

АННОТАЦИЯ

Общие сведения

Данное руководство предназначено для изучения порядка установки программного обеспечения «Система автоматического формирования речевых сообщений» (далее в тексте – **ПО**), необходимого для работы комплекса аппаратно-программных средств «Система автоматического формирования речевых сообщений» (далее по тексту – «комплекс»).

Аппаратные части комплекса поставляются с предустановленным программным обеспечением. Все системные настройки проводятся при вводе комплекса в эксплуатацию.

1. Требования к квалификации системного администратора

Администратор должен знать архитектуру компьютера IBM-PC, должен изучить эксплуатационную документацию на систему автоматического формирования речевых сообщений.

Администратор должен знать базовые принципы работы и администрирования в операционных системах семейства Linux.

2. УСТАНОВКА ПО

2.1. Общие сведения

Тестирование может быть произведено на современном компьютере (выпуска после 2017г.), с ОЗУ не менее 8ГБ, с подключенными акустической системой (наушниками) и проводным сетевым концентратором (роутером).

Тестирование программного обеспечения может производиться на операционной системе, загруженной с USB-флэшки без установки на жесткий диск компьютера (далее – **LiveUSB**) или на ранее установленной операционной системе Линукс с оболочкой **Mate**. Первый вариант является предпочтительным.

В случае тестирования ПО на ранее установленной ОС, потребуется создание нового пользователя с именем **liveuser**, включение его в группу **sudoers**, и вход в систему под именем **liveuser**.

2.2. Загрузка портативной ОС

Образ загрузочной (**LiveUSB**) операционной системы в формате **.iso** (**РЕДОС8-Mate**) находится на сайте разработчика ОС- https://files.redosoft.ru/redos/8.0/x86_64/live/Redos-MATE-Live-x86_64-8-20250723-1.iso или на облачном диске - <https://cloud.mail.ru/...> (**пока нет, нужно загрузить!**)

Инструкция по разворачиванию образа диска на USB flash-накопитель находится на сайте разработчика ОС по адресу- https://redos.redosoft.ru/base/redos-8_0/8_0-install/8_0-iso-live-usb-redos/ и на облачном диске -

<https://cloud.mail.ru/public/seQ8/Ejy1UAHwU> в файле *РЕД ОС в сессии LiveUSB.pdf*

2.3. Загрузка установочного ПО

Пакет рабочего ПО, а также методика его установки одинаковы и для ранее установленной операционной системы Линукс с оболочкой *Mate* (начиная с п. 2.6 данного руководства), и для операционной системы, загруженной с USB flash-накопителя.

Скачать файл *live_red7.tar.gz* с архивом ПО с облачного диска - <https://cloud.mail.ru/public/GRmy/MUA5hchvQ> и скопировать его на USB flash-накопитель, например, созданный на этапе [2.2.](#)

2.4. Настройка BIOS

Настройка современных BIOS (UEFI) на загрузку ОС Linux, как правило, заключается только в отключении функции *Secure Boot*. Эти настройки описаны в документации на конкретную материнскую плату, также их можно найти через поисковые системы в интернете.

2.5. Загрузка операционной системы с *LiveUSB*.

Для загрузки рабочего места необходимо подключить созданный на этапах 2.2 и 2.3 загрузочный флэш-диск в USB порт компьютера и включить его. При наличии в компьютере других накопителей, после включения необходимо выбрать загрузку с USB флэш-диска. После загрузки с флэш-диска на экране отобразится приглашение, в котором можно выбрать верхнюю строку (**РЕД ОС 8**) или дождаться автостарта системы.

После запуска операционной системы произвести вход одиночным кликом левой кнопки мыши по строке с именем *Live System User* без ввода пароля.

2.6. Настройка операционной системы

После запуска ОС необходимо произвести настройку локальной сети для корректной работы ПО. Для этого навести курсор мыши на символ с изображением монитора и кликом правой кнопки мыши вызвать меню, в котором выбрать строку «Параметры соединений».

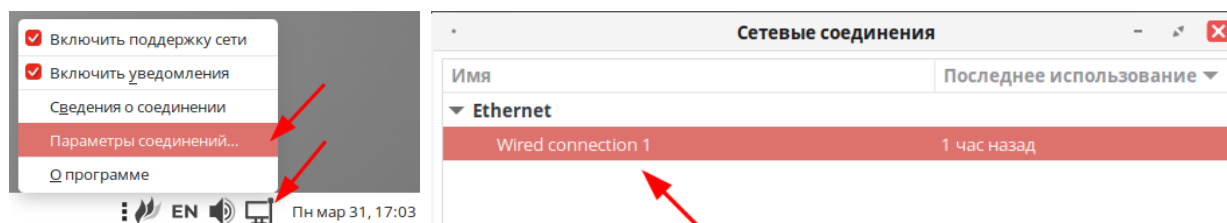


Рисунок 1. Вызов и редактирование параметра соединения.

Двойным кликом левой кнопки мыши на строке *Wired connection 1* вызвать редактор соединения.

Произвести и сохранить настройки в соответствии с рис.2.

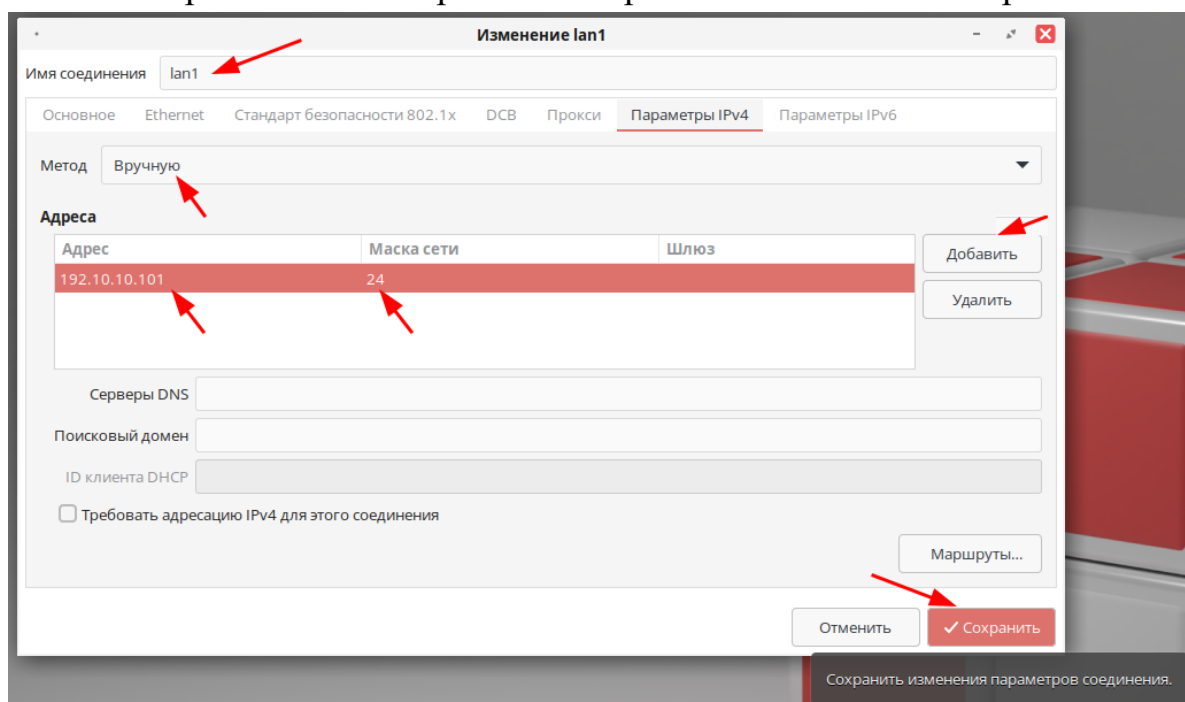


Рисунок 2. Настройка локальной сети *lan1*.

2.7. Установка ПО

Для установки рабочего ПО выделить файл архива *av_red.tar.gz*, нажать правую кнопку мыши, выбрать строку «*Распаковать в...*», и выбрать в качестве пути - *Домашняя папка*, нажать на кнопку «*Распаковать*» как показано на рис.3.

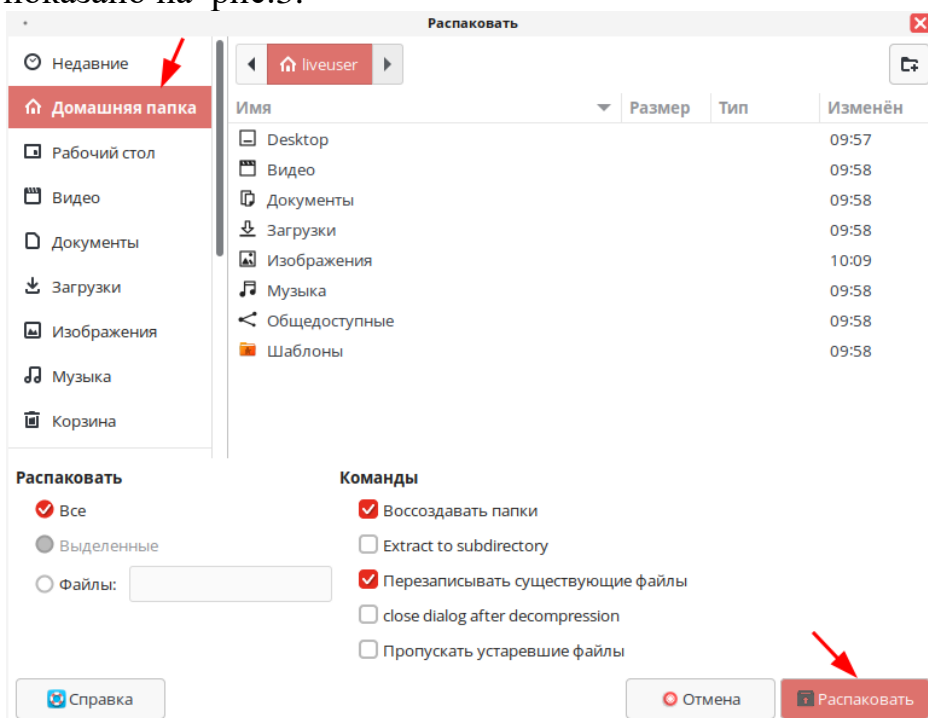


Рисунок 3. Скриншот распаковки рабочего ПО.

2.8. Запуск ПО АТИС

Для запуска ПО необходимо в распакованной на предыдущем этапе папке */home/liveuser/av* дважды кликнуть левой клавишей мыши на файле *install_atis.sh*. В открывшемся окне подтвердить исполнение файла, выбрав левой кнопкой мыши строку «*Запустить*».

На рабочем столе появятся значки для старта разных видов ПО, а по окончании установки будет произведен запуск ПО АТИС.

2.9. Проверка ПО АТИС

После успешной установки из команды, настройка ПО не требуется. Для облегчения проверок вместе с ПО АТИС открывается документ «Руководство оператора АТИС» (файл *RO_ATIS.pdf*) и запускается команда, формирующая имитацию приема данных от метеорологической системы «КРАМС-4». При отсутствии звука из динамиков, подключенных к звуковому выходу, дважды кликнуть левой кнопкой мыши на значке «*Звук*» на рабочем столе.

Для запуска ПО Метеодисплей на рабочем столе дважды кликнуть левой клавишей мыши на значке «*Метеодисплей*». Описание ПО Метеодисплей имеется в разделе 3 документа «Руководства оператора АТИС».

2.10. Проверка ПО ВОЛМЕТ

Для проверки ПО ВОЛМЕТ дважды кликнуть левой кнопкой мыши на значке «ВОЛМЕТ» на рабочем столе.

При этом ранее запущенное ПО АТИС и Метеодисплей будут выгружены, т.к. используют одинаковые ресурсы и звуковые выходы для чтения сообщений. Для облегчения проверок вместе с ПО открывается документ «Руководство оператора ВОЛМЕТ» (файл *RO_VOLMET.pdf*) и запускается команда, формирующая имитацию приема сообщений типа METAR от метеорологической службы. Проверку ПО можно производить, используя в качестве инструкции документ «Руководство оператора ВОЛМЕТ».

2.11. Удаленный сеанс

При необходимости проведения удаленного сеанса для консультаций с разработчиком необходимо запустить значок «*Установка AnyDesk*». Для работы в приложении *AnyDesk* необходимо обеспечить доступ компьютера в интернет, после чего можно провести сеанс удаленного управления.