

## Лабораторная работа №3

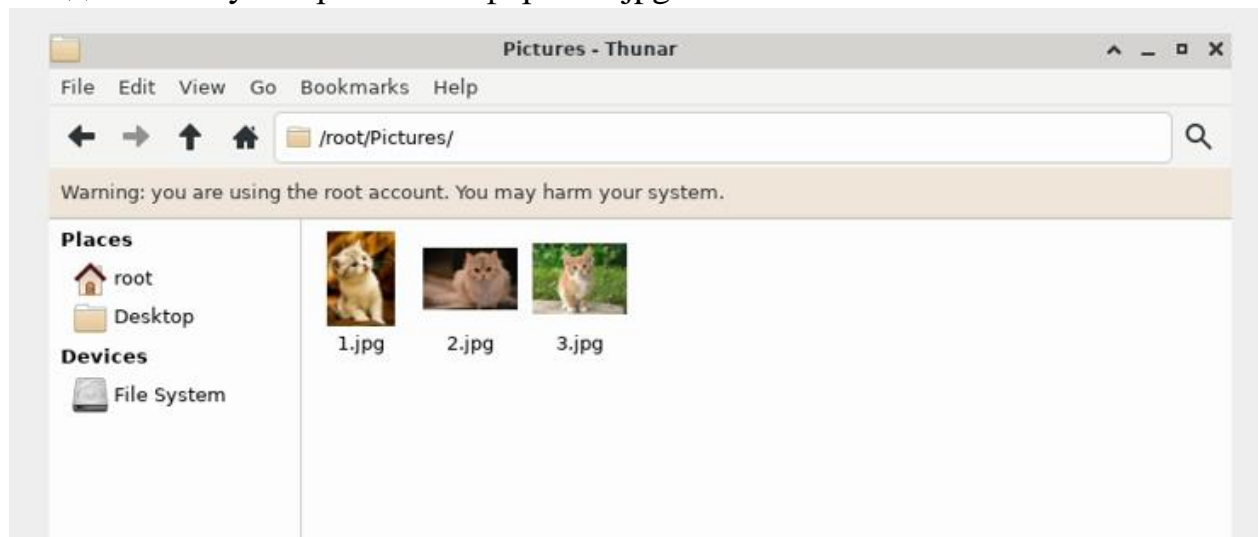
Вариант: Преобразовать все файлы формата .jpg в формат JPEG2000 при помощи программы convert пакета ImageMagick.

### 1. На Linux cmd

Устанавливаем библиотеку imagemagick

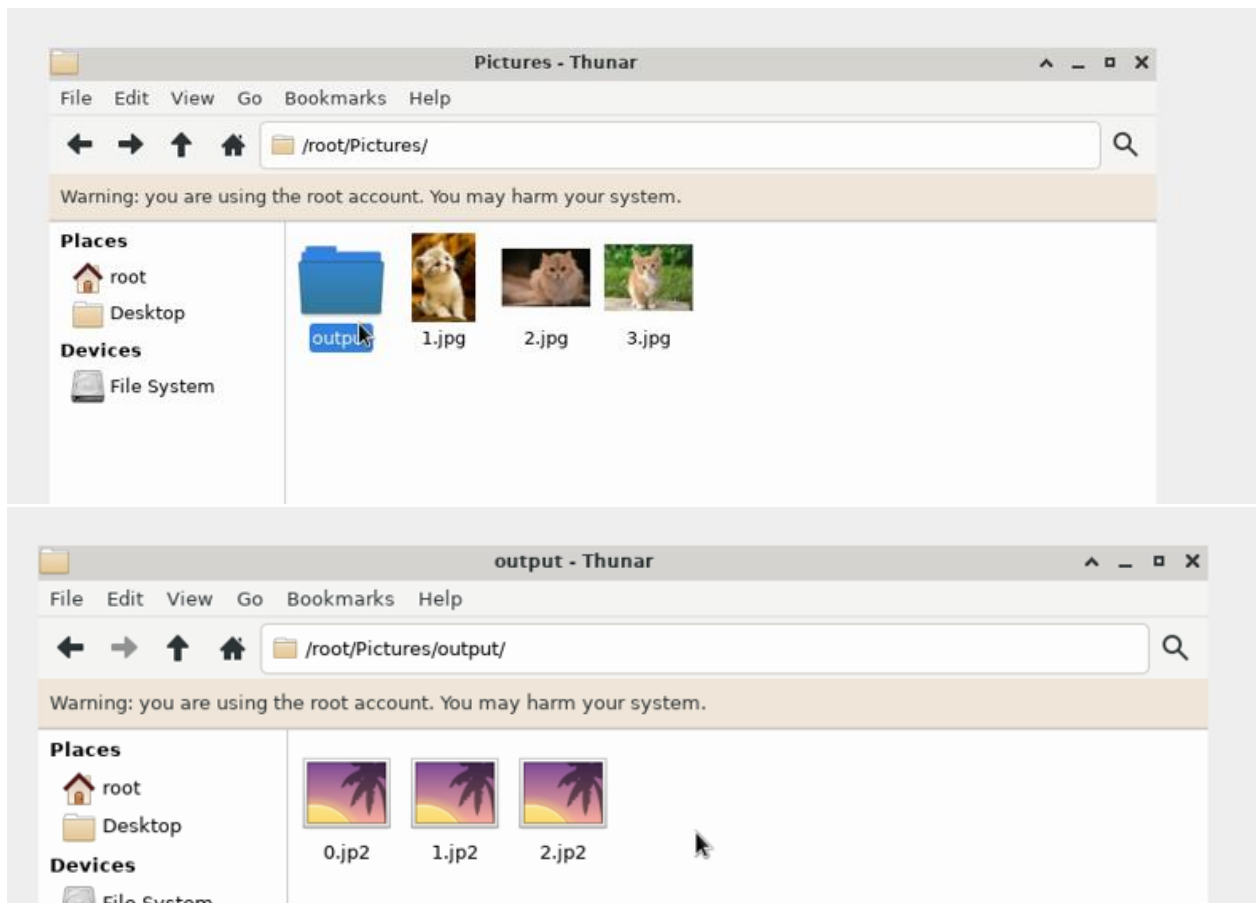
```
[root@sysrescue ~/Pictures]# sudo pacman -Sy imagemagick
:: Synchronizing package databases...
 % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time  Current
 100 155k    100 155k    0     0  229k    0 --:--:-- --:--:-- --:--:-- 229k
 % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time  Current
 100 1746k    100 1746k    0     0 1503k    0 0:00:01 0:00:01 --:--:-- 1502k
 % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time  Current
  5 7445k     5 431k    0     0  484k    0 0:00:15 --:--:-- 0:00:15 483k
```

Создаём папку с картинками формата jpg



С помощью команды `convert *.jpg output/%d.jp2` конвертируем все файлы только с форматом jpg в файлы с форматом jp2 и кладём их в предварительно созданную папку output (засчёт %d названия будут идти начиная с 0)

```
[root@sysrescue ~/Pictures]# mkdir output
[root@sysrescue ~/Pictures]# convert *.jpg output/%d.jp2
[root@sysrescue ~/Pictures]# dir
```



После конвертации все файлы формата jpg можно удалить

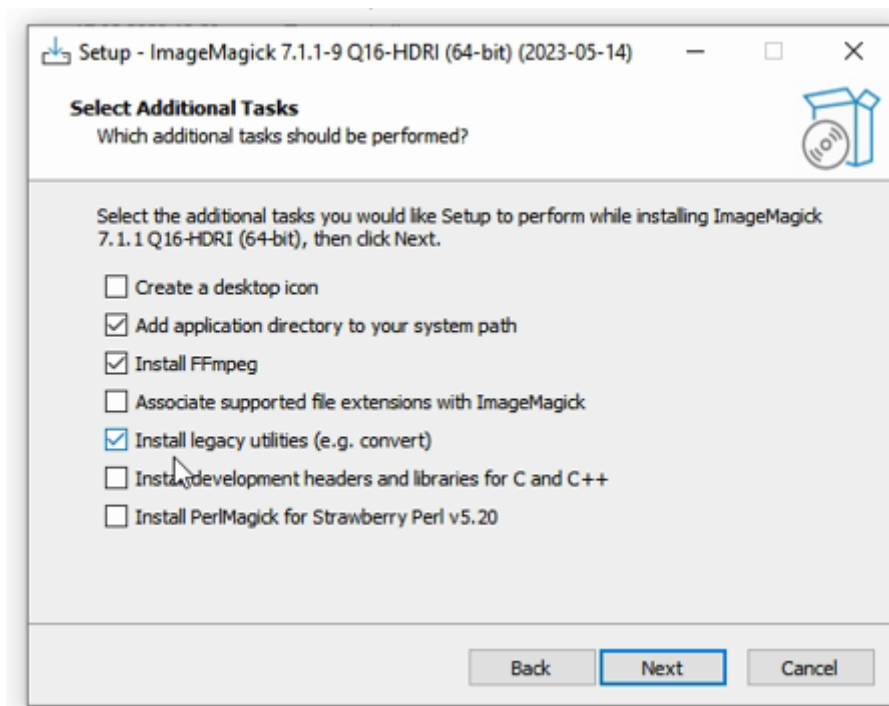
```
[root@sysrescue ~/Pictures/output]# convert  
[root@sysrescue ~/Pictures/output]# cd ..  
[root@sysrescue ~/Pictures]# rm *.jpg
```

## 2. На Windows PowerShell

Для установки ImageMagick в систему виндовс следует:

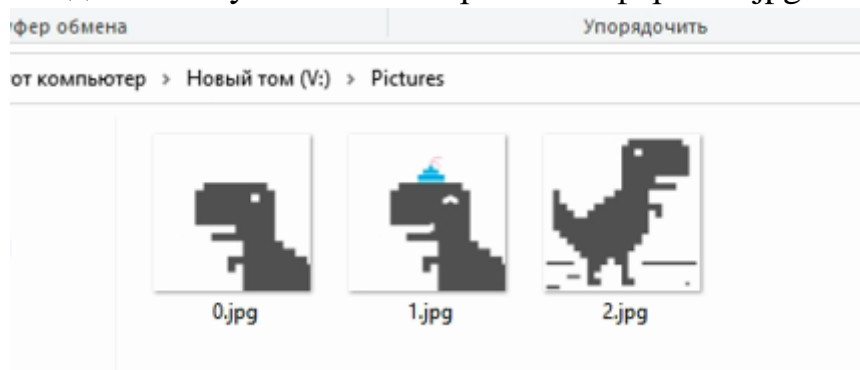
Пройти по [ссылке](#) для установки

В ходе установки следует помимо настроек поставить галочку напротив install legacy utilities для получения функции convert



Для работы библиотеки она занесётся в переменную path, от чего скорей всего компьютеру потребуется перезагрузка для использования библиотеки.

Создаём папку и заносим картинки в формате jpg



3.

Выполняем аналогичные действия: создаём папку для выходных данных и применяем convert:

```
PS V:\Pictures> mkdir output

Каталог: V:\Pictures

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          19.05.2023    20:09             output

PS V:\Pictures> dir

Каталог: V:\Pictures

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          19.05.2023    20:09             output
-a----          19.05.2023    20:08             25122 0.jpg
-a----          19.05.2023    20:08             40301 1.jpg
-a----          19.05.2023    20:08             24119 2.jpg

PS V:\Pictures> convert *.jpg output/%d.jp2
PS V:\Pictures>
```

Созданные файлы будут содержаться в папке output:

т компьютер > Новый том (V:) > Pictures > output				
Имя	Дата изменения	Тип	Размер	
0.jp2	19.05.2023 20:10	Файл "JP2"	7 КБ	
1.jp2	19.05.2023 20:10	Файл "JP2"	23 КБ	
2.jp2	19.05.2023 20:10	Файл "JP2"	11 КБ	