



НЭК.ТЕХ

ООО «НЭК ТЕХ»
194021, Санкт-Петербург,
ул. Шателена, д. 26, лит. А.
+7 (812) 448-56-98
www.nectech.pro

**ПРИКЛАДНОЕ ПО ОБНОВЛЕНИЯ
ВСТРОЕННОГО ПО «НMILDREO4»**

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Оглавление

Введение	3
1. Оборудование, инструменты и оснастка	3
2. Установка HMILDREO4 в ОС Microsoft Windows	3
3. Удаление HMILDREO4.....	11
4. Установка и запуск HMILDREO4 в ОС Linux.....	14

Введение

Настоящая инструкция является утвержденной методикой по установке прикладного ПО обновления встроенного ПО «HMILDREO4». Последовательность и выполнение всех пунктов данной методики является строго обязательным и может быть дополнено в результате модернизации аппаратуры или иных обстоятельств.

1. Оборудование, инструменты и оснастка

№ ПП	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
1*	Рабочая станция (ноутбук) с установленной операционной системой общего назначения MS Windows	1	Шт	ОС Microsoft Windows11 (64-bit)
2*	Рабочая станция (ноутбук) с установленной операционной системой общего назначения Astra Linux	1	Шт	ОС Astra Linux (64-bit)
3*	Рабочая станция (ноутбук) с установленной операционной системой общего назначения Alt Linux	1	Шт	ОС Alt Linux (64-bit)
4	Медиа-носитель с установочным файлом	1	Шт	Компакт диск (CD-ROM), либо DVD диск, либо на флэш карта памяти, либо жёсткий диск компьютера

2. Установка HMILDREO4 в ОС Microsoft Windows

- 2.1. Перед установкой программного обеспечения HMILDREO4 настоятельно рекомендуется закрыть все остальные запущенные программы.
- 2.2. Для установки HMILDREO4 необходимо запустить файл **Setup_HMILDREO4_XXXXXX.exe** (где XXXXXX – это даты выпуска релиза в формате: год (2 цифры), месяц (2 цифры), день (2 цифры)). Вы увидите окно, изображённое на Рис. 1.

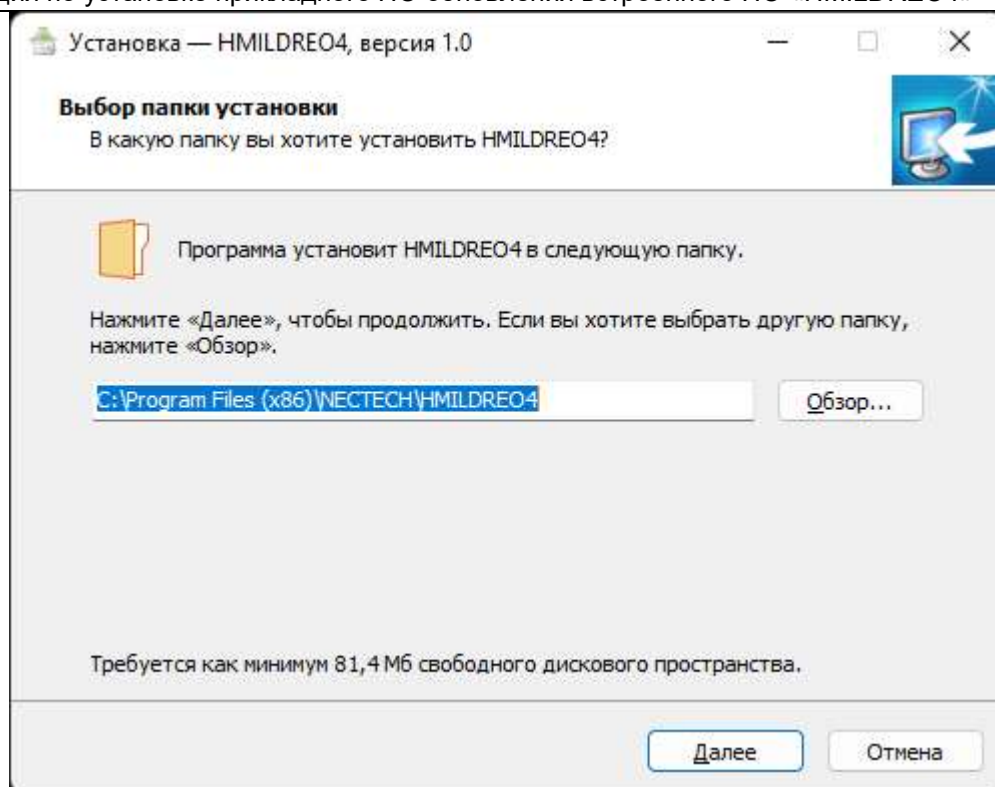


Рис. 1 Выбор места установки программы

Если требуется прервать установку программы, то нажмите кнопку «Отмена» (Рис. 1). В окне выхода из программы установки нажмите «Да» (Рис. 2).

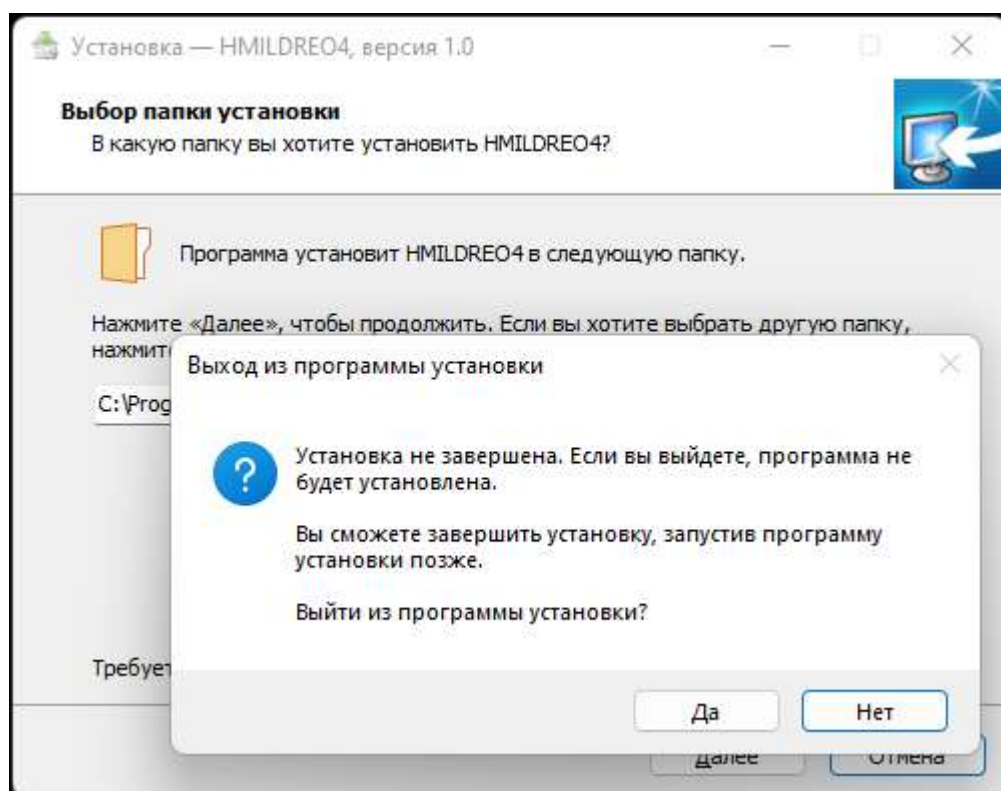


Рис. 2 Окно выхода из программы установки.

2.3. По умолчанию, программа HMILDREO4 устанавливается в папку C:\Program Files (x86)\NECTECH\HMILDREO4. Если требуется установить программу в другом месте, то путь установки можно изменить, нажав на кнопку «Обзор...» и выбрав соответствующую папку (Рис. 3). После выбора, нажмите кнопку «ОК».

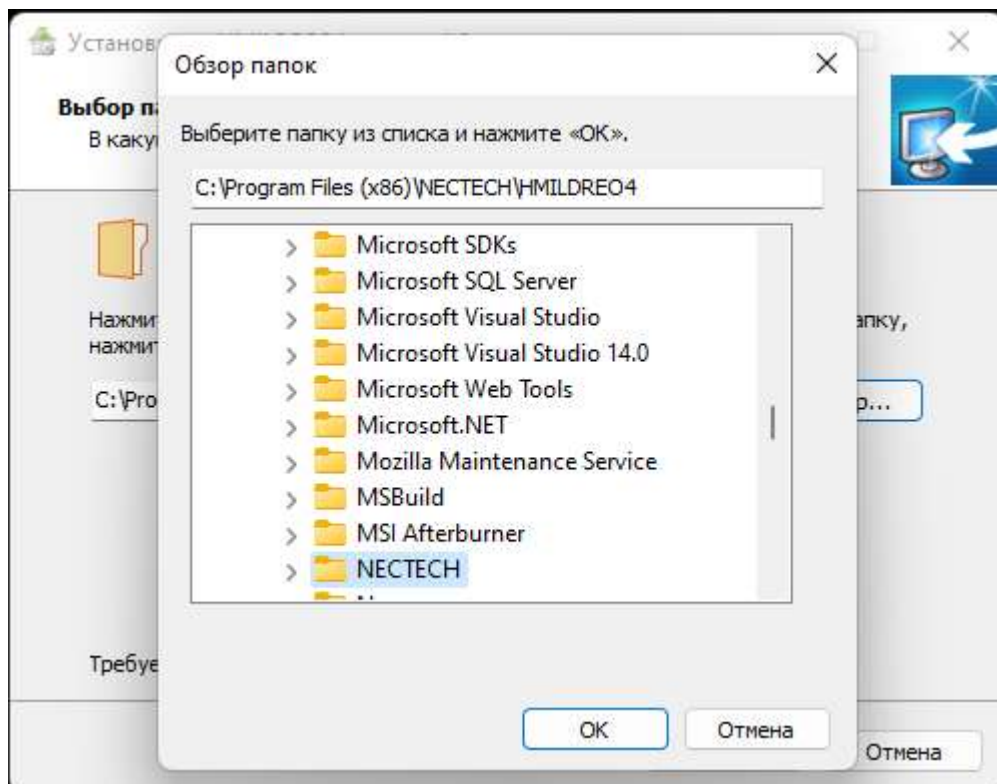


Рис. 3 Выбор папки

2.4. Для продолжения установки нажмите кнопку «Далее».

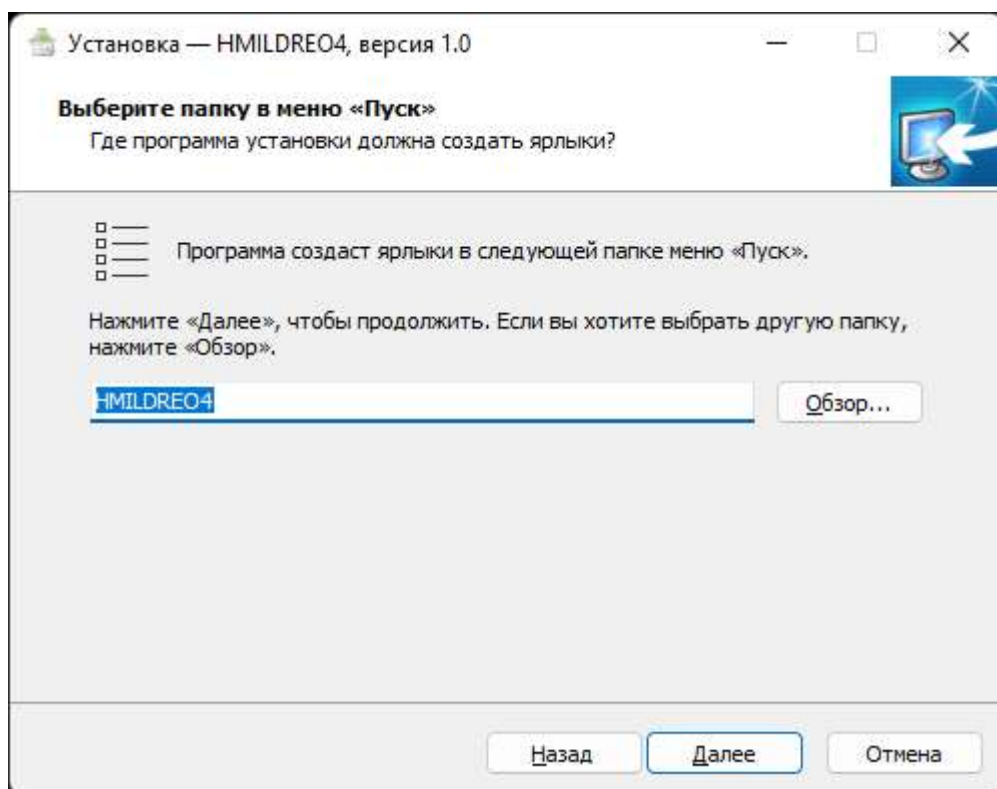


Рис. 4 Название папки для ярлыков в меню кнопки «Пуск»

- 2.5. В окне, изображённом на Рис. 4, устанавливается папка для ярлыков программы. Эта папка будет расположена в меню «Программы» кнопки «Пуск». Это установка по умолчанию. Для продолжения установки нажмите кнопку **«Далее»**.
- 2.6. Если требуется установить ярлыки программы в другом месте, то путь установки ярлыков можно изменить, нажав на кнопку **«Обзор...»** и выбрав соответствующую папку (Рис. 5). После выбора, нажмите кнопку **«ОК»**.

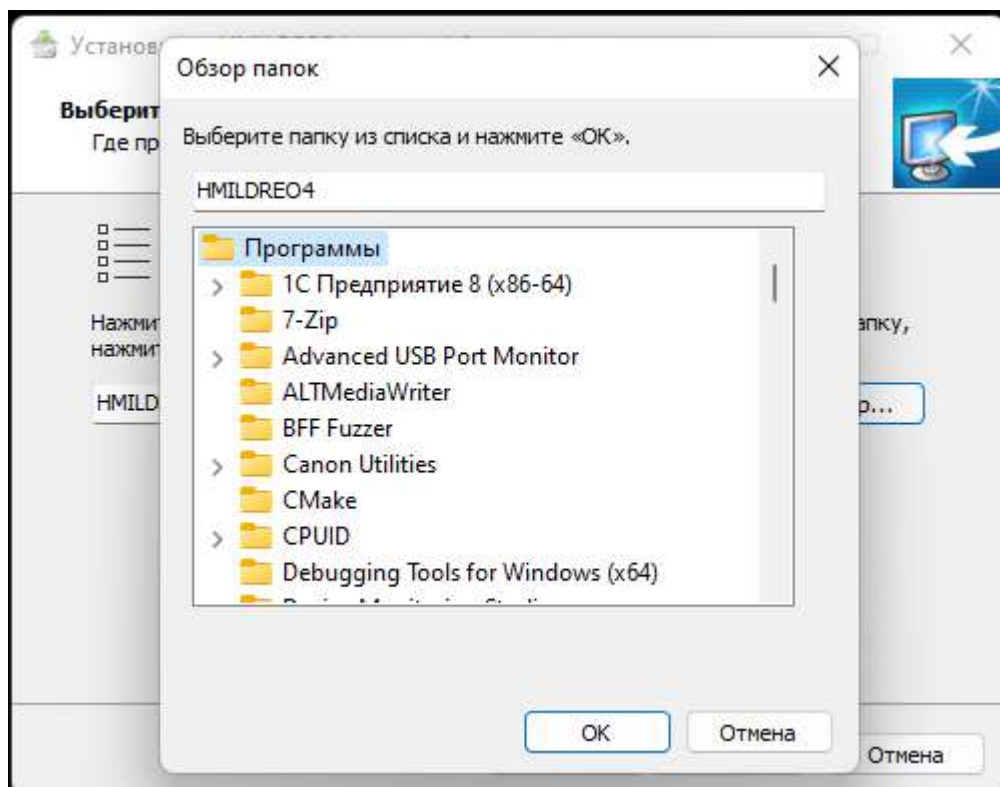


Рис. 5 Выбор папки для установки ярлыков

- 2.7. Если требуется создать ярлык приложения на рабочем столе, отметьте галочкой пункт «Создать значок на Рабочем столе» (Рис. 6). Для продолжения установки нажмите кнопку **«Далее»**.

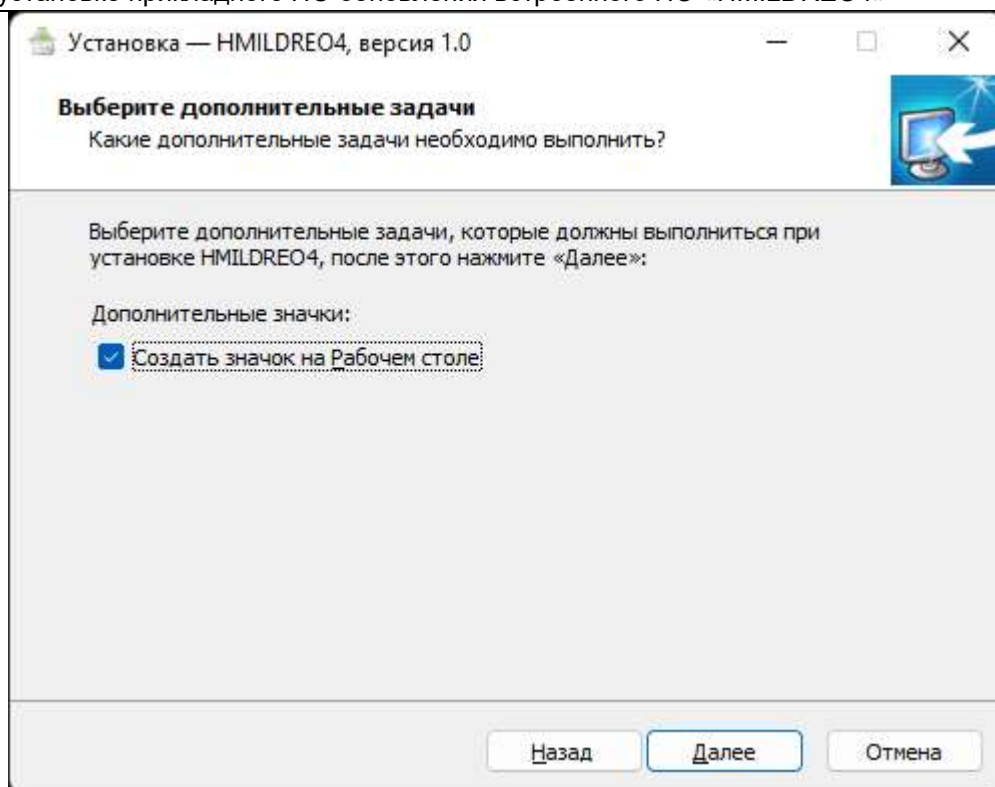


Рис. 6 Создание ярлыка на Рабочем столе

2.8. В следующем окне (Рис. 7) будет показана вся суммарная информация, которую будет использовать программа по установке приложения HMILDREO4. Если требуется внести изменения, то нажмите кнопку «Назад» и перейдите к соответствующему окну.

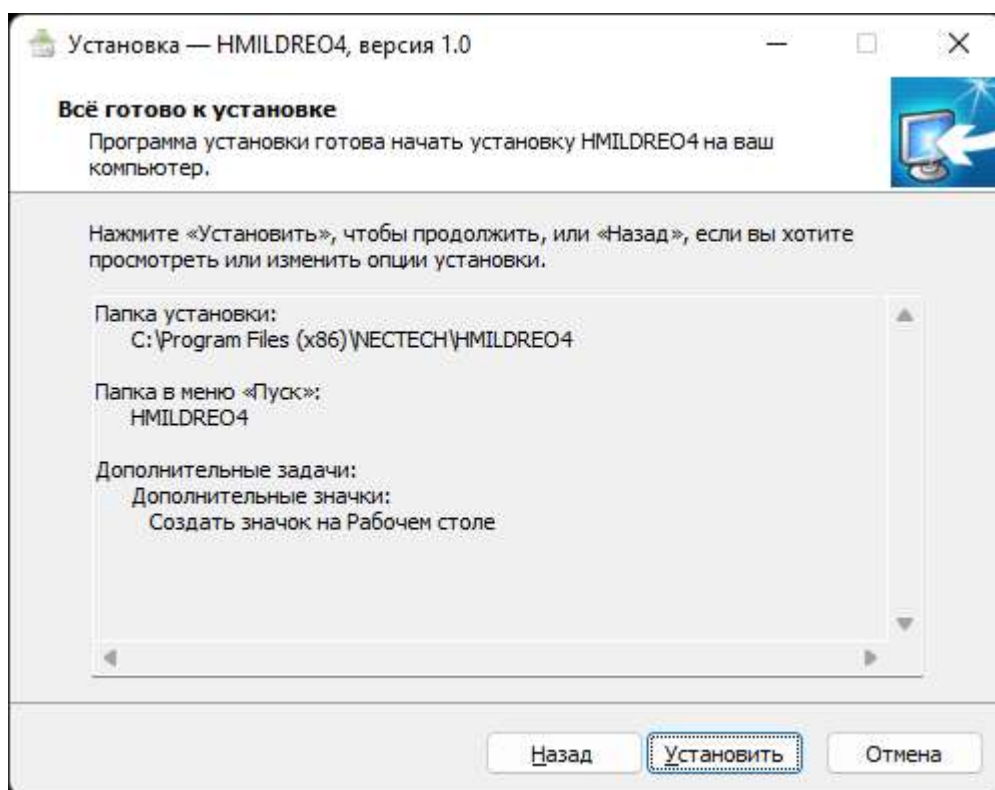


Рис. 7 Создание папки ярлыков

Для продолжения установки нажмите кнопку «**Установить**».

Программа установки приступит к копированию файлов, необходимых для работы приложения (Рис. 8).

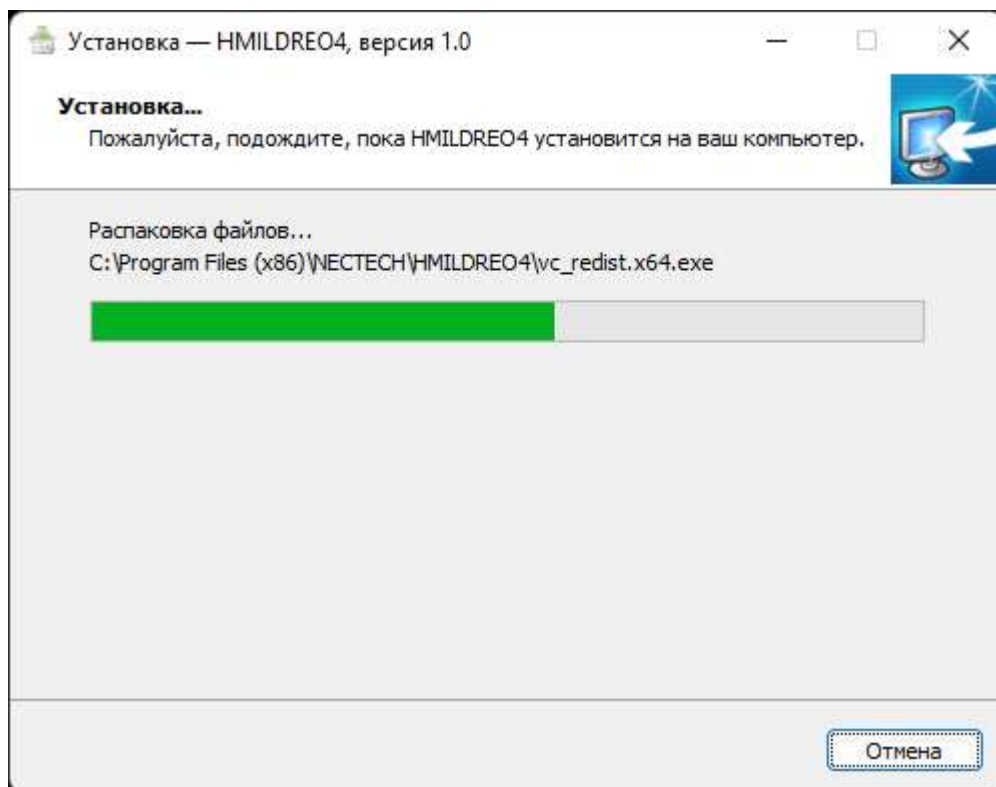


Рис. 8 Копирование файлов

2.9. После установки приложения HMILDREO4 Вам будет предложено установить свободно распространяемые библиотеки Microsoft, необходимые для работы приложения (Рис. 9). Для старта установки отметьте галочкой поле «Я принимаю условия лицензии», и нажмите кнопку «Установить».

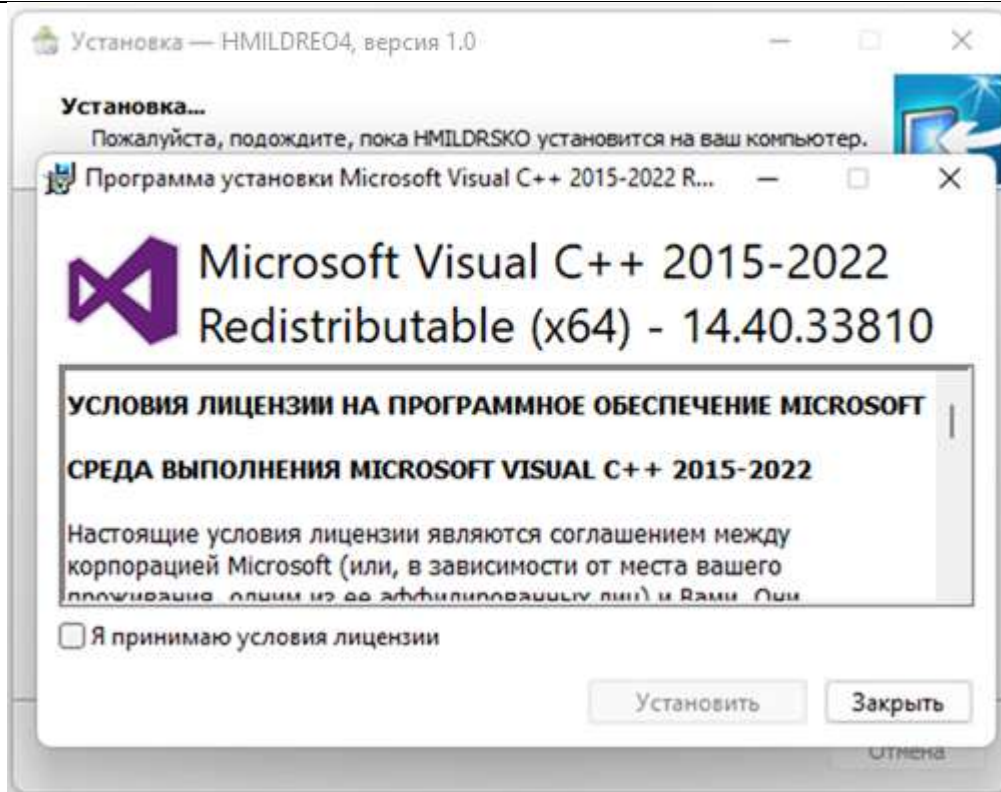


Рис. 9 Установка свободно распространяемых библиотек (x64)

- 2.10. По завершении установки, будет отображено окно завершения работы мастера установки (Рис. 10). Отметьте галочку, если Вы хотите запустить приложение и нажмите кнопку **«Завершить»**.

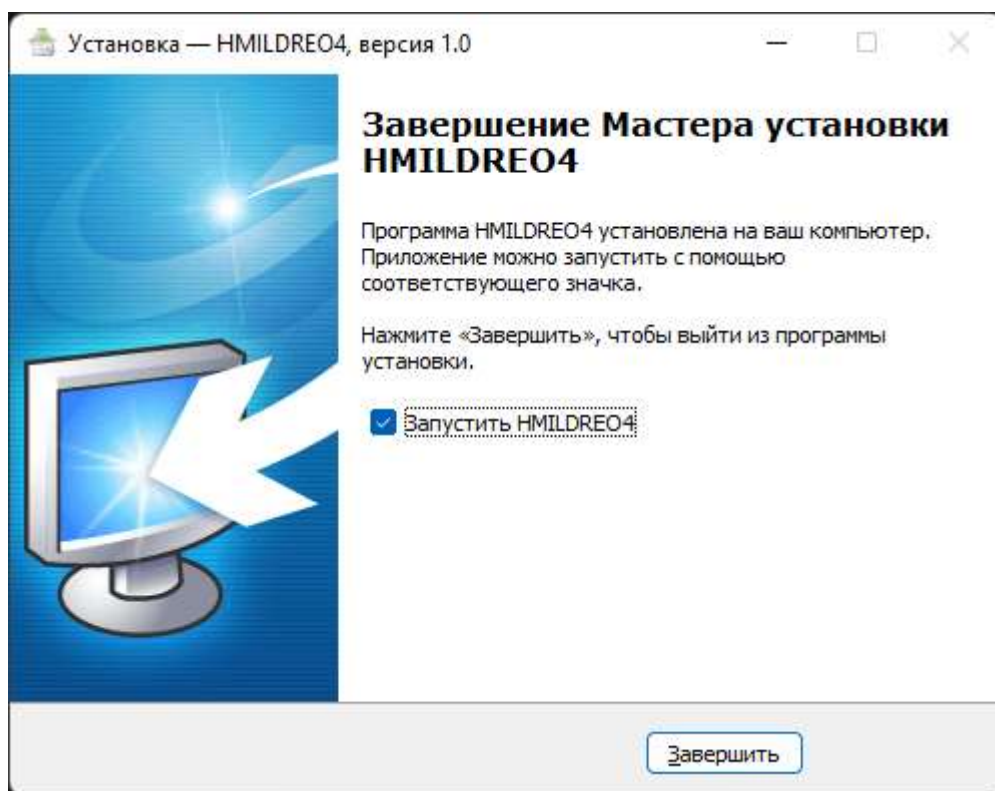


Рис. 10 Завершение работы мастера установки

- 2.11. Если Вы отметили галочкой пункт «Запустить HMILDREO4», приложение запустится автоматически (Рис. 11).

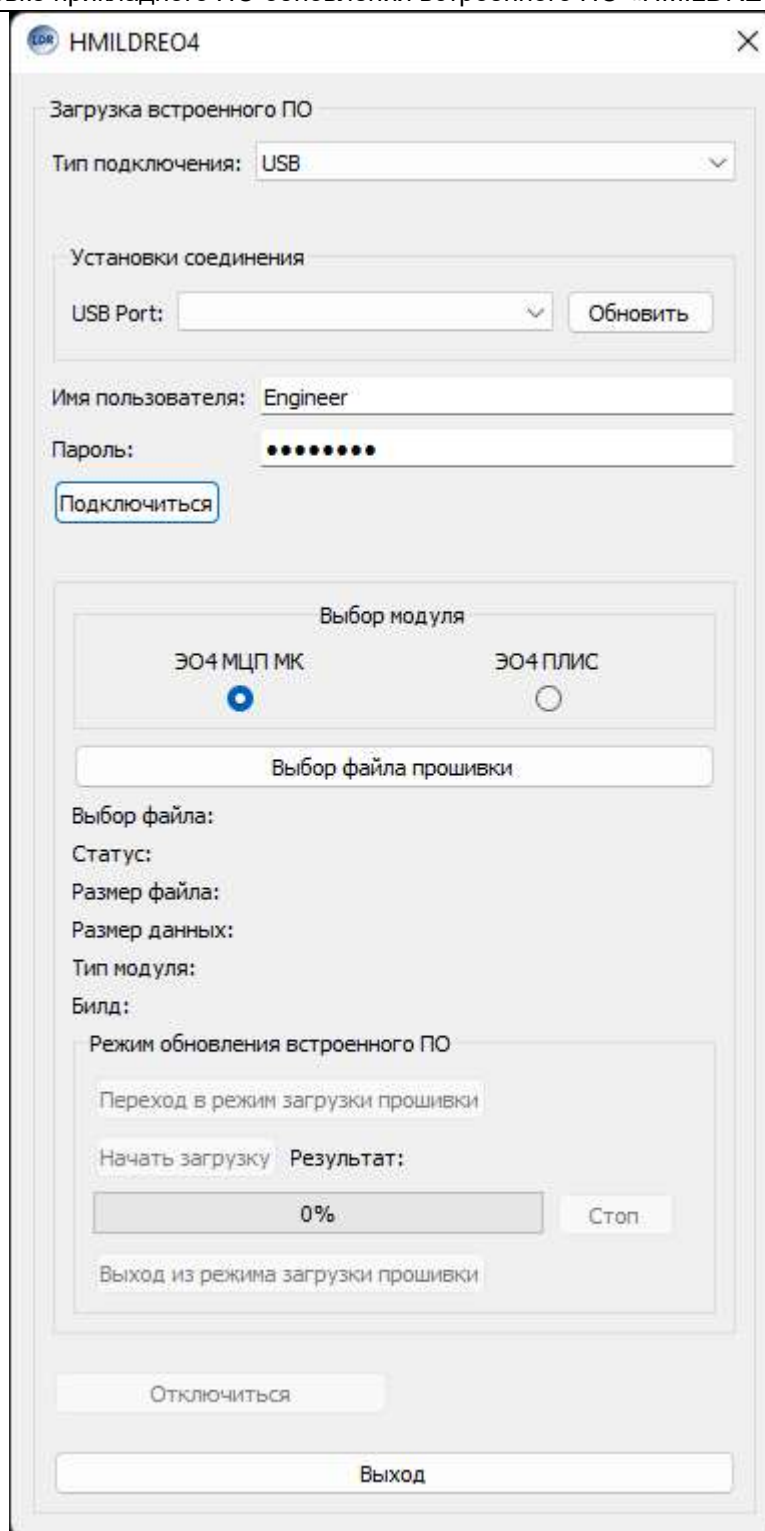


Рис. 11 Основное окно приложения HMILDREO4

3. Удаление HMILDREO4

3.1. Для удаления программного обеспечения HMILDREO4 нажмите на кнопку **«Пуск»**, выберите в главном меню иконку **«Параметры»** (Рис. 12).

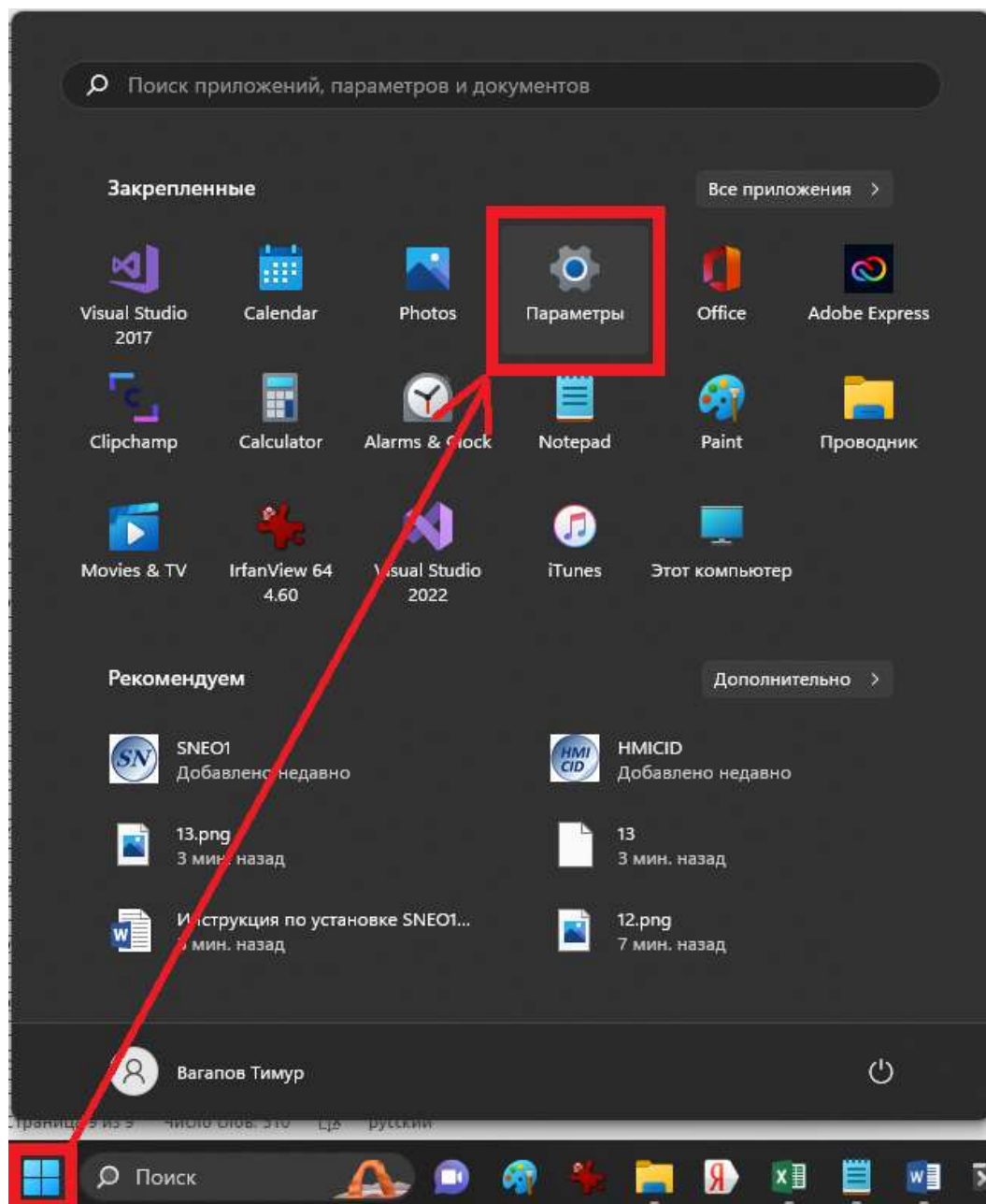


Рис. 12 Выбор пункта «Параметры» из меню кнопки **«Пуск»**

3.2. В открывшемся окне «Параметры» выберите пункт «Приложения» (Рис. 13).

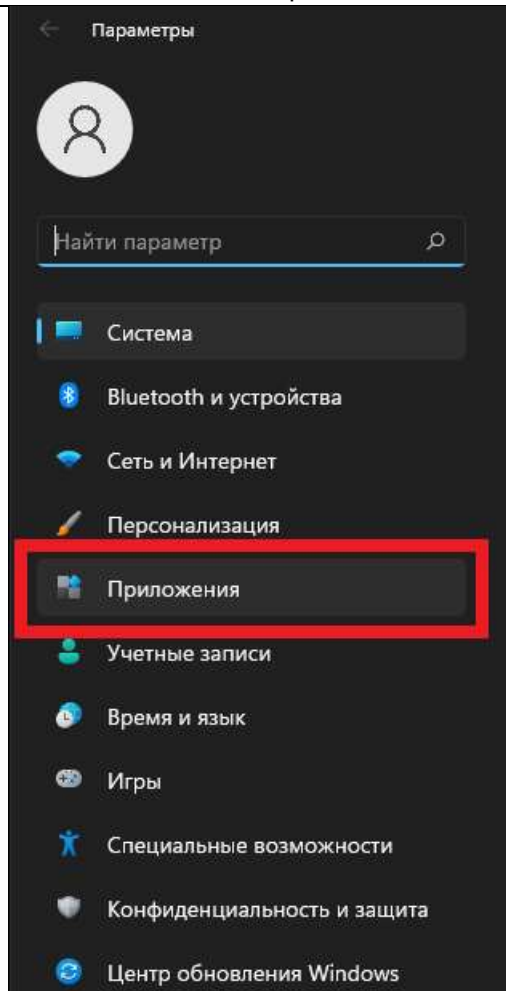


Рис. 13 Окно «Параметры»

3.3. В открывшемся окне «Приложения» выберите пункт «Приложения и возможности» (Рис. 14).

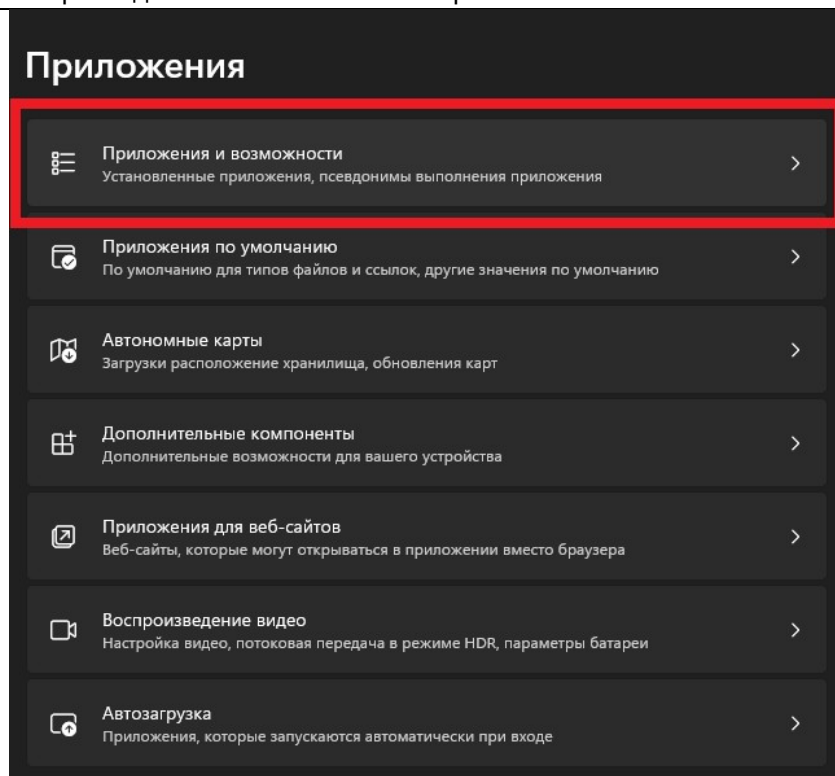


Рис. 14 Окно «Приложения»

3.4. В списке установленных приложений выберите приложение HMILDREO4 и нажмите на три вертикальные точки в правой части строки (Рис. 15).

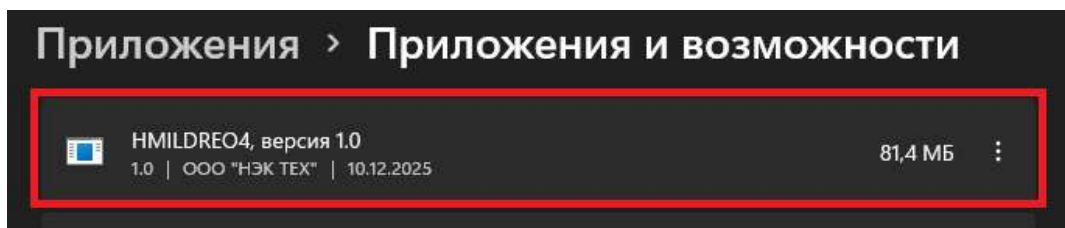


Рис. 15 Список установленных приложений

3.5. Из открывшегося меню выберите пункт «Удалить» (Рис. 16).

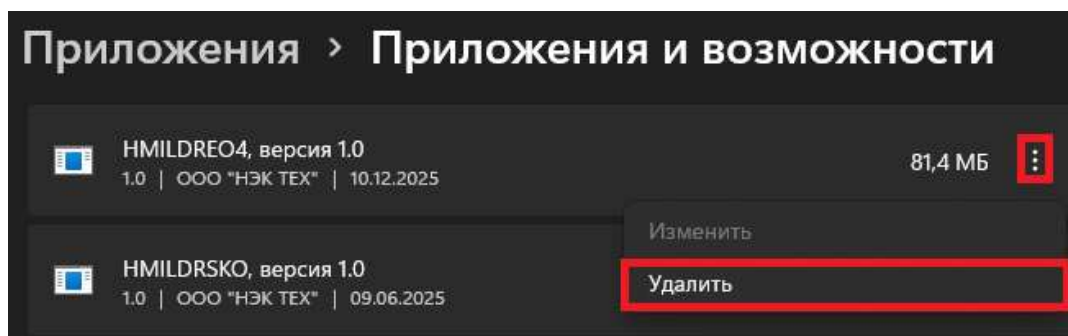


Рис. 16 Удаление приложения

3.6. Согласитесь с появившемся подтверждением (Рис. 17) и нажмите на кнопку «Удалить».

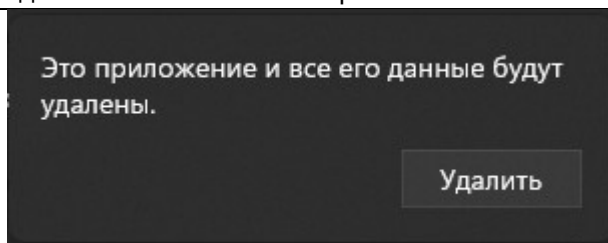


Рис. 17 Подтверждение удаления приложения

3.7. Далее откроется окно программы удаления HMILDREO4, изображённое на Рис. 18. Нажмите кнопку **«Да»** для удаления всех компонентов приложения HMILDREO4.

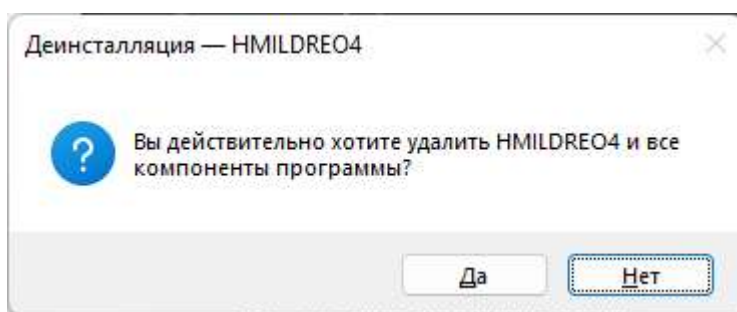


Рис. 18 Запуск программы удаления HMILDREO4

Запустится процесс удаления файлов приложения.

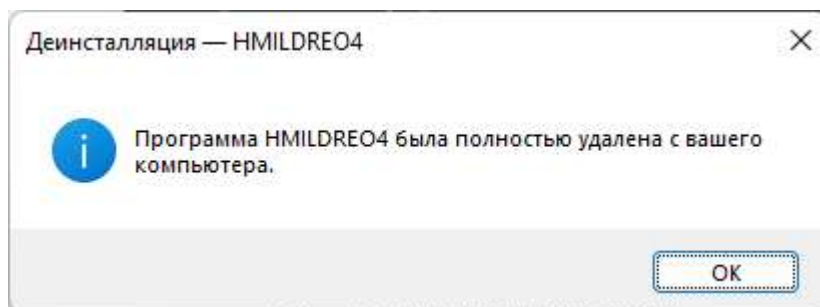


Рис. 19 Завершение процесса удаления HMILDREO4

3.8. После завершения необходимых операций по удалению приложения HMILDREO4, будет выведено окно, изображённое на Рис. 19.

Удаление программного обеспечения HMILDREO4 завершено, нажмите кнопку **«ОК»**.

4. Установка и запуск HMILDREO4 в ОС Linux

Перед установкой программного обеспечения HMILDREO4 настоятельно рекомендуется закрыть все остальные запущенные программы.

В домашнем каталоге рекомендуется создать папку Soft, где будет располагаться программное обеспечение. Либо, можно использовать другое место установки в домашнем каталоге. В папке приложения рекомендуется создать каталог libs (HMILDREO4/libs), где будут располагаться библиотеки приложения (файлы с расширением *.so). Запустите терминал и перейдите в папку установки:

cd Soft/HMILDREO4

Дайте исполняемому файлу права на запуск:

chmod +x HMILDREO4

Запросите ОС внести папку с библиотеками в места автоматического поиска:

echo "/home/user/Soft/HMILDREO4/libs" | sudo tee /etc/ld.so.conf

sudo ldconfig

В некоторых дистрибутивах Linux возможны иные названия команд (например, в Alt Linux команда `sudo` недоступна, но есть команда `su`). Суть действий от доступных команд не зависит. Для запуска приложения требуется указать местоположение динамических библиотек. Это достигается внесением пути к библиотекам в файл `/etc/ld.so.conf`, но для получения возможности сохранения отредактированного файла необходимы права суперпользователя. Рекомендуемый способ действий – запуск из командной строки текстового редактора из-под суперпользователя и указания пути к файлу `ld.so.conf`. Например,

sudo nano /etc/ld.so.conf,

где

`sudo` – выполнение команды от имени суперпользователя,

`nano` – текстовый редактор (сохранение осуществляется комбинацией клавиш `Ctrl + O`)

`/etc/ld.so.conf` – путь к файлу конфигурации библиотек.

После редактирования файла `ld.so.conf` требуется перезагрузить его в память, для этого выполняется команда **sudo ldconfig**.

Если текстовый редактор не запускается из текущего каталога (путь не внесён в переменную окружения `PATH`), возможно потребуется перейти в каталог, где этот редактор находится (рекомендуется воспользоваться поиском).

Если будете изменять переменную окружения `PATH`, обратите внимание, что нужно не просто указать в ней новый путь, но и сохранить уже прописанные в ней пути! Т.е. надо скопировать её содержание и в конце дописать новый путь.

Дайте порту, по которому Вы подключаетесь к устройству, разрешение на работу (в примере указан порт USB, соответствующий порту `com1` (`ttyS0`), в общем случае, надо давать разрешение тому порту, который эмулируется USB и для которого создана символьная ссылка, типа **ln -s /dev/ttyUSB0 ~/com1**):

sudo chmod 666 /dev/ttyS0

Запустите приложение:

./HMILDREO4