

## ВСТАВКА РАСТРА

Растровое изображение вставляется в dwg-чертеж как внешняя ссылка, т.е. сам файл изображения хранится отдельно, но показывается внутри основного чертежа в нужном месте и в нужном масштабе.

NanoCAD поддерживает следующие расширения растровых файлов: .tif, .tiff, .jpg, .jpeg, .bmp, .png, .pex.

Например, требуется выполнить оцифровку растровой картинке плана 1 этажа (план БТИ).

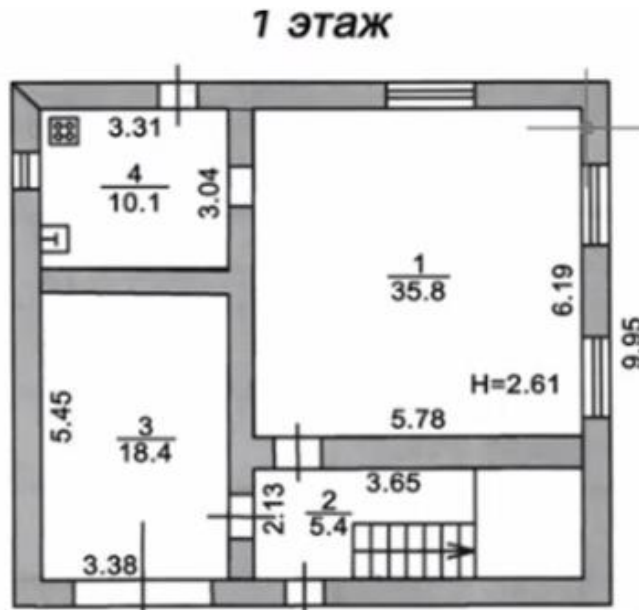


Рис.

Для вставки растра (например, сканированного документа) в чертеж как внешней ссылки используется команда *Вставка – Вставка растра*

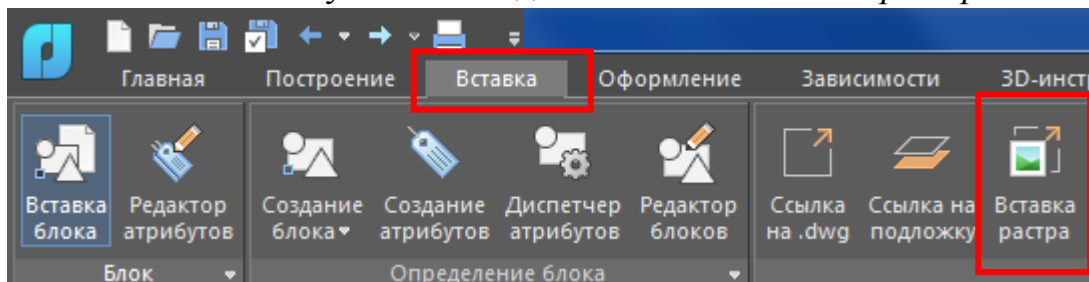


Рис.

Поиск вставляемого файла осуществляется с помощью кнопки *Обзор* (рис.)

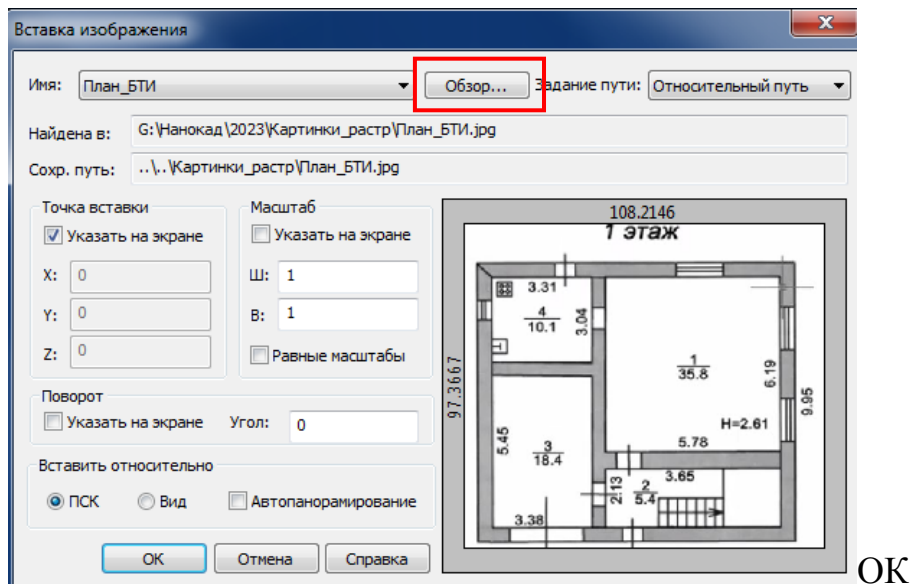


Рис.

В результате получим (рис. )

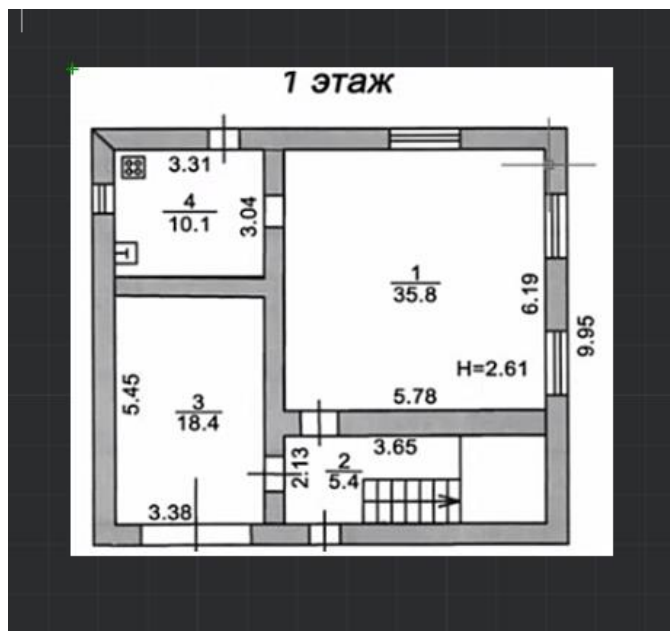


Рис.

Далее надо обводить элементы конструкций. Для точности построений необходимо активизировать объектную привязку к растру.

*Настройки – Интерфейс*

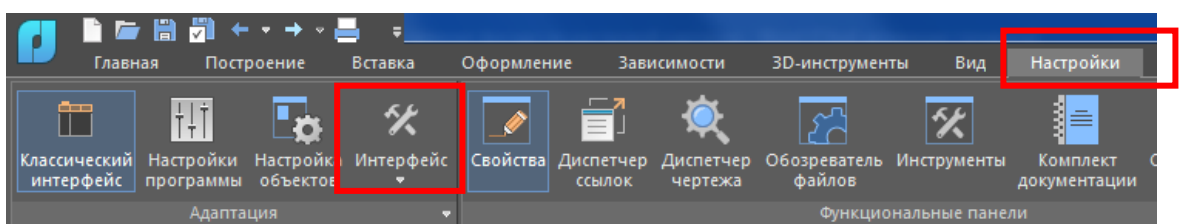


Рис.

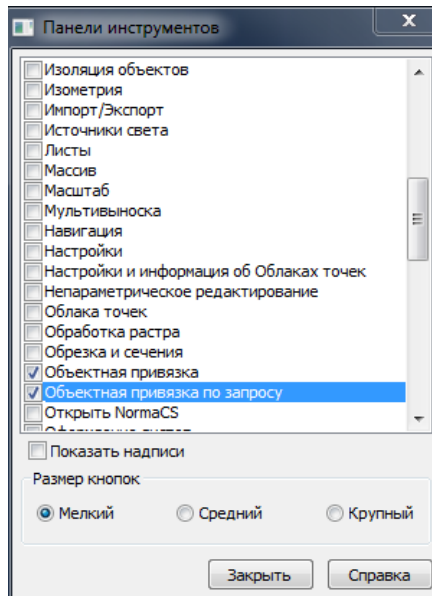


Рис.

Привязка к растру будет реализована в том случае, если его представить в **монохромном** изображении. Для этого *Растр – Новый – Новый растр из выбора*

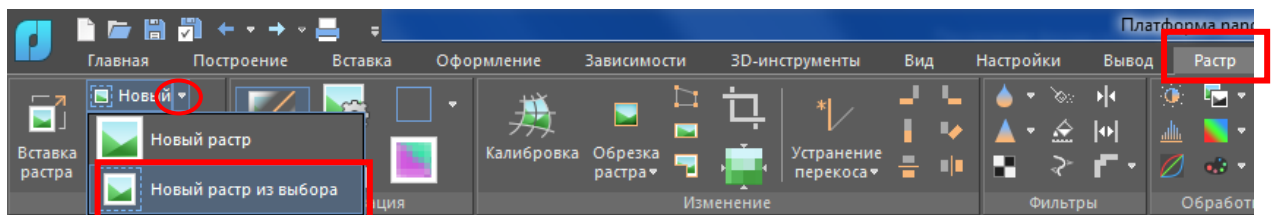


Рис.

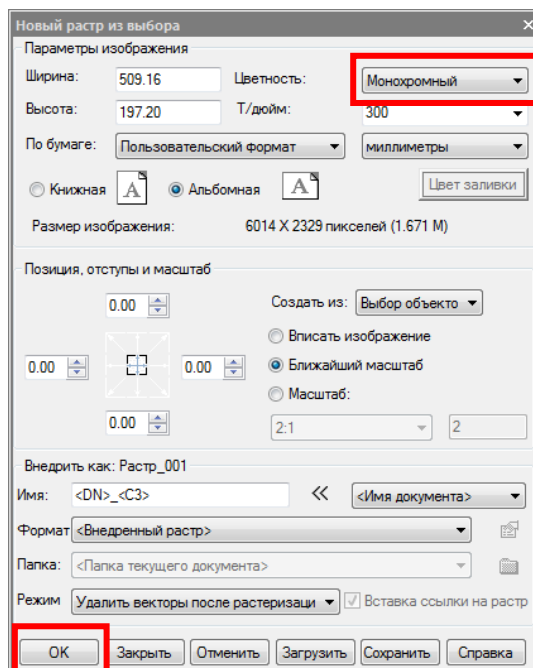


Рис.

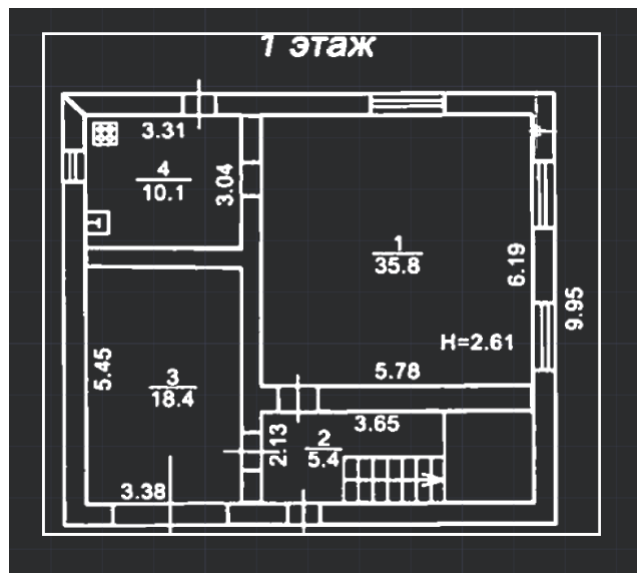


Рис.

При необходимости можно выполнить *Утоньшение растровых объектов*

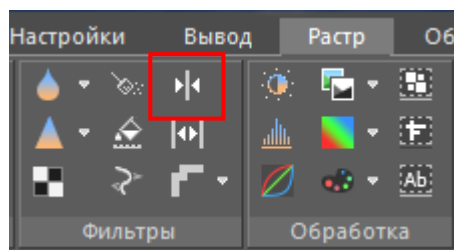


Рис.

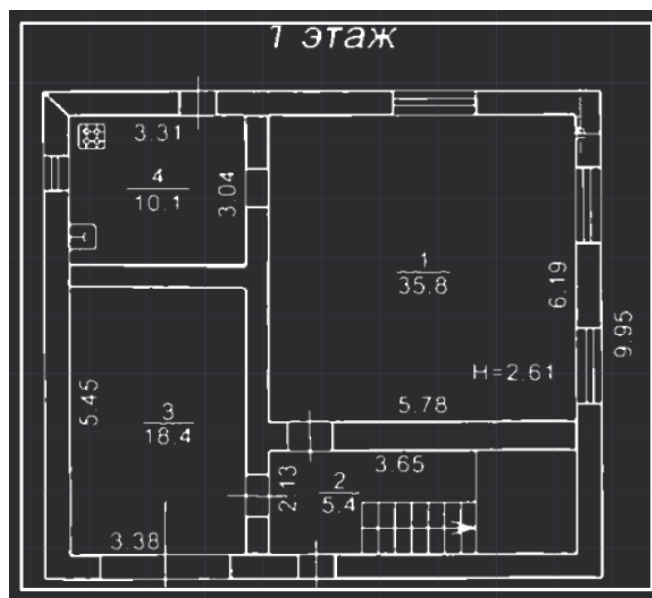


Рис.

Далее необходимо **отмасштабировать** объект с помощью команды *Опорный отрезок*, для этого:

– выделяем растр (рис.)

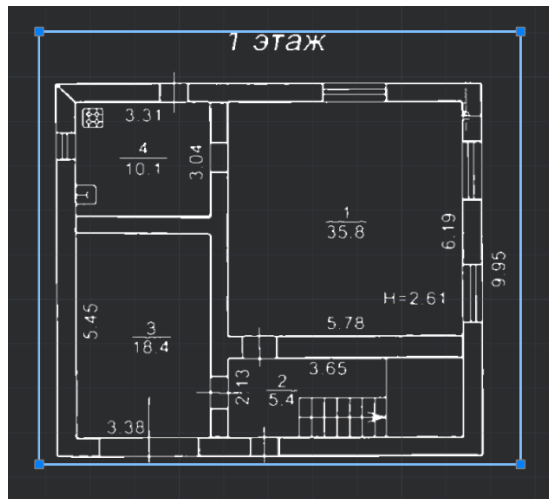


Рис.

– команда *Масштаб*

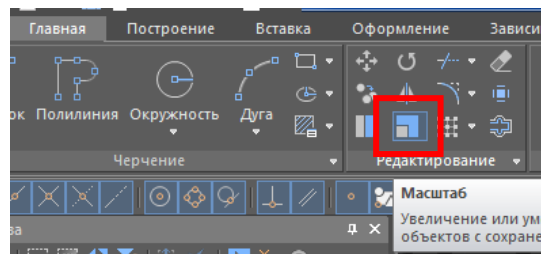


Рис.

В командной строке запрашивается базовая точка, ее можно указать в любом месте.

В командной строке – *Опорный отрезок*

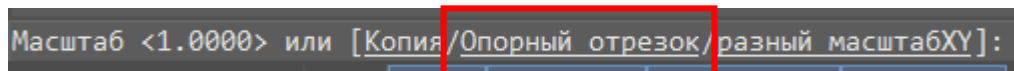
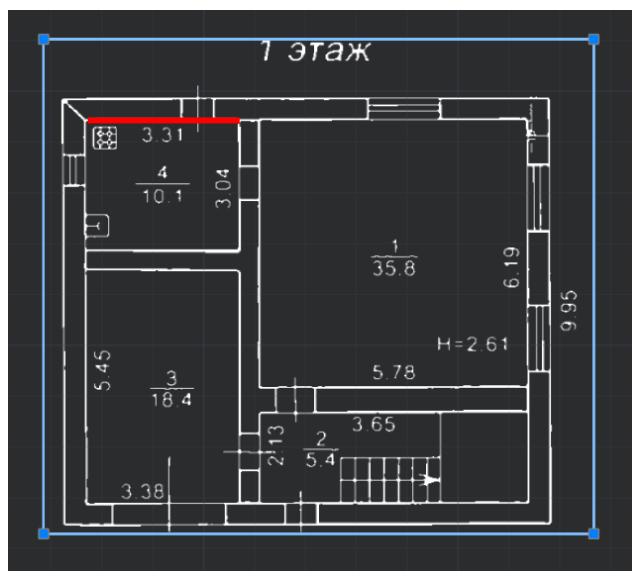


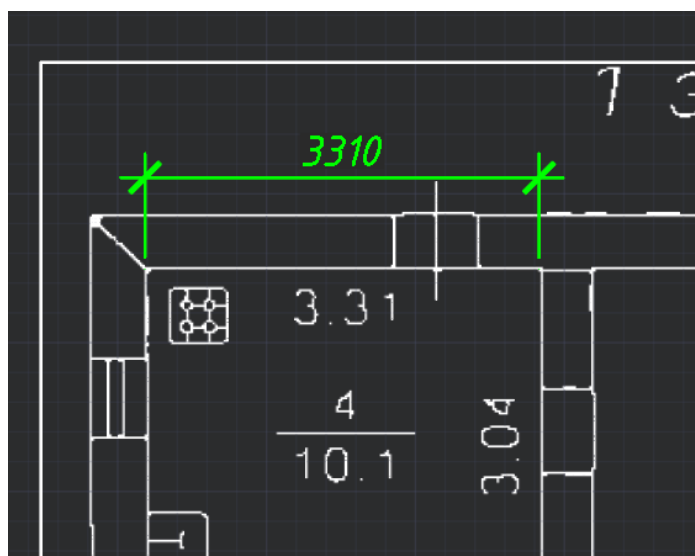
Рис.

В командной строке – *Укажите длину*, ЛК указываем на чертеже и с клавиатуры вводим число 3310 – Enter.



*Рис.*

Проверяем, используя линейный размер, т.е. достаточно точно.



*Рис.*

Чтобы снизить яркость линий подложки, выделив растр в функциональной панели Свойства, устанавливаем прозрачность 60

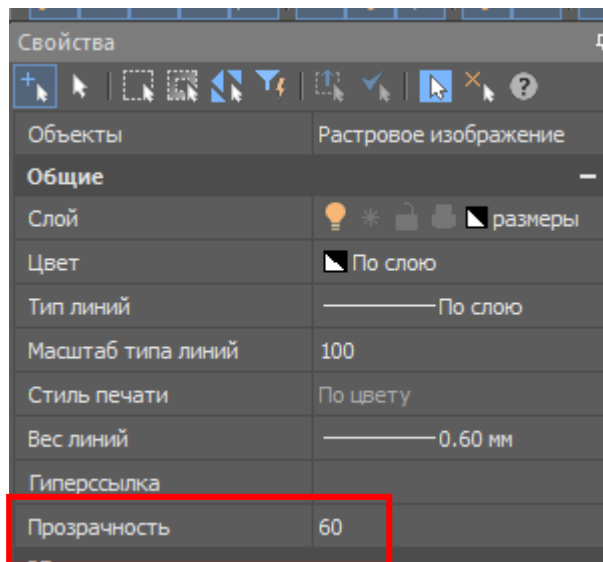


Рис.

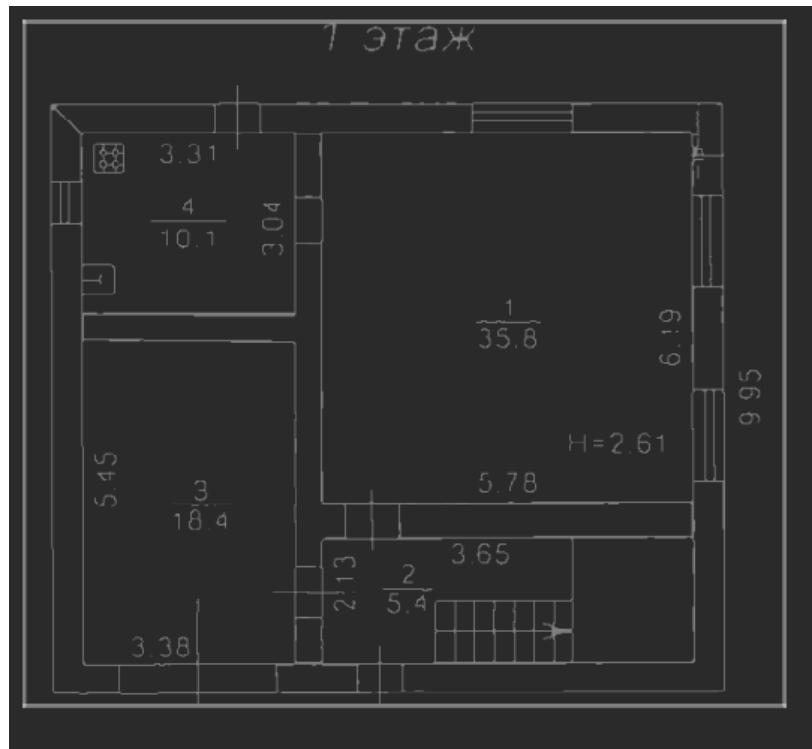


Рис.

Далее формируем слои в которых будем делать построения: подложка; стены, размеры, окна, лестница.

Так как планы БТИ выполнены по замерам, есть некоторые погрешности в оценке размеров. Оцифровку плана можно выполнять по-разному, все зависит от того какая поставлена задача. Если стоит задача оцифровать и сохранить документ в формате pdf, то в этом случае достаточно просто все обвести по контурам и проставить размеры. Если требуются более точные построения, то при изображении контуров стен смещаем их при помощи команды *Подобие* на нужные расстояния. Размеры проставляем, используя верхнюю вкладку *Растр* – *Растровый текст*

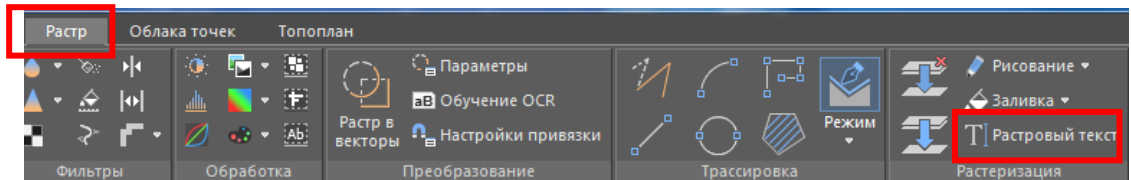


Рис.

Так на рис. вычерчены стены со смещением на указанные величины и в этом случае есть расхождение с заявленными размерами.

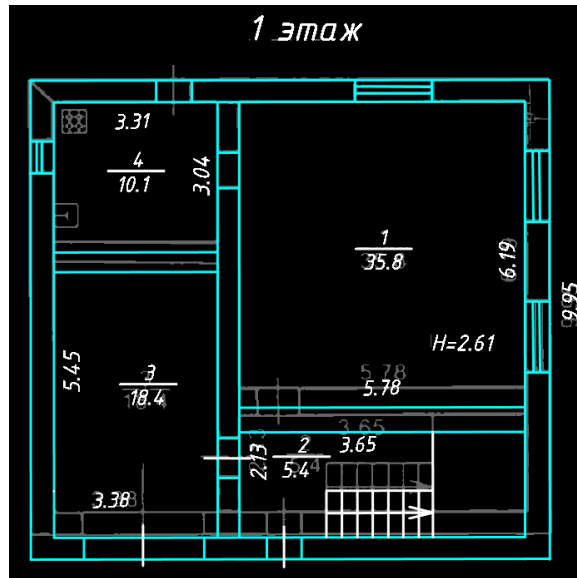


Рис.

Скрываем растр: *Растр – Скрытие растра*

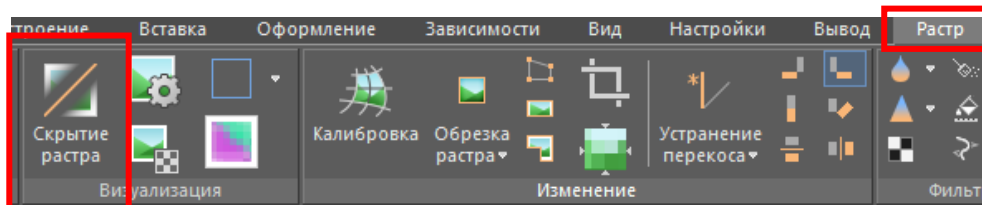


Рис.

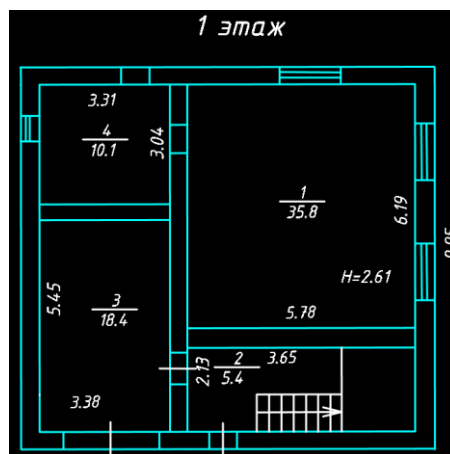


Рис.

Оцифрованную картинку представить преподавателю для оценки.