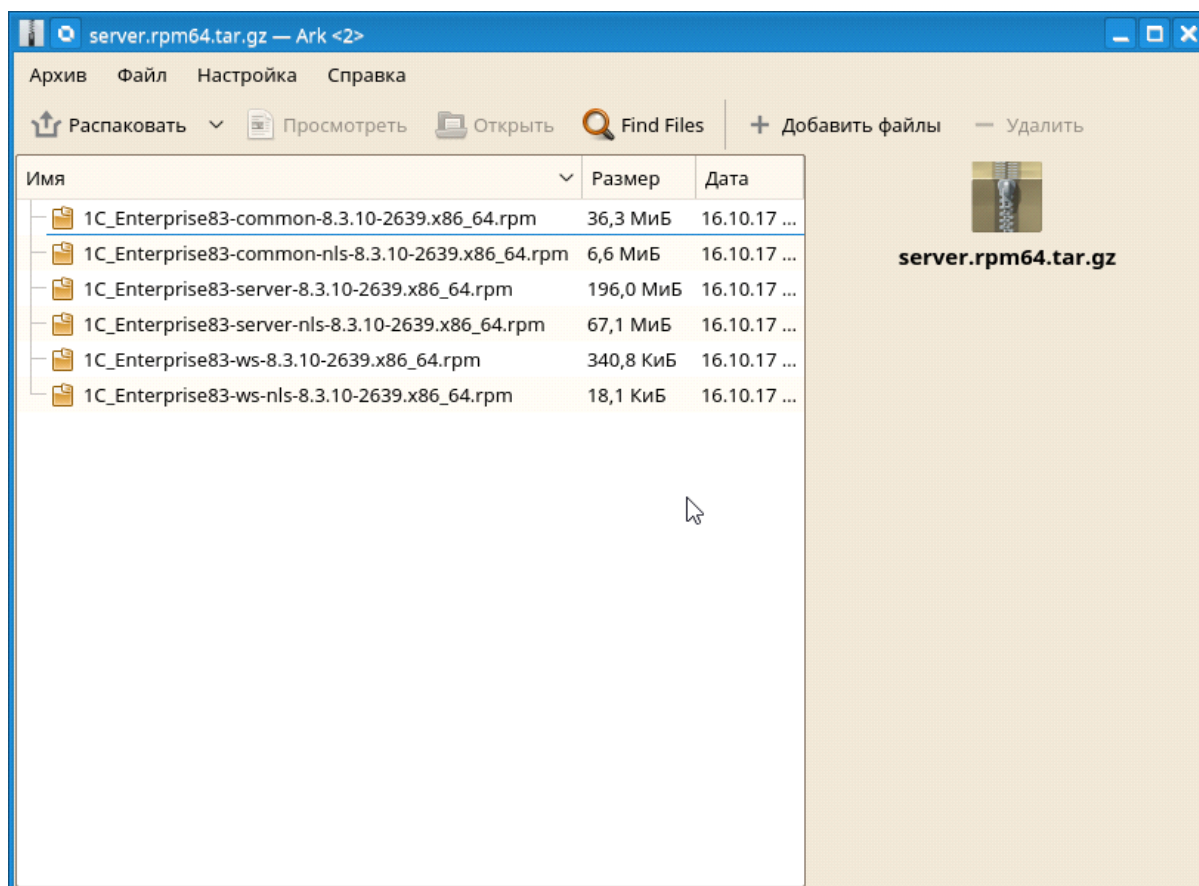
4.1 Установка 1С

Все начинается со скачивания всех необходимых дистрибутивов, скачать их можно по адресу users.v8.1c.ru.

Нам потребуется 64х-битные «Клиент для 1С: Предприятия для Linux-систем» и «Сервер 1С: Предприятия для Linux-систем».

Распаковав файлы получаем приблизительно такой набор ПО:





2) Устанавливать пакеты нужно в следующем порядке:

1. 1c-enterprise83-common;
2. 1c-enterprise83-common-nls;
3. 1c-enterprise83-server;
4. 1c-enterprise83-server-nls;
5. 1c-enterprise83-ws;
6. 1c-enterprise83-ws-nls;
7. 1c-enterprise83-crs;
8. 1c-enterprise83-client;
9. 1c-enterprise83-client-nls.

Команда для установки пакета из консоли от имени пользователя root (или с использованием sudo)
`rpm -ivh /путь/к/пакету/1C_Enterprise83-client-8.3.10-2639.x86_64.rpm`

Если есть необходимость, можно установить HASP, скачать дистрибутив можно тут
ftp://ftp.etersoft.ru/pub/Etersoft/HASP/last/x86_64/SUSE/42/

Устанавливать нужно в следующем порядке:

- 1)haspd;
- 2)haspd-modules;

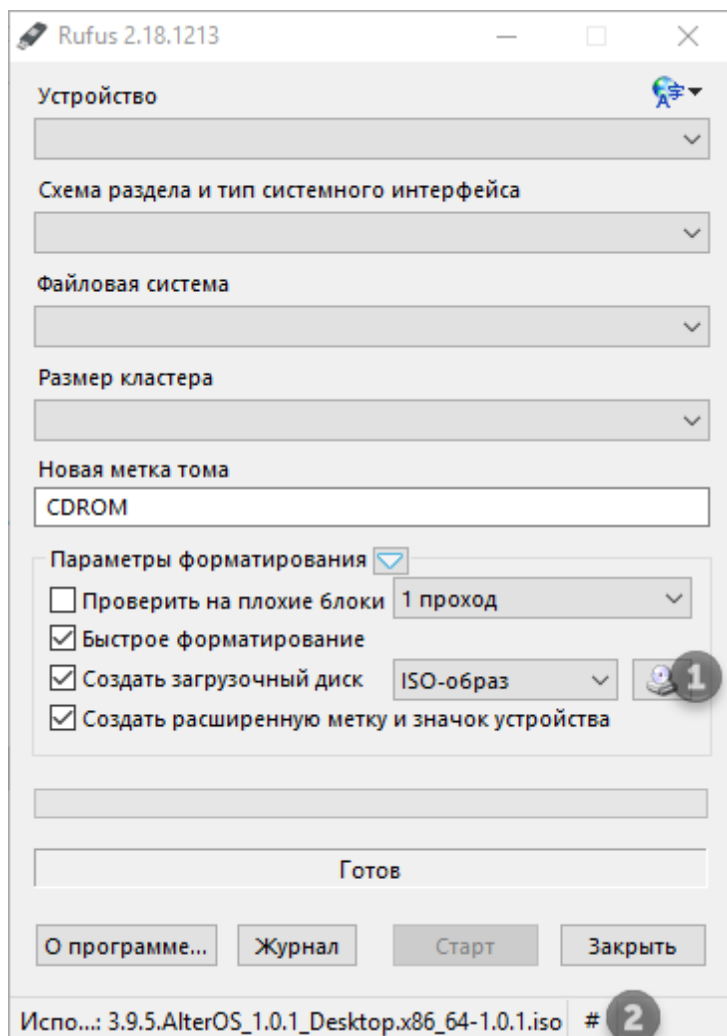
4.2 Проверка контрольной суммы

Контрольная сумма — это некоторое значение, рассчитанное по набору данных путём применения определённого алгоритма и используемое для проверки целостности данных при их

передаче или хранении.

Для проверки контрольной суммы скачанного образа скачанного образа можно использовать rufus:

1. Выбрать iso образ дистрибутива AlterOS.
2. Нажать на символ # (hashtag) в нижней строчке программы.



Произойдет расчет контрольных сумм. Сумма md5 должна быть как в файле по ссылке <http://repo.alter-os.ru/testing/md5sum>

4.3 Установка Антивируса Касперского 8.0



Инсталляцию необходимо выполнять из под пользователями с правами root

Запустите Терминал (Konsole). Нажмите Главное меню - Система - Терминал (Konsole) или нажмите комбинацию клавиш Alt - F2 и наберите Konsole.

Далее требуется:

1. Установить пакеты, требующиеся для установки Антивируса, для этого введите команду:

```
zypper install gcc binutils glibc glibc-devel make ld glibc-32bit glibc-devel-32bit
```

2. Скачать RPM-пакет Антивируса Касперского (<https://support.kaspersky.ru/kes8linux#downloads>)

3. Установить дистрибутив KES 8:

```
zypper install /path/to/kes4lwks-8.0.1-50.i386
```

4. Перезагрузить систему используя команду:

```
reboot
```

5. Удалить дистрибутив KES 8:

```
zypper remove kes4lwks
```

6. Запустить скрипт пост-удаления:

```
/var/opt/kaspersky/kes4lwks/cleanup.sh
```

7. Удалить директорию инсталляции:

```
rm -rf /opt/kaspersky
```

8. Выполнить повторную инсталляцию KES 8:

```
zypper install /path/to/kes4lwks-8.0.1-50.i386
```

9. Запустить скрипт первоначальной настройки Антивируса Касперского и следовать инструкции по первоначальной настройке антивируса:

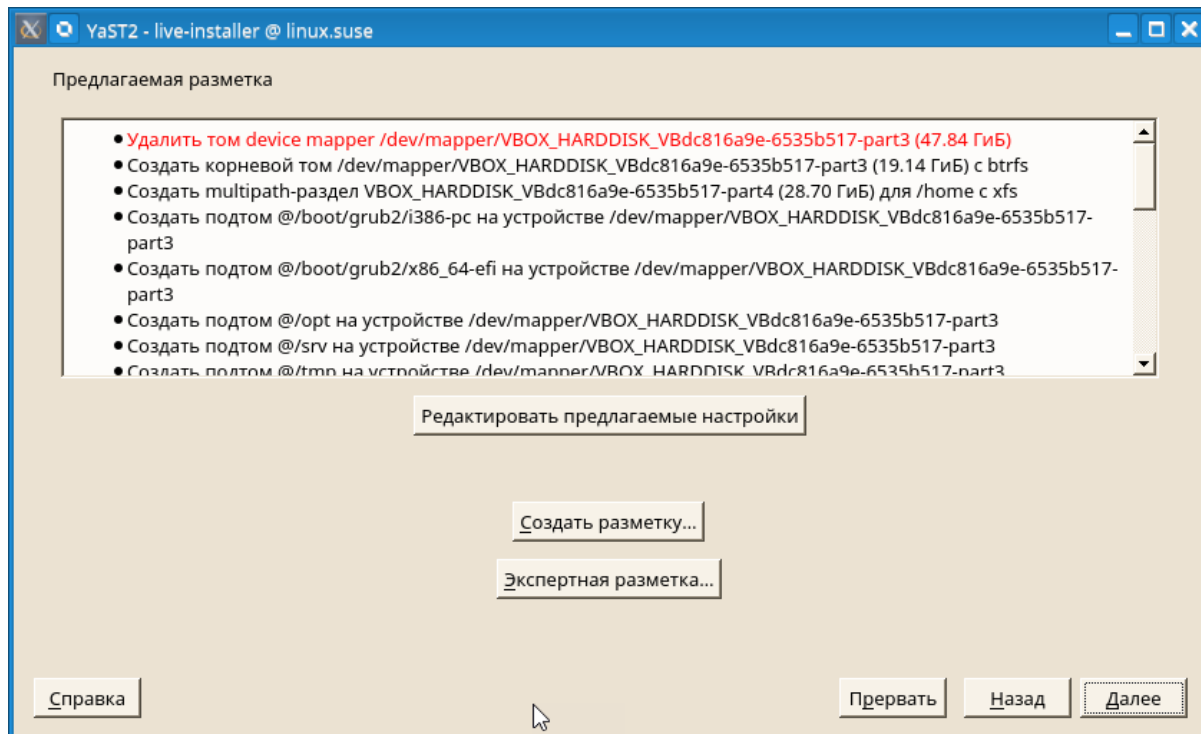
```
/opt/kaspersky/kes4lwks/bin/kes4lwks-setup.pl
```



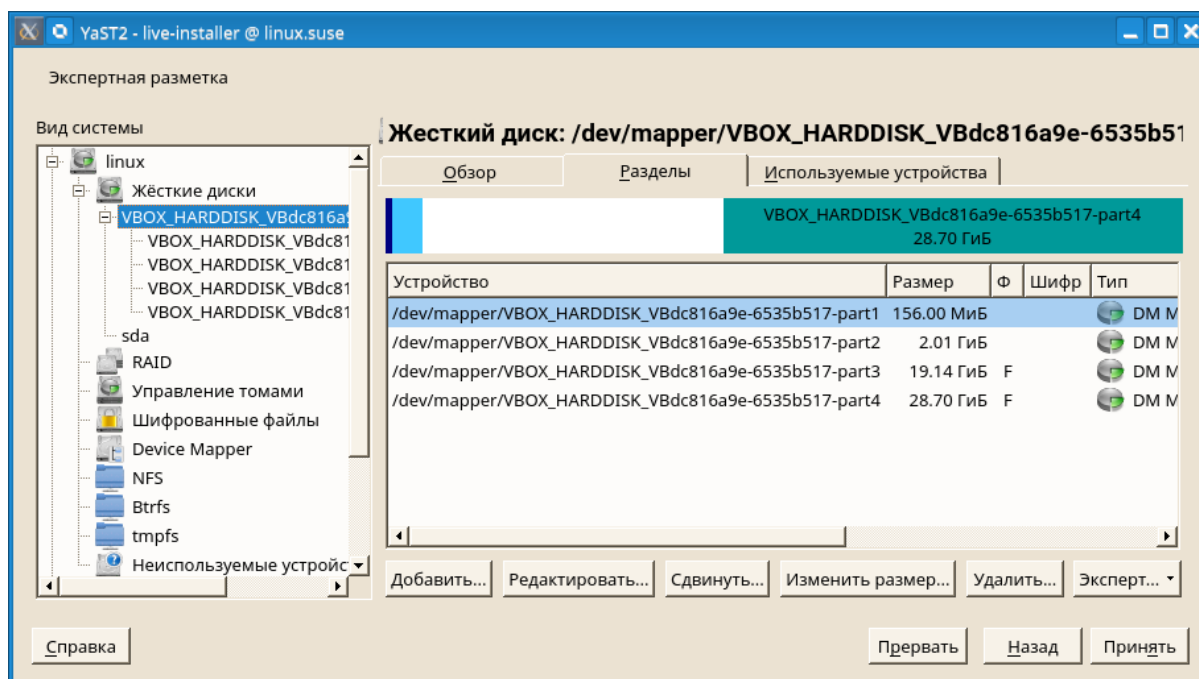
Для отображение значка Антивируса в трее необходимо настроить виджет "Системный лоток". Для этого нажмите правой кнопкой мыши на значке стрелки в нижнем правом углу, затем настройте виджет "**Системный лоток**". В открывшемся окне в разделе **Показываемые категории**, включите **Состояния приложений**.

4.4 Установка AlterOS, изменение файловой системы

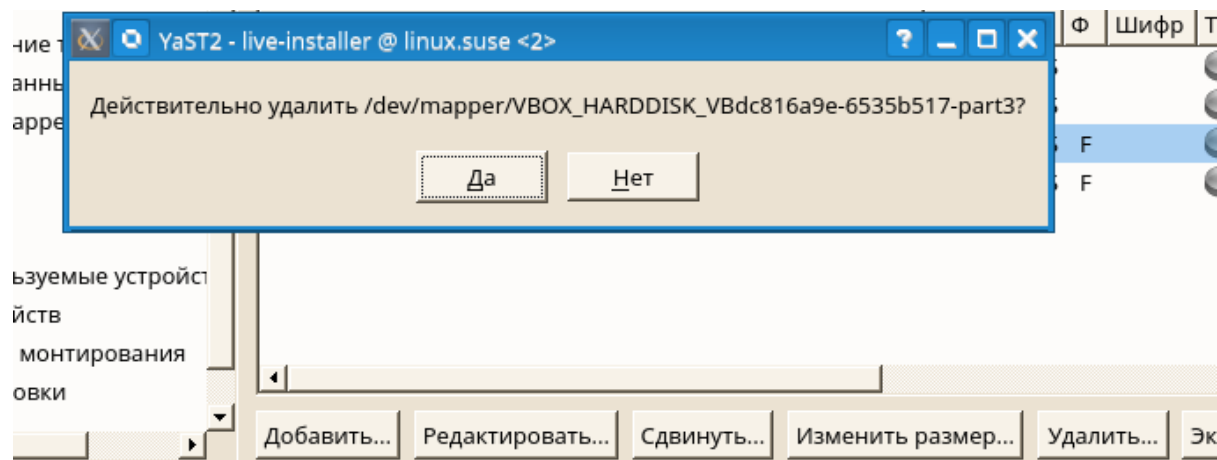
При установке AlterOS, Вы можете выбрать тип файловой системы.
В окне выбора разметки выбираем **Экспертная разметка**



Откроется окно **Экспертной разметки**, в панели слева **Вид системы** откройте список Жесткие диски. Т.к. у нас ОС установлена на VirtualBox, ЖД обозначен как VBOX_HARDDISK, у вас он может называться по другому.



В основном окне справа во вкладке **Разделы** отображены существующие разделы диска. Далее удалим два последних раздела для самой ОС, оставив два первых для ESP - раздела и SWAP. Выбираем нужный раздел и нажимаем **Удалить**



После удаления разделов нажимаем кнопку **Добавить**

Новый размер раздела

Максимальный размер (47.84 ГиБ)

Другой размер

Размер

47.84 ГиБ

Другой регион

Начальный цилиндр

282

Конечный цилиндр

6526

Здесь выбираем требуемый размер раздела и нажимаем **Далее**

Роль

Операционная система

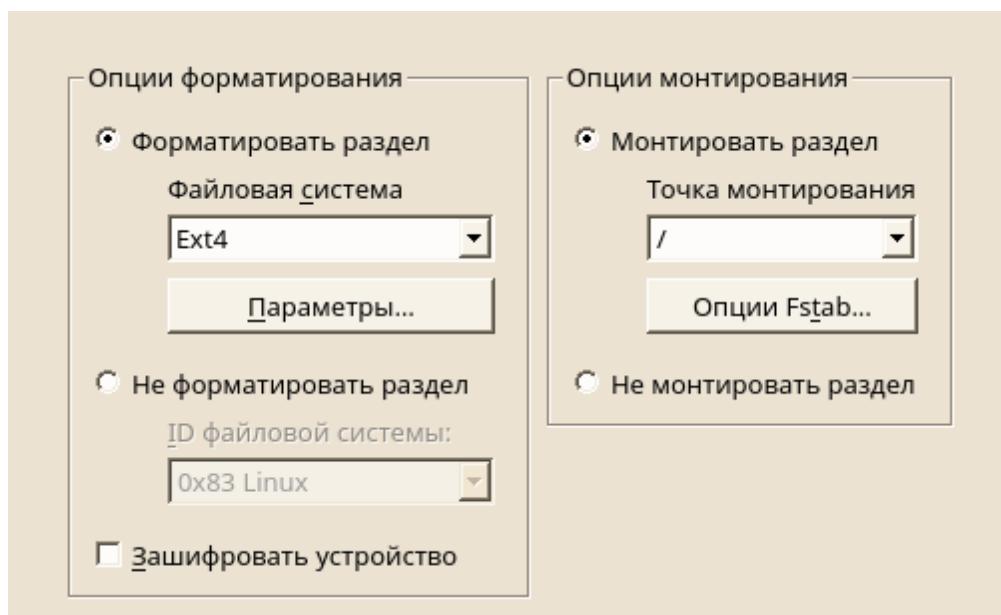
Данные и ISV

Загрузочный раздел EFI

Подкачка

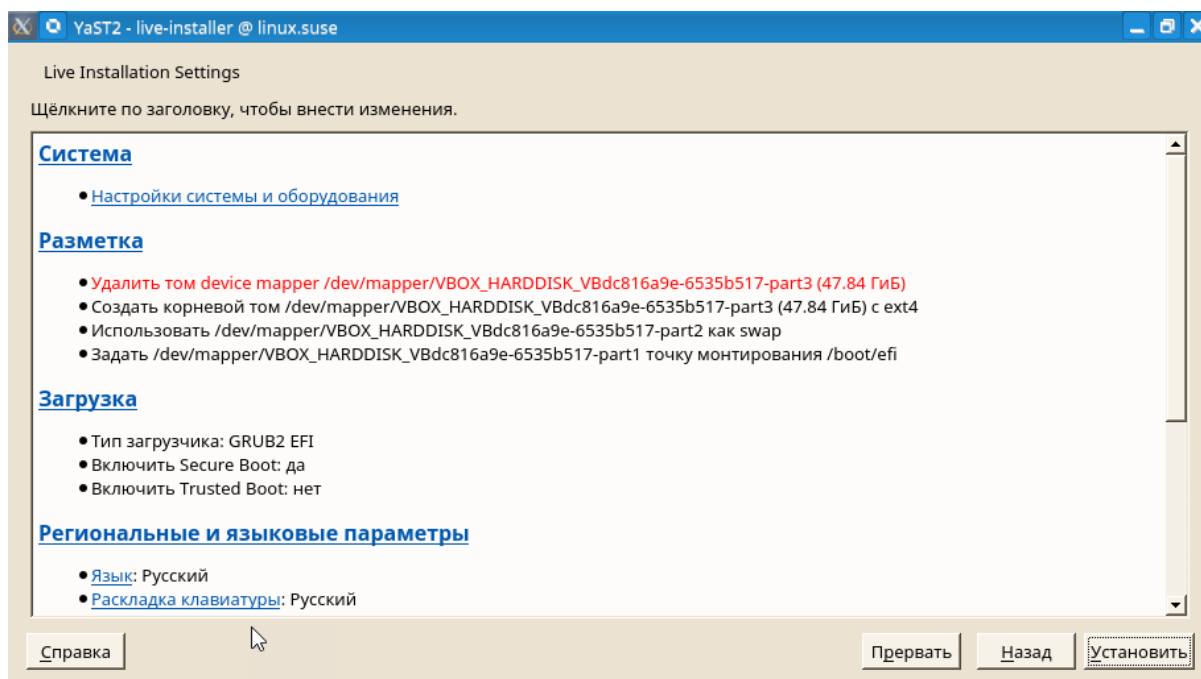
Сырой том (без форматирования)

В следующем окне выбираем **Операционная система**



В следующем окне выбираем нужную нам файловую систему и точку монтирования как показано на скриншоте. Далее нажимаем **Завершить - Принять**.

После создания пользователя, будет окно проверки параметров.



Т.к. у нас выбран тип загрузчика EFI, здесь ничего менять не будем.

В противном случае в окне проверки параметров, категории загрузка, в строке Не устанавливать код загрузки MBR нажмите **Установить**.

Загрузка

- Тип загрузчика: GRUB2
- Включить Trusted Boot: нет
- Расположение: /dev/mapper/VBOX_HARDDISK_VBdc816a9e-6535b517-part1 ("/")
- Изменить расположение:
 - Не устанавливать код загрузки в MBR ([установить](#))
 - Установить код загрузки в корневой раздел ([не устанавливать](#))

После проверки параметров нажимаем **Установить**.

4.5 Установка КриптоПро

Вариант 1.

В инструкции описана установка СКЗИ КриптоПро CSP 4.0 на AlterOS Desktop для работы с Рутокен Lite. Инструкция действительна для 64-разрядной архитектуры процессоров. Используемый браузер – Firefox.

- Для установки СКЗИ КриптоПро CSP 4.0 нужно зарегистрироваться на сайте <https://www.cryptopro.ru/> и со страницы загрузки <https://www.cryptopro.ru/products/csp/downloads> скачать архив версии 4.0 (x64, rpm)
- Затем перейти на страницу загрузки <https://cryptopro.ru/products/cades/plugin> и скачать КриптоПро ЭЦП Browser plug-in версии 2.0

Установка:

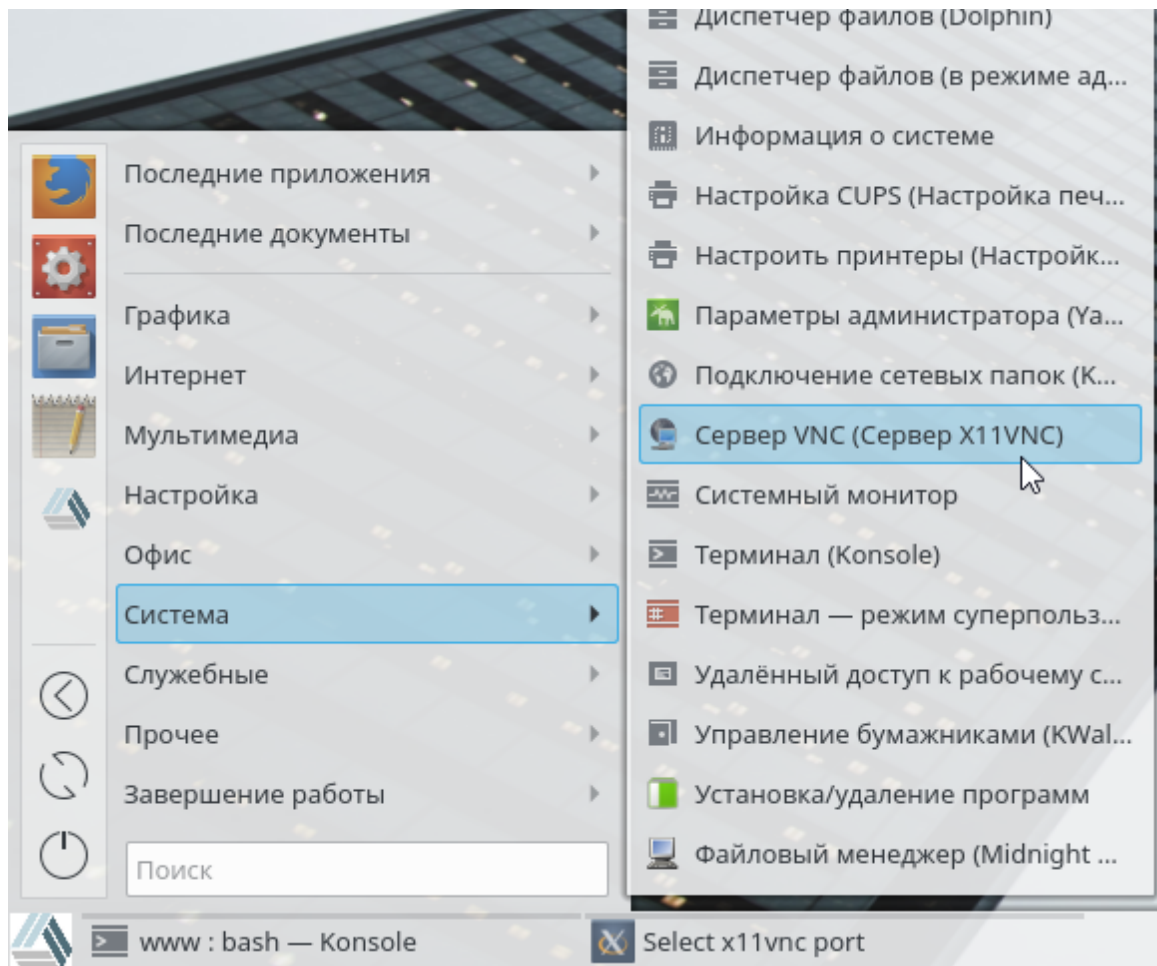
1. Перед установкой компонентов КриптоПро нужно установить необходимые для работы КриптоПро пакеты – lsb5-core, pcsc-ccid, pcsc-acscid, libnagox-1_0-0
2. Извлечь из скачанных архивов rpm пакеты и поочередно произвести их установку
3. Разрешить запуск КриптоПро ЭЦП Browser plug-in
4. Добавить сайты в доверенные узлы
5. Установить корневые сертификаты удостоверяющего центра
6. Настроить считыватели
7. Добавить сертификаты Рутокена в хранилище личных сертификатов

Вариант 2.

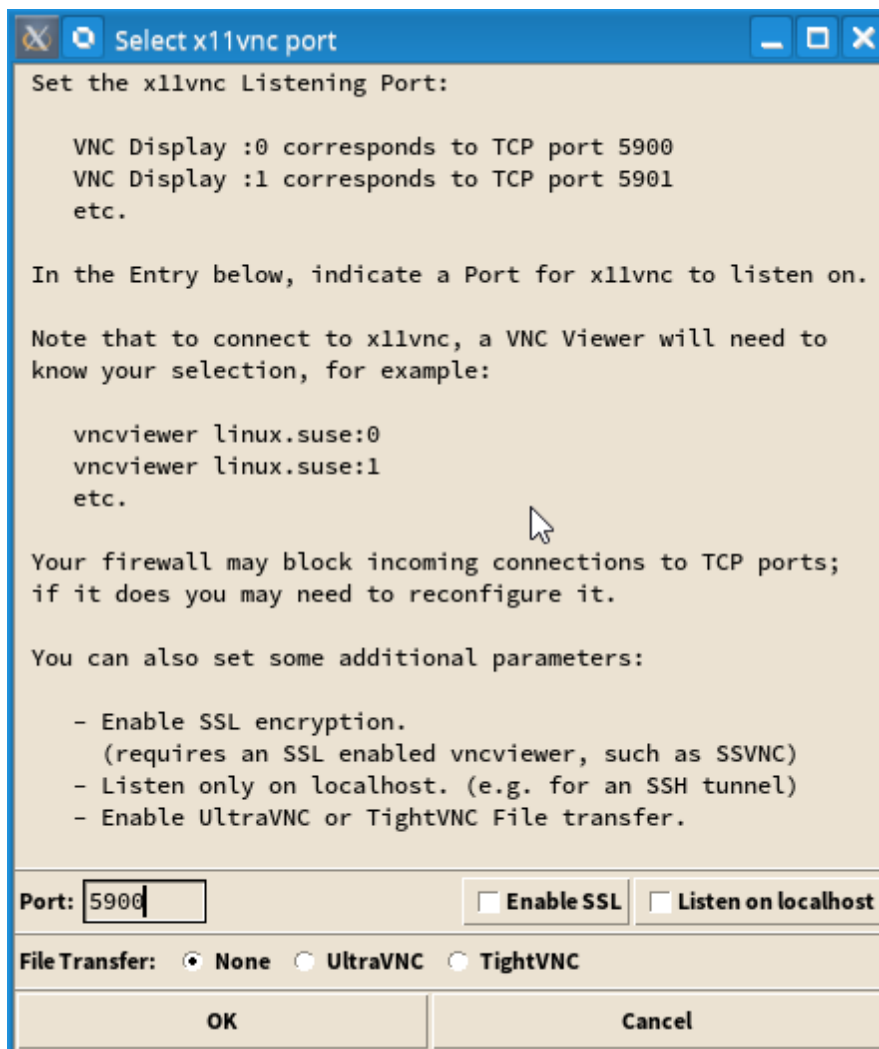
Либо вы можете воспользоваться программой установки КриптоПро, доступной пользователям AlterOS 2018 Профессиональный выпуск, где установка происходит в пару кликов.

4.6 Настройка VNC сервера

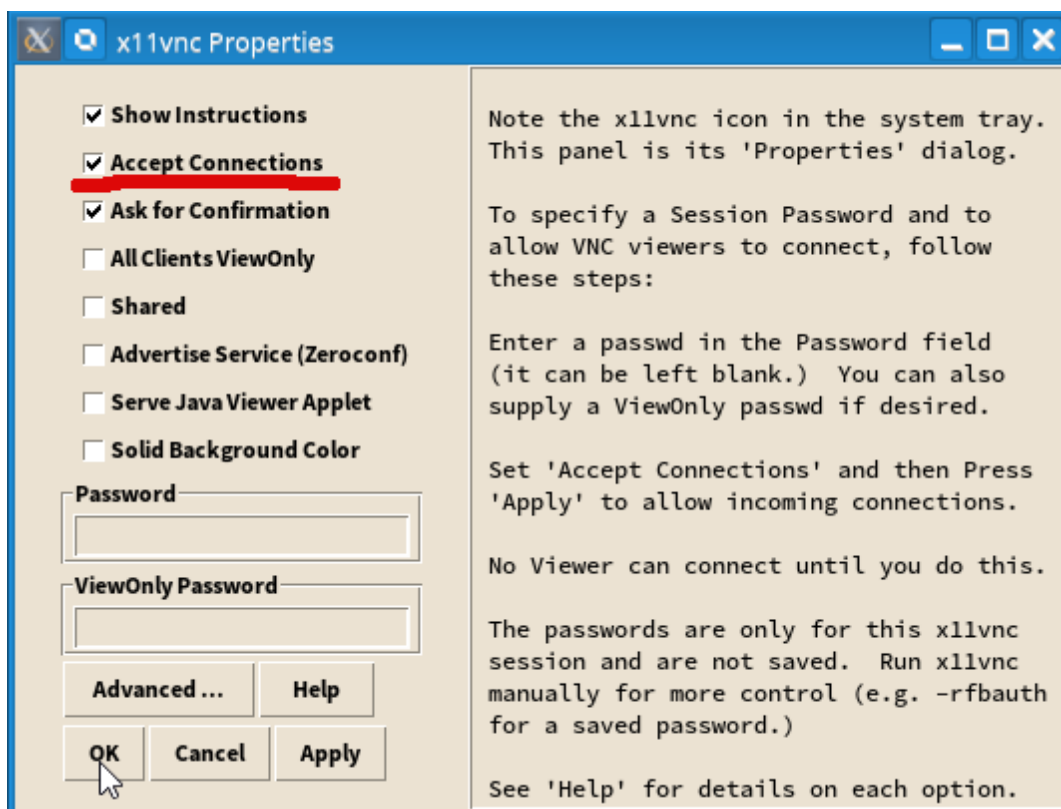
Чтобы настроить VNC сервер откройте X11VNC Server на машине, к которой хотите настроить доступ



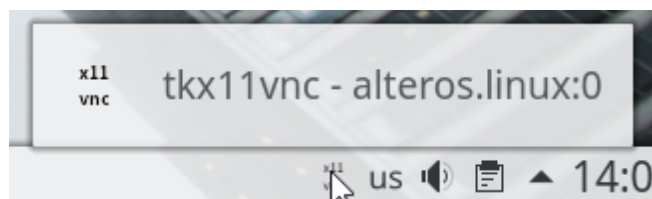
Далее настройте x11VNC так, как Вам необходимо и нажмите **OK**



На следующем экране обязательно поставьте галочку **"Accept Connections"**, при необходимости задайте подключение по согласию с сервера ("Ask for Confirmation") или задайте пароль в поле **Password**



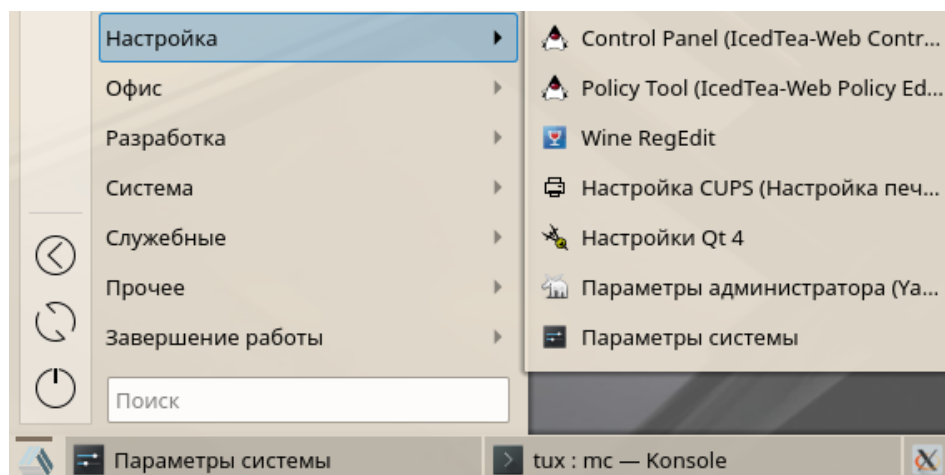
После чего нажмите **"Apply"**, **"OK"** и сервер запустится. Данное событие Вы можете увидеть в трее



Узнайте адрес IP-сервера командой `ifconfig` и подключитесь к серверу любым VNC-клиентом

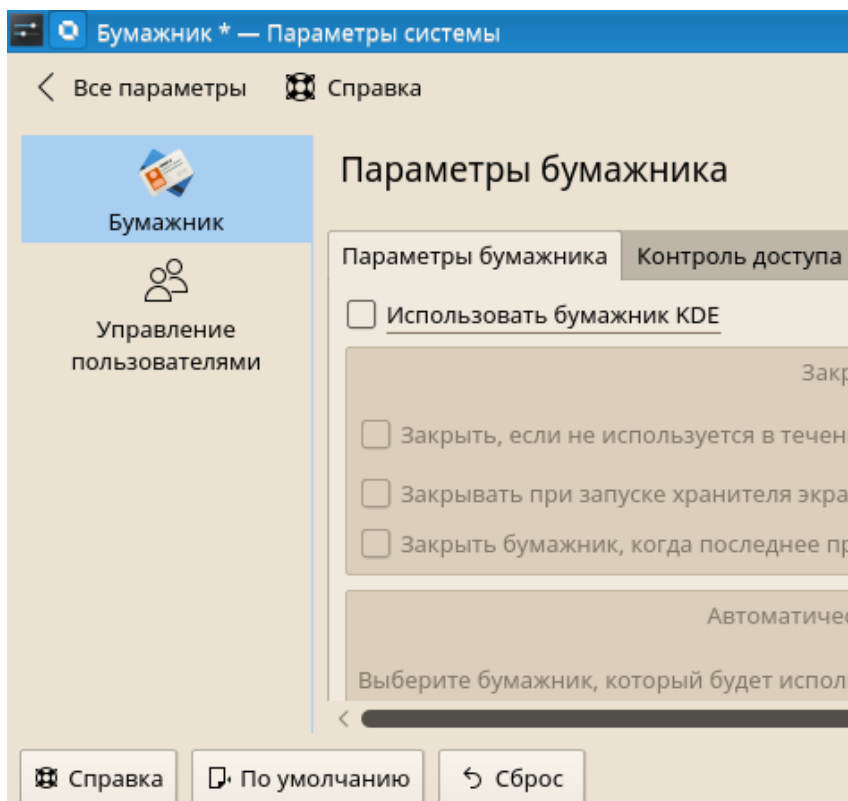
4.7 Отключение KDE кошелька

Для отключения KDE кошелька нажмите **Главное меню - Настройка - Параметры системы**



В окне **Параметры системы**, в категории **Предпочтения пользователя** выберите **Учетная запись**

Откроется окно **Бумажник** уберите отметку **Использовать бумажник KDE** и нажмите **Применить**



4.8 Подключение ресурса MS Windows в AlterOS

1) Запустить konsole:

a) создать каталог

```
mkdir ~/backup/
```

b) `sudo mount -t cifs -o username=имя_пользователя,password=пароль,uid=$USER //192.168.1.2/Share ~/backup/`

2) Если необходимо делать монтирование при каждом входе, то можно внести данные в файл `/etc/fstab`

```
//192.168.1.2/Share /home/user/backup/ cifs
user=guest,pass=,domain=mydomain.local,icharset=utf8,dir_mode=0777,file_mode=0777 0 0
```

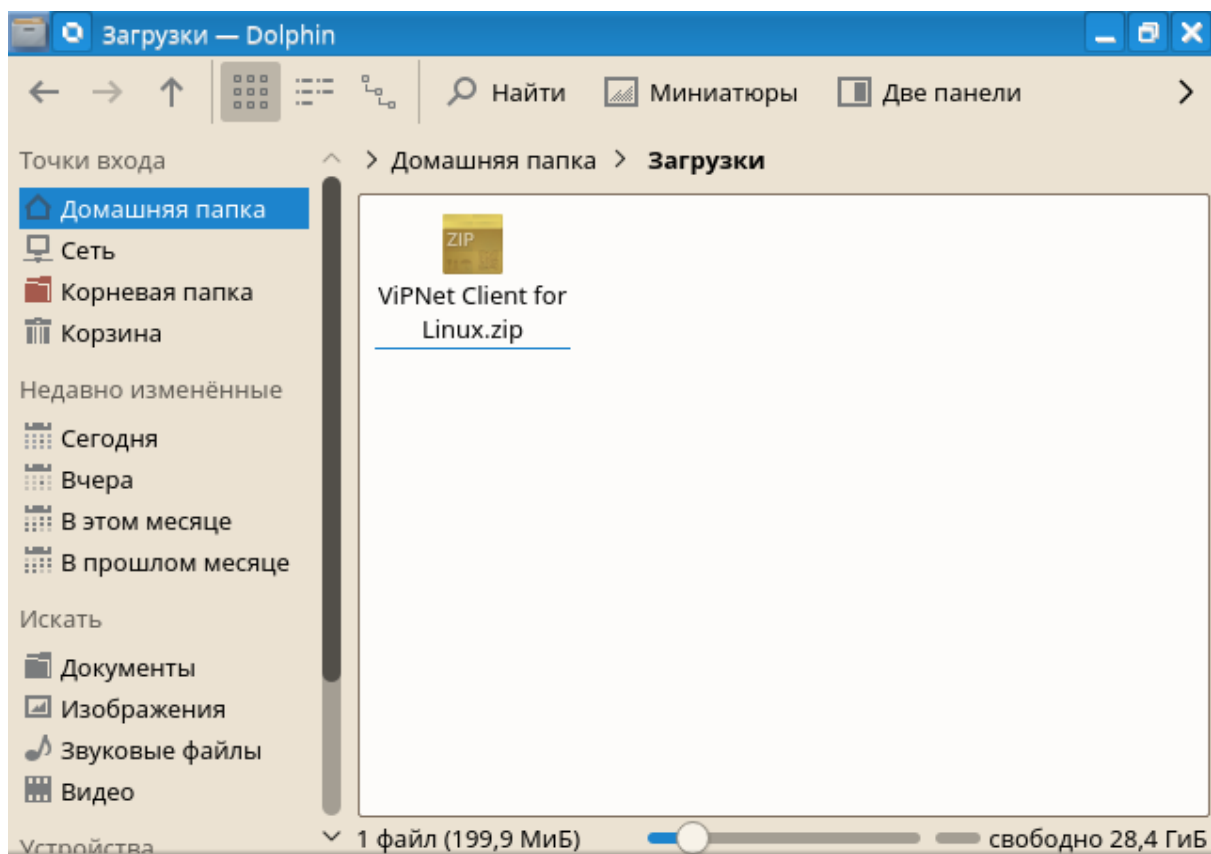


Внимание файл должен оканчиваться символом перевода строки (нажать `Enter` после последней строчки) при повреждении файла возможны проблемы при загрузке системы, рекомендуется сделать резервную копию используя команду `sudo cp /etc/fstab /etc/fstab_copy`

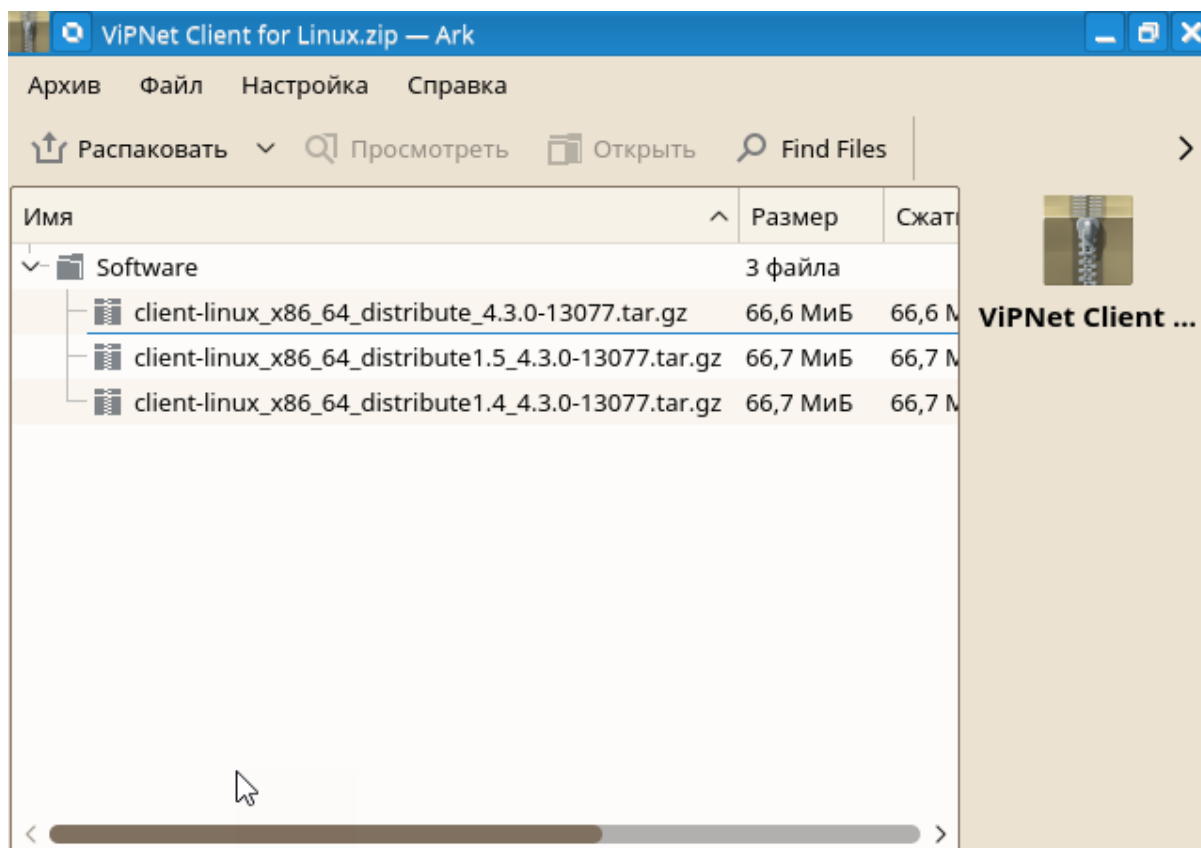
3) После этого выполнить команду `sudo mount -a`, либо перезагрузить компьютер

4.9 Установка VipNet

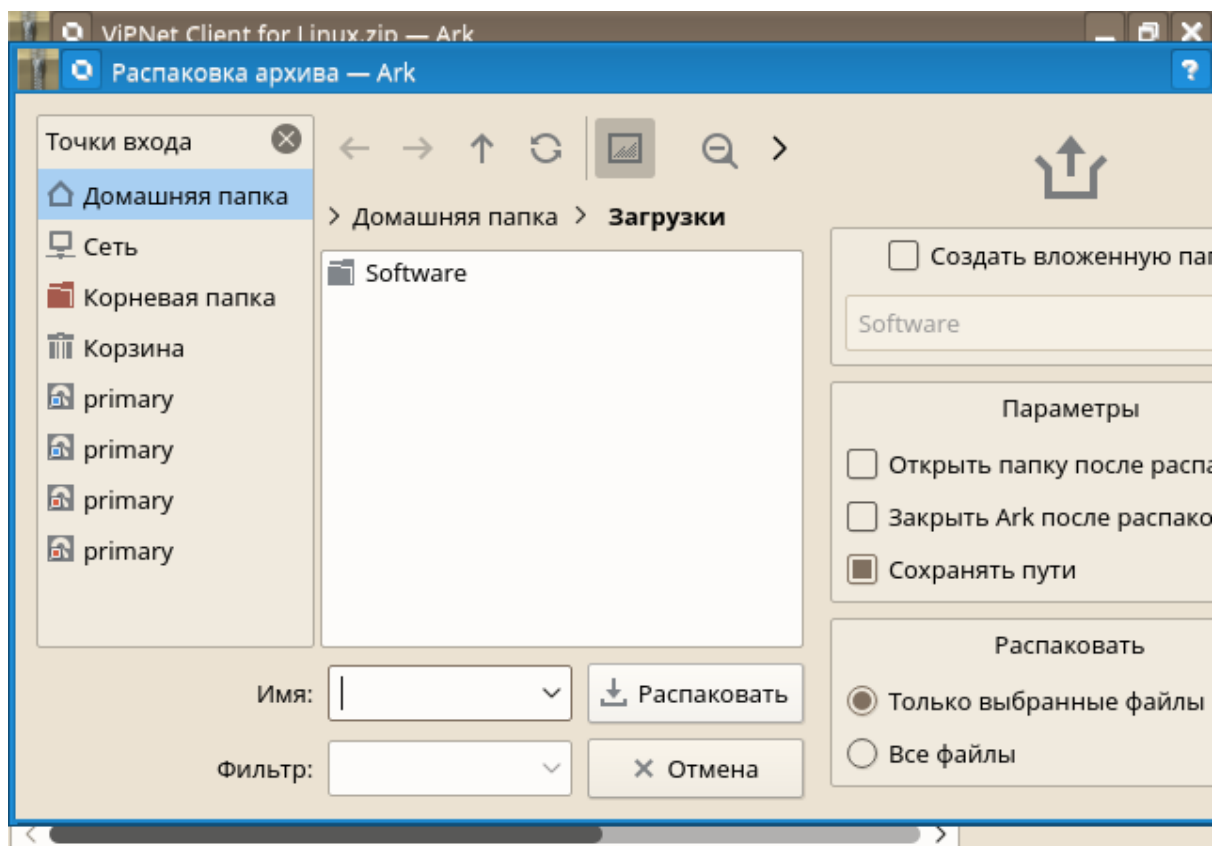
Необходимо скачать дистрибутив VipNet с официального сайта Инфотекс <https://infotecs.ru/>
Дистрибутив будет запакован в архив zip формата.



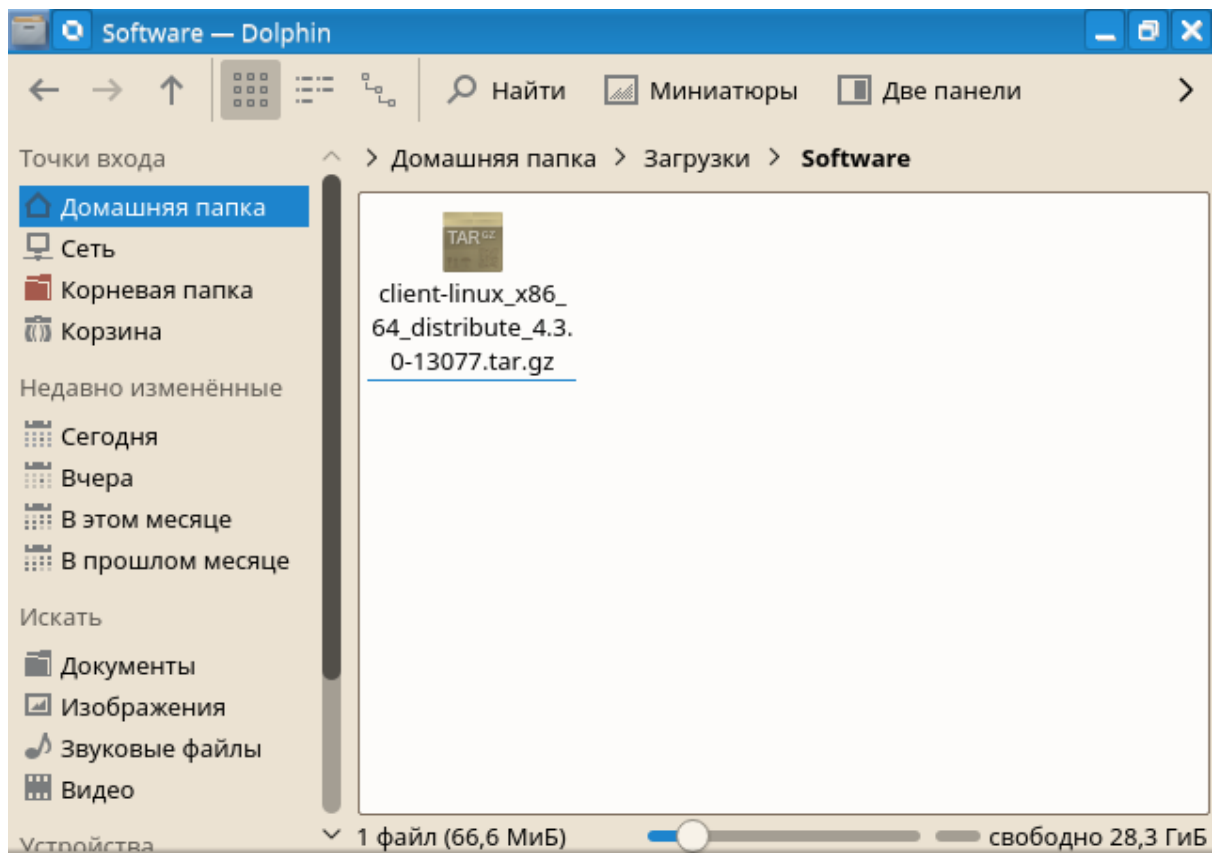
Откройте архив двойным щелчком, внутри архива находятся три файла формата tar.gz.

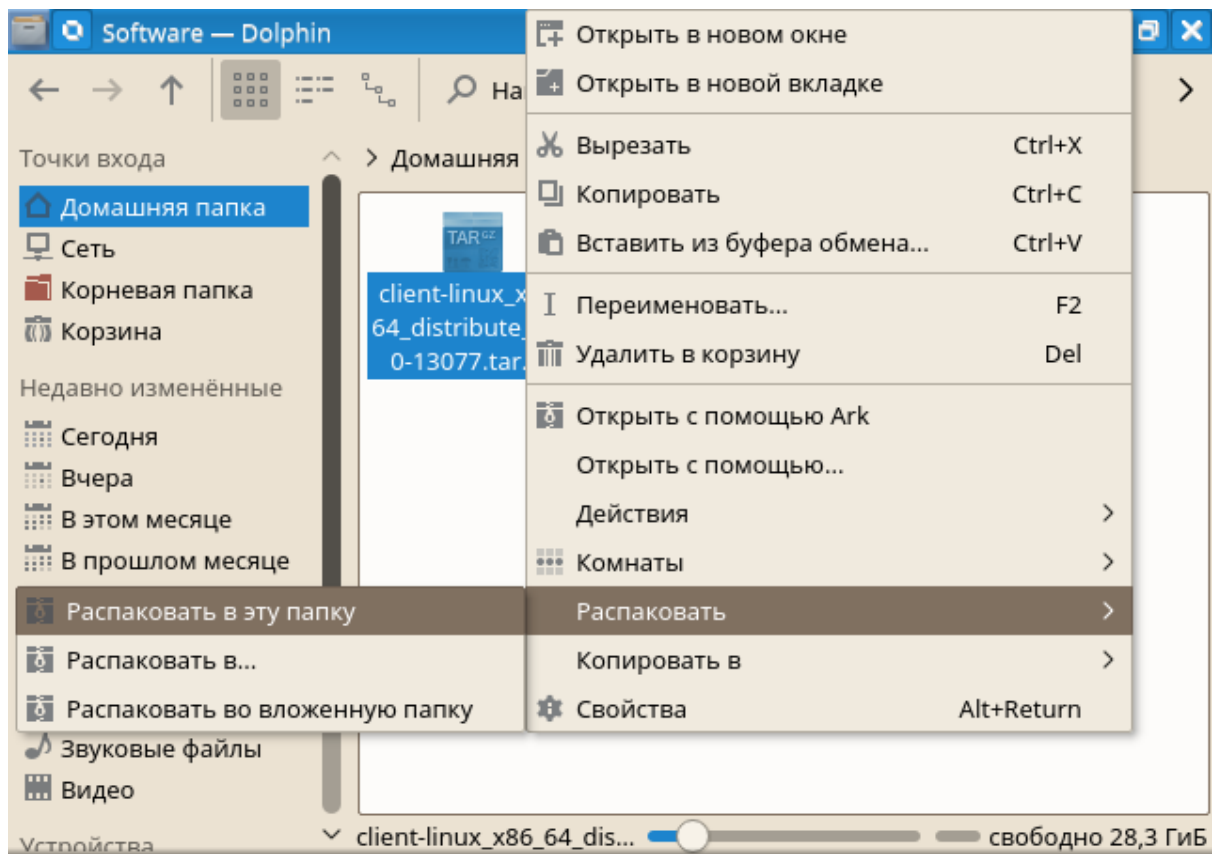


Выбираем необходимый нам `client-linux_x86_64_distribute_4.3.0-13077.tar.gz` нажимаем распаковать и выбираем куда Вы хотите распаковать архив.

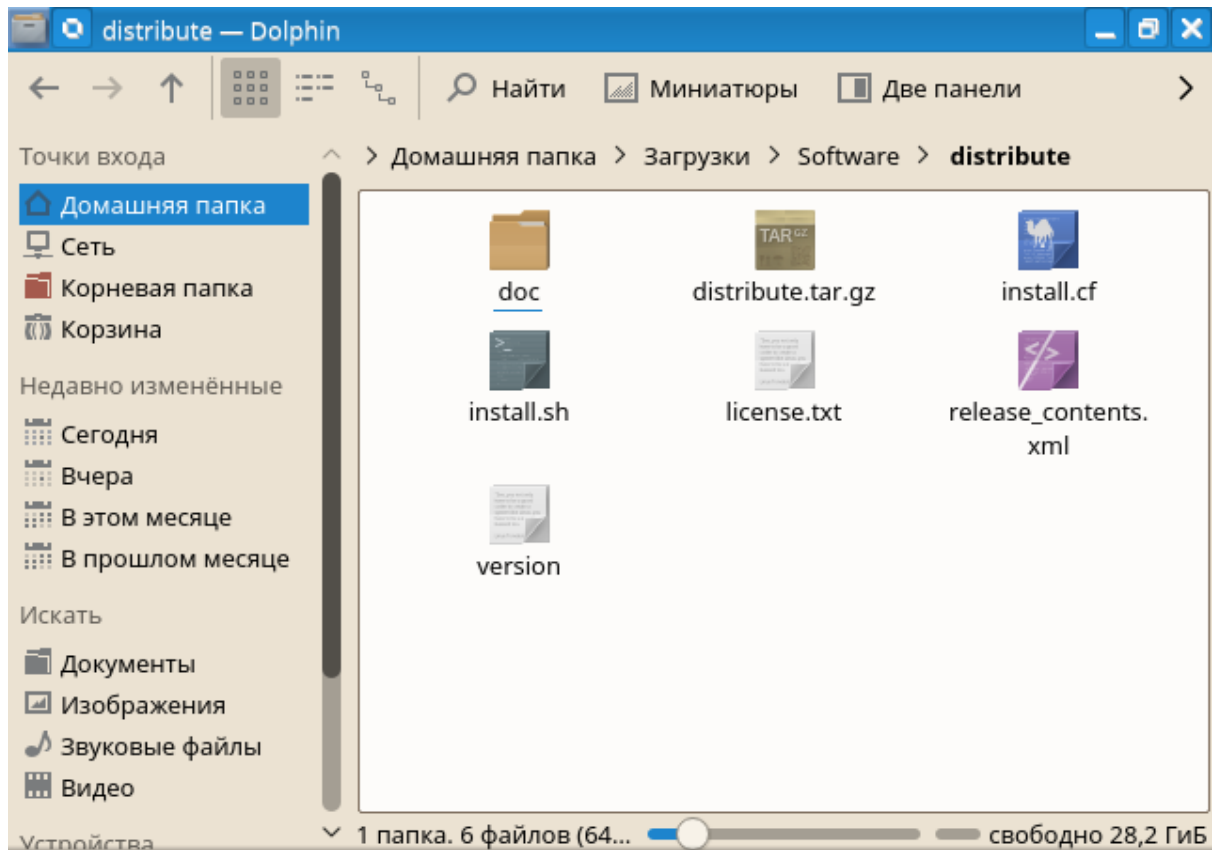


Далее переходим в папку куда Вы распаковали архив и нажимаем на него правой кнопкой мыши.



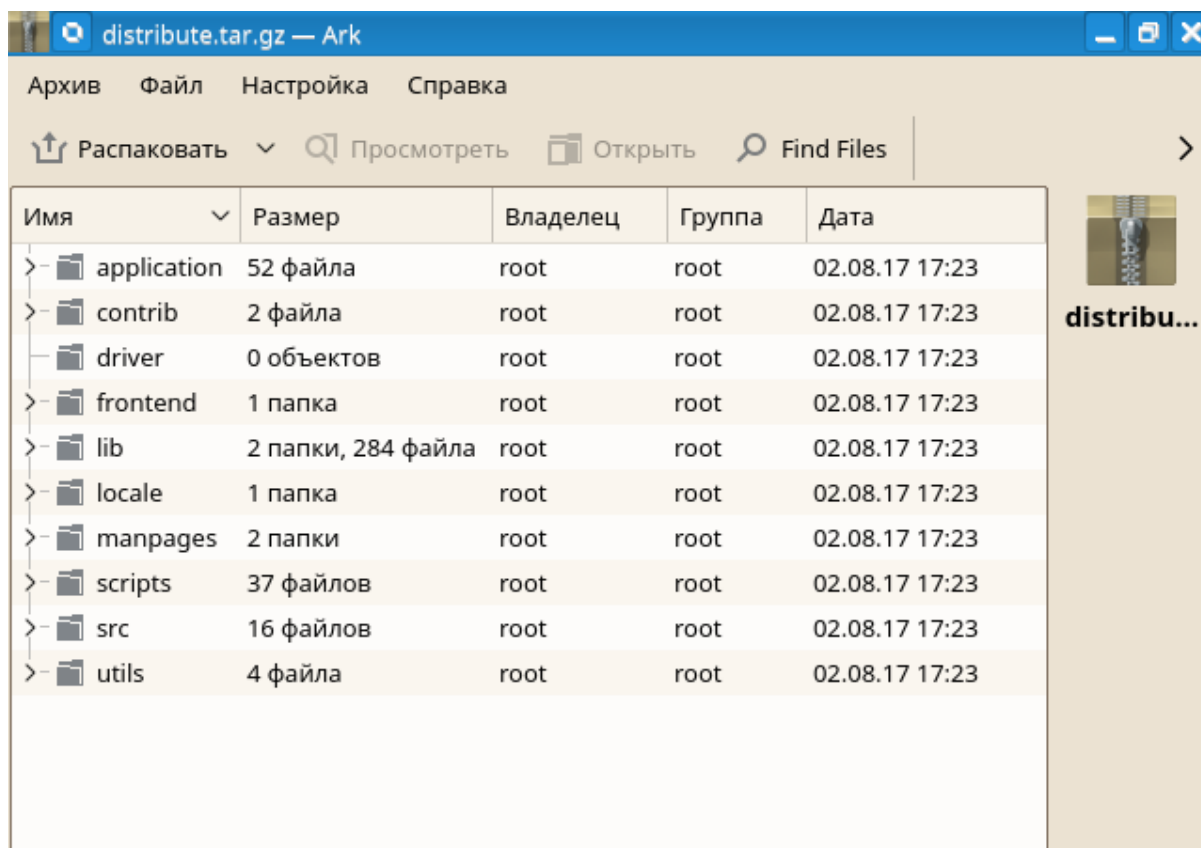


Выбираем **Распаковать - Распаковать в эту папку**. После распаковки рядом с архивом будет папка distribute.

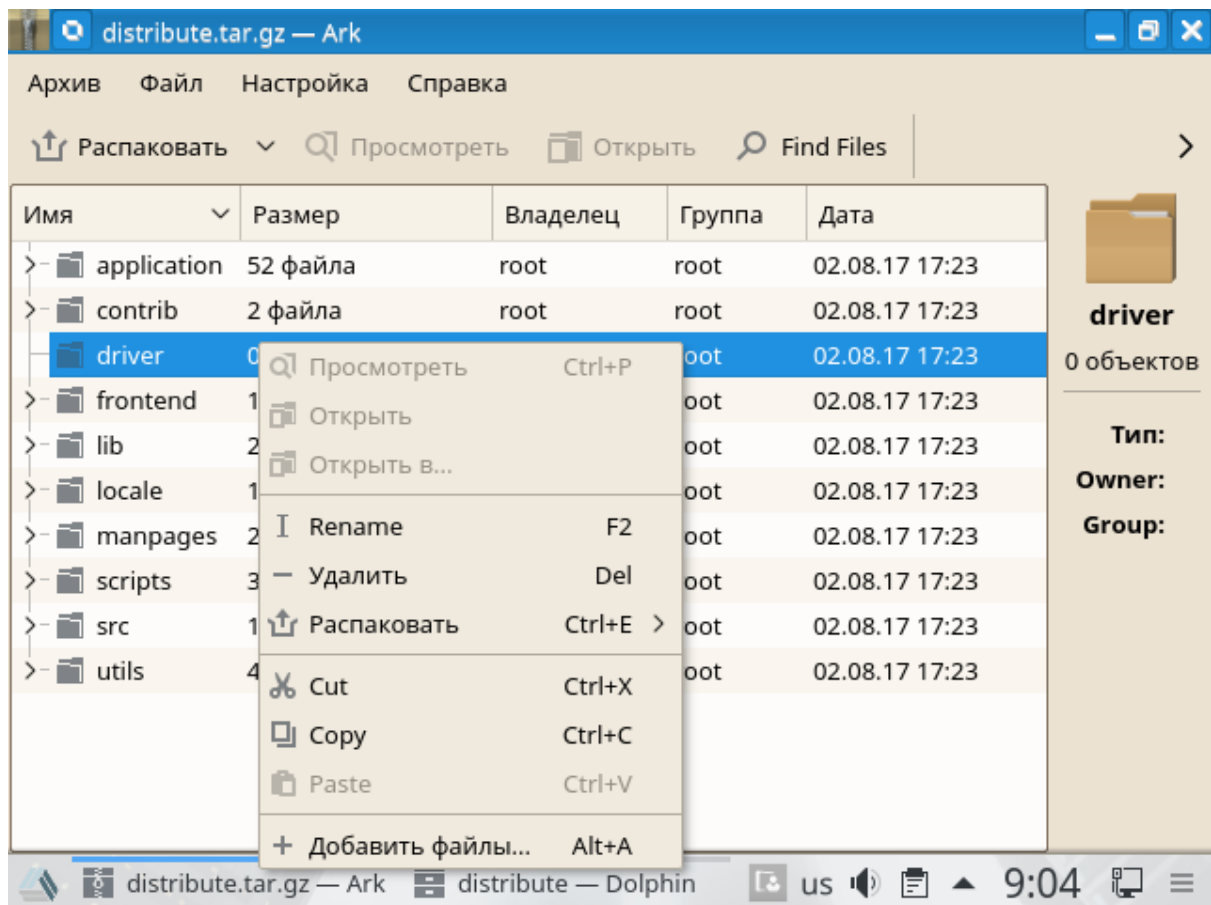


Откройте двойным щелчком архив distribute.tar.gz.

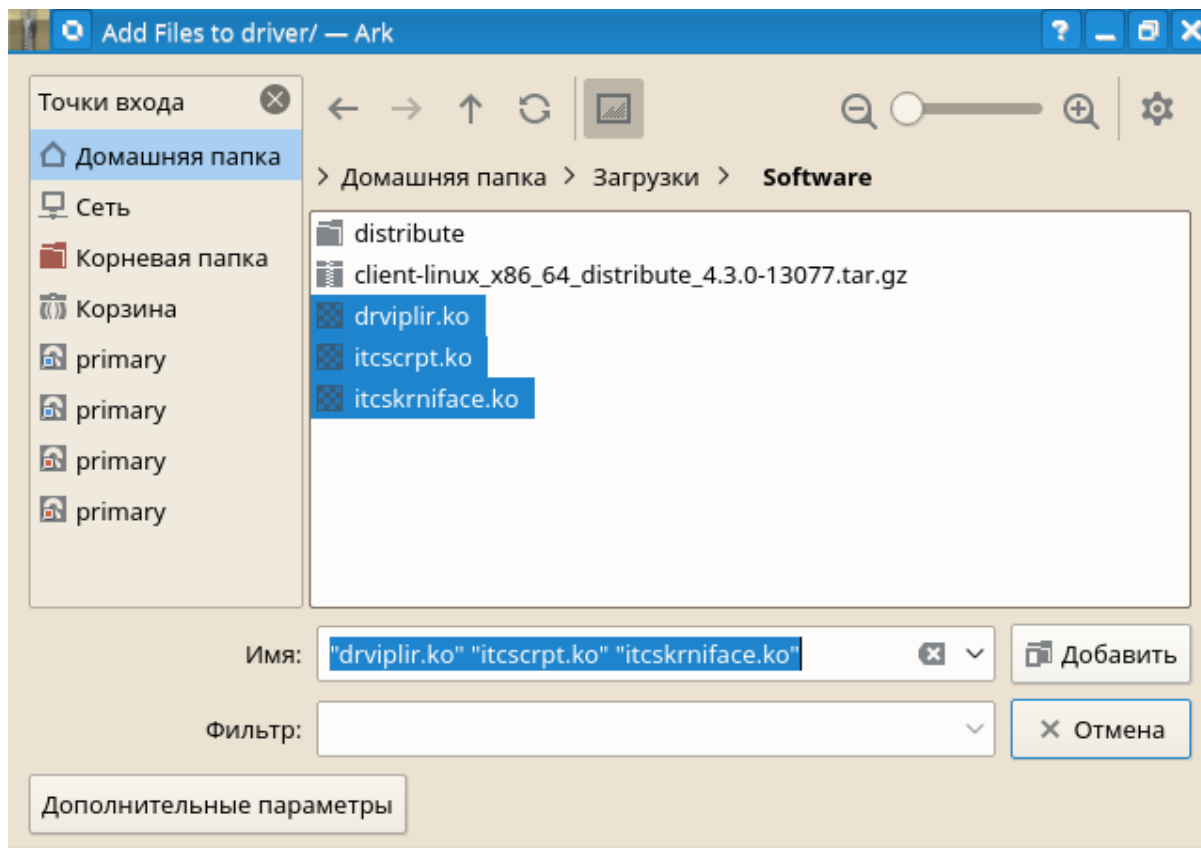
Необходимо добавить в архив distribute.tar.gz папки driver, драйвера drvilir.ko, itsrpt.ko, itcskmiface.ko которые Вы можете скачать по ссылке <http://repo.alter-os.ru/testing/drv/>, необходимый zip - архив называется VipNET_DRV.zip.



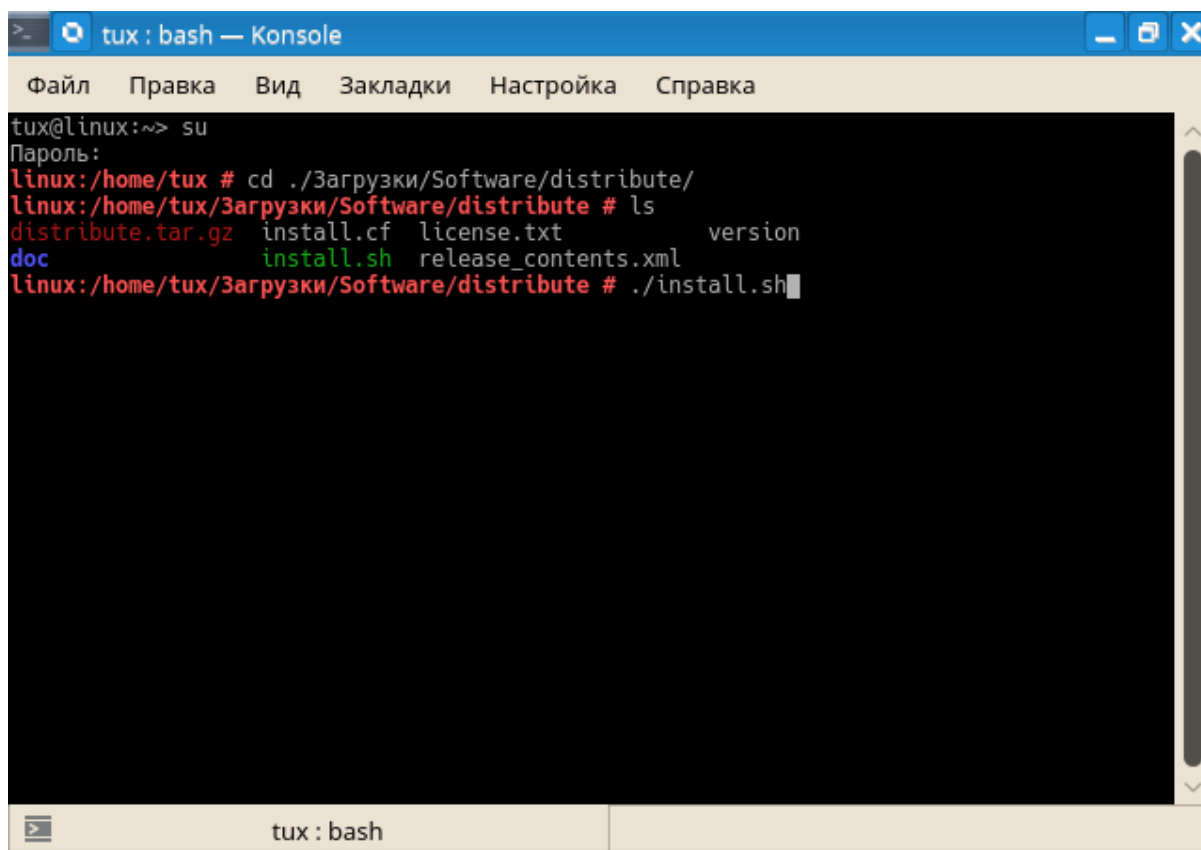
Чтобы добавить нужные драйвера нажмите правой кнопкой мыши на driver и выберите **Добавить файлы**



Далее выбираем три файла которые Вы скачали до этого по ссылке <http://repo.alter-os.ru/testing/drv/> и нажимаем кнопку **Добавить**

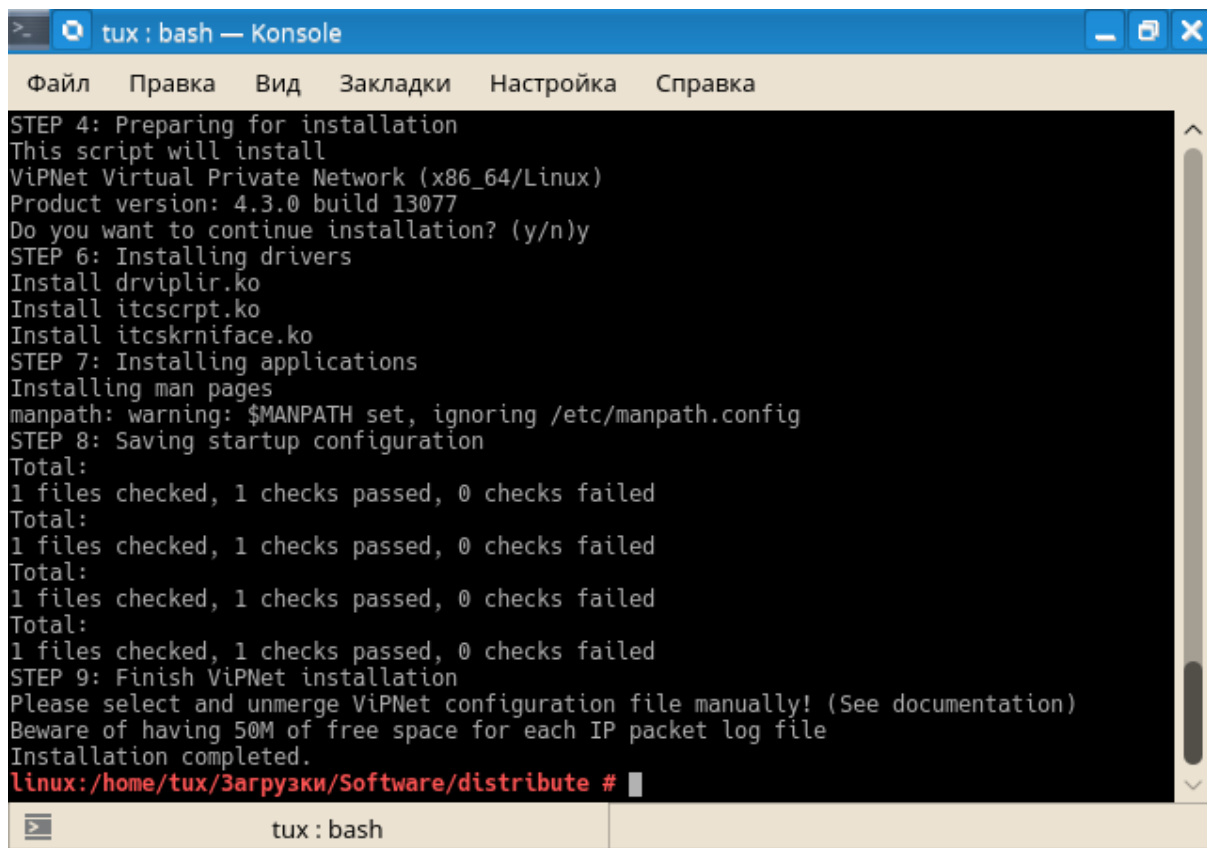


Далее запускаем консоль **Главное меню - Система - Терминал (Konsole)** переходим в папку distribute и запускаем скрипт установки (от имени пользователя root).



```
tux@linux:~> su
Пароль:
linux:/home/tux # cd ./Загрузки/Software/distribute/
linux:/home/tux/Загрузки/Software/distribute # ls
distribute.tar.gz  install.cf  license.txt  version
doc                install.sh  release_contents.xml
linux:/home/tux/Загрузки/Software/distribute # ./install.sh
```

После подтверждения всех условий лицензионного соглашения, будет отображено сообщение об успешном завершении установки.



```
tux : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
STEP 4: Preparing for installation
This script will install
ViPNet Virtual Private Network (x86_64/Linux)
Product version: 4.3.0 build 13077
Do you want to continue installation? (y/n)y
STEP 6: Installing drivers
Install drviplir.ko
Install itcscprt.ko
Install itcskriface.ko
STEP 7: Installing applications
Installing man pages
manpath: warning: $MANPATH set, ignoring /etc/manpath.config
STEP 8: Saving startup configuration
Total:
1 files checked, 1 checks passed, 0 checks failed
Total:
1 files checked, 1 checks passed, 0 checks failed
Total:
1 files checked, 1 checks passed, 0 checks failed
Total:
1 files checked, 1 checks passed, 0 checks failed
STEP 9: Finish ViPNet installation
Please select and unmerge ViPNet configuration file manually! (See documentation)
Beware of having 50M of free space for each IP packet log file
Installation completed.
linux:/home/tux/Загрузки/Software/distribute #
```


Индекс

- А -

Acrobat Reader 73
Active Directory 261, 268, 270, 271
Amarok 78
Btrfs 172
CD/DVD 21
CUPS 201, 202, 204, 207, 209, 211, 221
CUPS клиент 221
CUPS сервер 221
Delta rpm 175
DigiKam 77
Dolphin 42, 43, 46, 49, 51
Firefox 53, 55, 56, 58
Firewall 221
GPG Ключи 159
HP 195
ICQ 64
Jabber 64
Kfind 73, 74, 75
KWallet 58
MC 180
Midnight Commander 180
MSN 64
NTP - сервер 258
PDF 68, 69, 71, 73
PPD 221, 222, 223, 224, 226
Rpm 172, 173, 174, 175, 178, 180
SMS 64
Strigi 76
Yahoo 64
Zypper 164, 165, 167, 169, 170, 171, 172, 184

- А -

Автозапуск 125, 126
Автоматическое обновление 163
Администратор 82, 144
Администрирование 82, 144, 226, 228, 232, 233, 235, 243, 245, 249, 251, 261, 268, 270, 271, 272, 273, 274
Адресная книга 59, 60
Адресная строка 53, 55, 56, 58

Альбомы 77
Анимация 102

- Б -

Блокировка экрана 99, 103
Блокировщик экрана 103, 129
Брандмауэр 221
Браузер 53, 55, 56, 58
Бумажник 58, 134, 135
Быстрый поиск 120

- В -

Веб - сокращения 120
Виджеты 24, 25, 27, 29, 30, 33, 35, 38
Виртуальные рабочие столы 39, 41
Вкладки 53, 55, 56, 58
Внешний вид 24, 25, 27, 29, 30, 33, 35, 38, 82, 83, 88, 90, 92, 95
Время 256, 258
Всплывающие подсказки 101
Вход в систему 125, 129
Выключение компьютера 80, 81
Выход из системы 80, 81

- Г -

Главное меню 16
Горячие клавиши 108, 113, 117, 118, 119, 122
Группы пользователей 245, 249, 251

- Д -

Диспетчер окон 108
Диспетчер пакетов 172, 173, 174, 175, 180
Диспетчер файлов 42, 43, 46, 49, 51
Добавить контакт 64
Добавить рабочие столы 104
Добавить учетную запись 64
Добавление драйвера 216
Добавление пользователей 228
Добавление репозиторий 156, 170
Дополнительные программы 180
Драйвера 216, 222, 223, 224, 226

- З -

Завершение работы 80, 81
Завершение сеанса 80, 81
Зависимости 154
Закладки 71
Заметки 71
Запросы 175
Запуск и завершение 125
Запуск программ 18, 19
Запущенные службы 127
Заставка 83
Звуковая карта 186, 187, 191
Значки 82, 90

- И -

Изменение пользователей 228
Изменение пользователя 137
Изменить обои 24, 25, 27, 29, 30, 33, 35, 38
Изображения 77
Индивидуальные настройки 134
Интернет 53, 55, 56, 58
Интерфейс 95

- К -

Календарь 59, 60
Командная строка 164, 165, 167, 169, 170, 171, 172, 184, 211, 222, 274
Комбинации 113
Комбинации клавиш 117, 118, 119
Компиляция 178
Контроль доступа 135
Курсор 83

- Л -

Локальные пользователи 243, 245, 249, 251
Локальные принтеры 212, 216, 219

- М -

Мессенджер 64
Музыка 78

Музыкальный проигрыватель 78

- Н -

Настройка 133
Настройка zуррег 171
Настройка автозапуска 126
Настройка времени 256, 258
Настройка входа 233, 235
Настройка входа в систему 125, 129
Настройка звуковой карты 187, 191
Настройка оборудования 185, 186, 187, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 204, 207, 209, 211, 212, 216, 219
Настройка паролей 135
Настройка поиска 131, 132
Настройка почты 60
Настройка принтера 199, 200, 201, 202, 204, 207, 209, 211, 212, 216, 219
Настройка принтера по сети 200, 201, 202, 204, 207, 209, 211
Настройка рабочего стола 102
Настройка сеансов 128
Настройка сети 134, 138
Настройка системы 82
Настройка сканера 193, 194, 195, 196, 197
Настройка тем 129
Настройка учетной записи 134
Настройка шифрования 238, 240
Настройка шрифта 92
Настройка языка 253, 254, 256
Настройки 58
Настройки окон 115

- О -

Обмен мгновенными сообщениями 64
Обновление пакетов 152
Обновление по сети 162
Обновление программ 161
Обновление системы 160
Обои 103
Общий доступ 196, 209
Окна 95, 108, 113, 115
Особые настройки 115, 122
Открыть документ 69
Оформление 82, 83, 88, 90, 92, 95

- П -

Пакеты 152, 167, 171, 172, 173, 174, 175, 178, 180, 222, 223, 224, 226, 274
Пароли 58, 135
Патчи 160, 162, 167
Перезагрузка компьютера 81
Переключение 104
Переключение окон 108, 113, 115
Перемещение окон 108, 113, 115
Подключение к домену 261, 268, 270, 271
Поиск 131, 132, 133
Поиск по имени 74
Поиск программ 19, 149
Поиск файлов и папок 73, 74, 75, 76, 133
Пользователи 226
Права пользователя 232, 243, 245, 249, 251
Примечания к выпуску 184
Принтер 199, 200, 201, 202, 204, 207, 209, 211, 212, 216, 219
Принтеры 221, 222, 223, 224, 226
Проверка зависимостей 154
Программы 18, 19, 144, 161, 162, 165, 180
Прослушивание музыки 78
Просмотр документов 68, 69, 71, 73
Просмотр изображений 77

- Р -

Рабочая среда 99
Рабочие столы 99, 104
Рабочий стол 16, 24, 25, 27, 29, 30, 33, 35, 38, 39, 41
Расширенный поиск 73, 74, 75, 76
Редактор изображений 77
Репозитории 145, 149, 150, 152, 154, 156, 158, 159, 170
Рецензирование 71

- С -

Сведения об оборудовании 185
Сеансы 128
Сетевые подключения 138
Сетевые принтеры 200, 201, 202, 204, 207, 209, 211, 224

Сеть 134, 138, 196, 200, 201, 202, 204, 207, 209, 211, 224
Системное администрирование 144
Сканер 193, 194, 195, 196, 197
Сканирование по сети 197
Скрипты 126
Службы 127
Смайлики 90
Создание пользователей 137
Сообщения 64
Специальные возможности 99, 106
Специальные функции 221
Среда 99
Сценарии 115

- Т -

Тема 83
Темы 82, 129
Терминология 145, 200
Термины 145

- У -

Удаление пользователей 228
Удаление пользователя 137
Удаление репозитория 170
Управление окнами 99, 101
Управление пакетами 173
Управление паролями 58
Управление пользователями 137, 226, 228
Управление сеансами 125, 128
Управление службами 125, 127
Управление хранилищами 158
Установка и удаление программ 144, 145, 149, 150
Установка обновлений 169
Установка патчей 160, 162, 167
Установка программ 165, 180
Установка сканера 193, 194, 195, 196, 197
Устройства 20
Учетная запись 60, 134

- Ф -

Файлы и каталоги 42, 43, 46, 49, 51
Фокус 108, 113

- Ш -

Шифрование 238, 240

Шрифт 92

Шрифты 82

- Э -

Электронная почта 59, 60

Элементы управления 46

Эффекты 99, 102

- Я -

Язык системы 253, 254, 256