



Учебный центр «Интеграл»

AutoCAD

Расширенный курс



Прудников Владимир

Руководитель направления "Инфраструктура и ГИС"



Шереметова Ольга

Специалист направления "Инфраструктура и ГИС"

ООО «Интеграл» является авторизованным учебным центром компании Autodesk и предлагает вам обучить персонал владению программными продуктами Autodesk.

Autodesk®
Authorized Training Center

Курс состоит из нескольких модулей:

- таблицы;
- свойства объектов. Слои;
- работа со сложными объектами;
- параметрическое черчение;
- блоки. Динамические блоки;
- внешние ссылки. Вставка.

Объекты OLE;

- поиск файлов. Публикация.

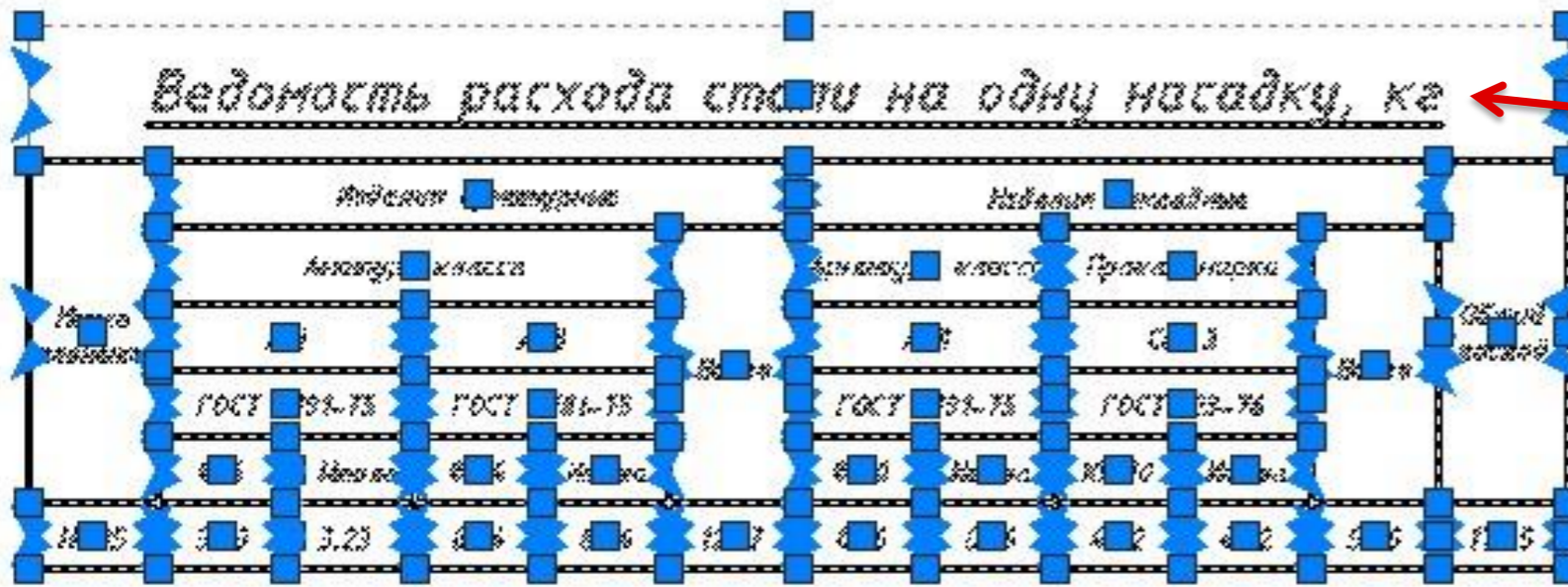
Организация чертежа;

- работа в пространстве листа. Вывод на печать;
- шаблоны и стандарты.



Цель курса - Знакомство с продвинутыми возможностями и инструментами AutoCAD. Создание собственных типов линий, подшивок, библиотек элементов, динамических блоков.

Таблицы



МТекст

Цвет ■ ПоСлою

Слой Усл обоз

Тип линий ПоСлою

Отрезок

Цвет ■ ПоСлою

Слой Усл обоз

Тип линий ПоСлою

От работы с текстом и отрезками к работе с таблицами



Таблица

Цвет ■ ПоСлою

Слой Усл обоз

Тип линий ПоСлою

Свойства

Таблица

Общие

Цвет ■ ПоСлою

Слой Усл обоз

Тип линий ПоСлою

Масштаб типа л... 1.0000

Стиль печати Поцвету

Вес линий 0.30 мм

Прозрачность ПоСлою

Гиперссылка

3D визуализация

Материал ПоСлою

Таблица

Стиль таблицы ГОСТ

Строк 7

Столбцов 12

Направление Вниз

Ширина таблицы 185.0000

Высота таблицы 65.3500

Геометрия

Положение X 20995.9375

Положение Y 16111.2586

Положение Z 0.0000

Разрыв таблиц

Включено Нет

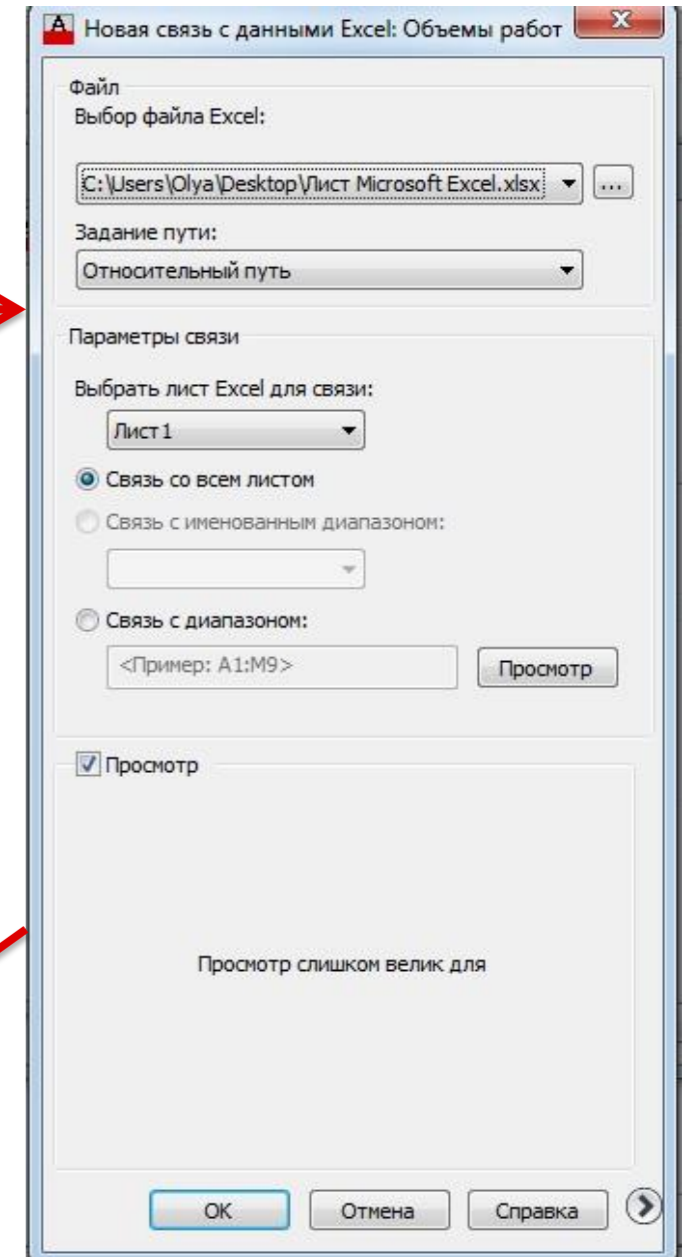
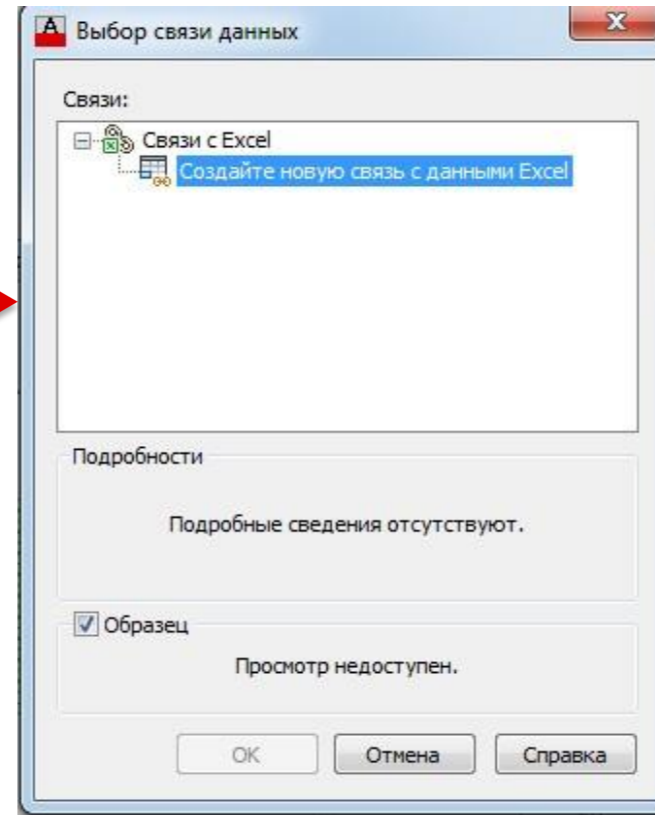
Направление Вправо

Работа с таблицей по функционалу, близкому к Excel (вставка формул, ссылок и проч.)

Таблицы

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Укладка строительной трубы Д=1020х8 мм (с возвратом)	м/кг	дек.96
2	Устройство насыпи вручную над трубой с уплотнением (грунт 2гр)	м ³	14
3	Устройство качественной насыпи бульдозером 75 л.с.	м ³	400
4			
5			

Вставка динамически-связанной
таблицы из Excel в AutoCAD



№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Укладка строительной трубы Д=1020х8 мм (с возвратом)	м/кг	дек.96
2	Устройство насыпи вручную над трубой с уплотнением (грунт 2гр)	м ³	14
3	Устройство качественной насыпи бульдозером 75 л.с.	м ³	400

Связь с данными
объемы работ
C:\Users\Olya\Desktop\Лист Microsoft Excel.xlsx
Сведения о связи: Весь лист: Лист1
Последнее обновление: 05.06.2013 11:23:08
Обновление состояния: Выполнено
Тип обновления: Обновлено из источника
Состояние блокирования: Содержимое заблокировано

Таблица

Цвет Белый
Слой C-ROAD-SCTN-TICK
Тип линий ПоСлою

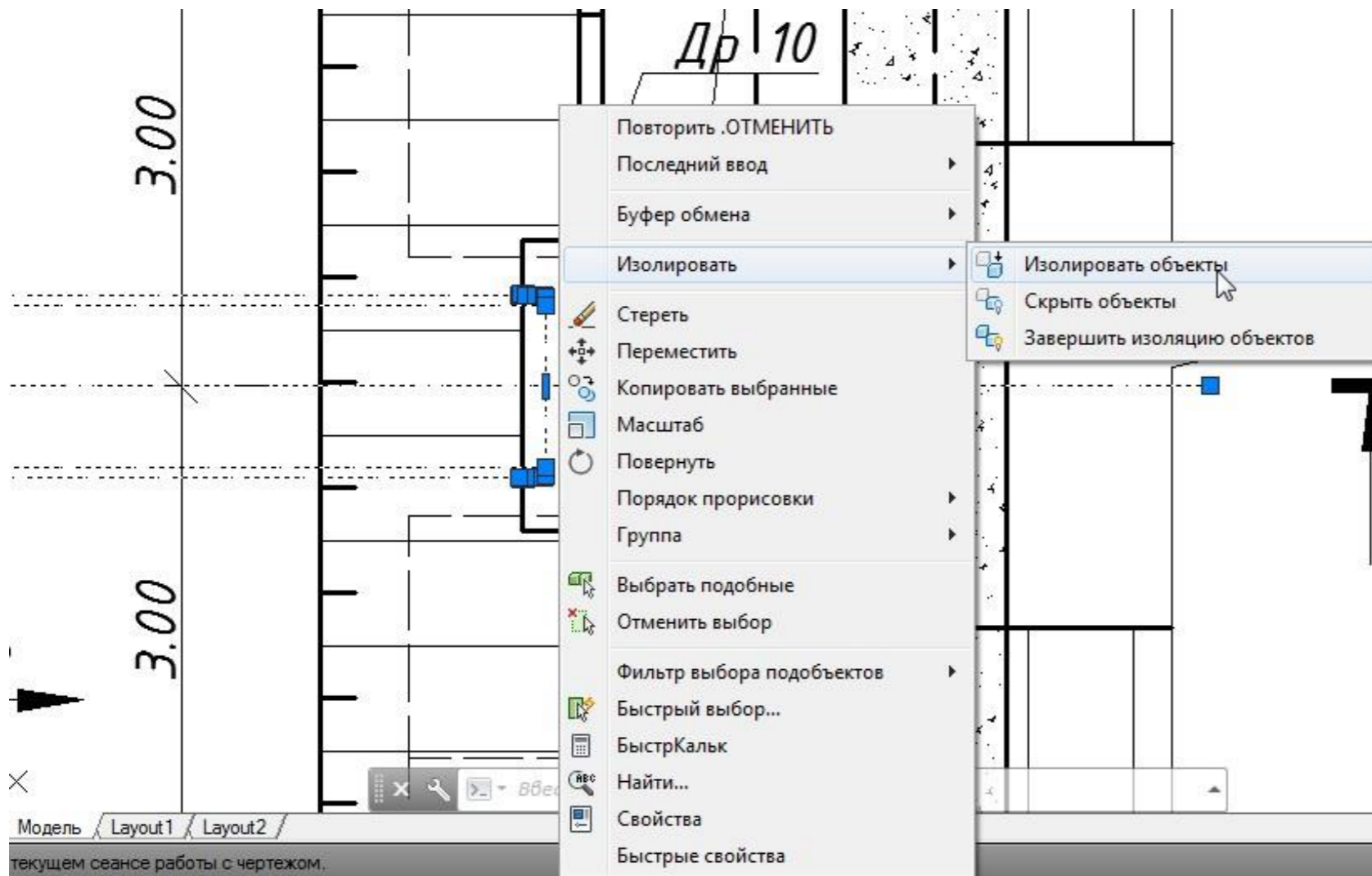
Свойства объектов. Слои

The image displays two overlapping screenshots of the AutoCAD interface. The top screenshot shows the Layer Properties Manager (LPM) window for the current layer 'проектное_дно'. It lists various layers with their properties: name, status (on/off), color, line type, and weight. The bottom screenshot shows the same LPM window with the 'Лин. постро.' layer selected, and a 'Вес линий' (Line Weight) dialog box open. The dialog box shows a list of line weights in millimeters, with 0.50 mm selected. Below the dialog box, a 'Вид' (View) window shows the current view's center coordinates and scale.

С..	Имя	Вкл	Замор...	Блокиров...	Цвет	Тип линий	Вес лин...	Прозрачность	Стиль печати
	контур	☑	☀	🔒	бе...	Continuous	0.30 ... 0	0	Цвет_7
	Левая подошва	☑	☀	🔒	си...	DASHDOT	0.40 ... 0	0	Цвет_5
	левая_бровка	☑	☀	🔒	92	фантом2	0.25 ... 0	0	Цвет_92
	лин постро	☑	☀	🔒	бе...	Continuous	0.25 ... 0	0	Цвет_7
	Лин постро.	☑	☀	🔒	бе...	Continuous	0.50 ... 0	0	Цвет_7
	линии	☑	☀	🔒	бе...	Continuous	0.25 ... 0	0	Цвет_7
	Оси	☑	☀	🔒	бе...	Continuous	0.25 ... 0	0	Цвет_7
	Основные	☑	☀	🔒	бе...	Continuous	0.50 ... 0	0	Цвет_7
	Ось канала	☑	☀	🔒	бе...	ACAD_ISO10W1...	По ... 0	0	Цвет_7

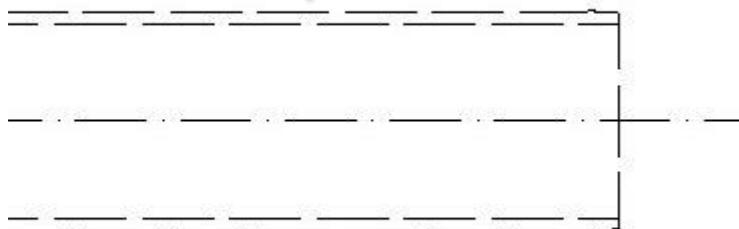
Объединение объектов по общим свойствам (цвет, тип линии, вес линии, прозрачность) в слои с целью их быстрого редактирования и скрывания тех слоёв, которые мешают в чертеже.

Свойства объектов. Слои



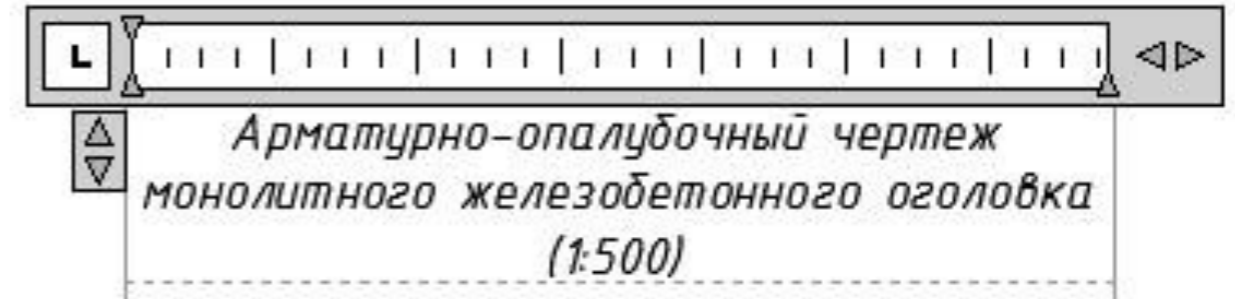
При изоляции объекта происходит полная изоляция выделенного объекта: все невыделенные объекты становятся невидимыми. Если чертеж имеет большие нагромождения, становится гораздо легче редактировать нужный объект.

Изоляция объекта с целью более удобной работы с ним.



Работа со сложными объектами

Арматурно-опалубочный чертеж
монолитного железобетонного оголовка
(1:500)



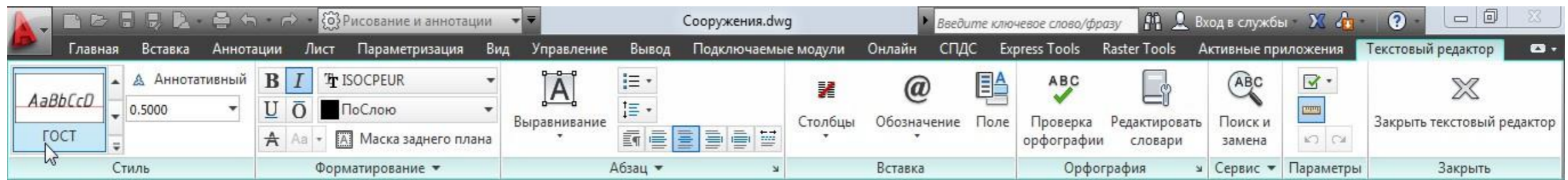
Текст

Цвет	■ ПоСлою
Слой	лин постр
Тип линий	ПоСлою

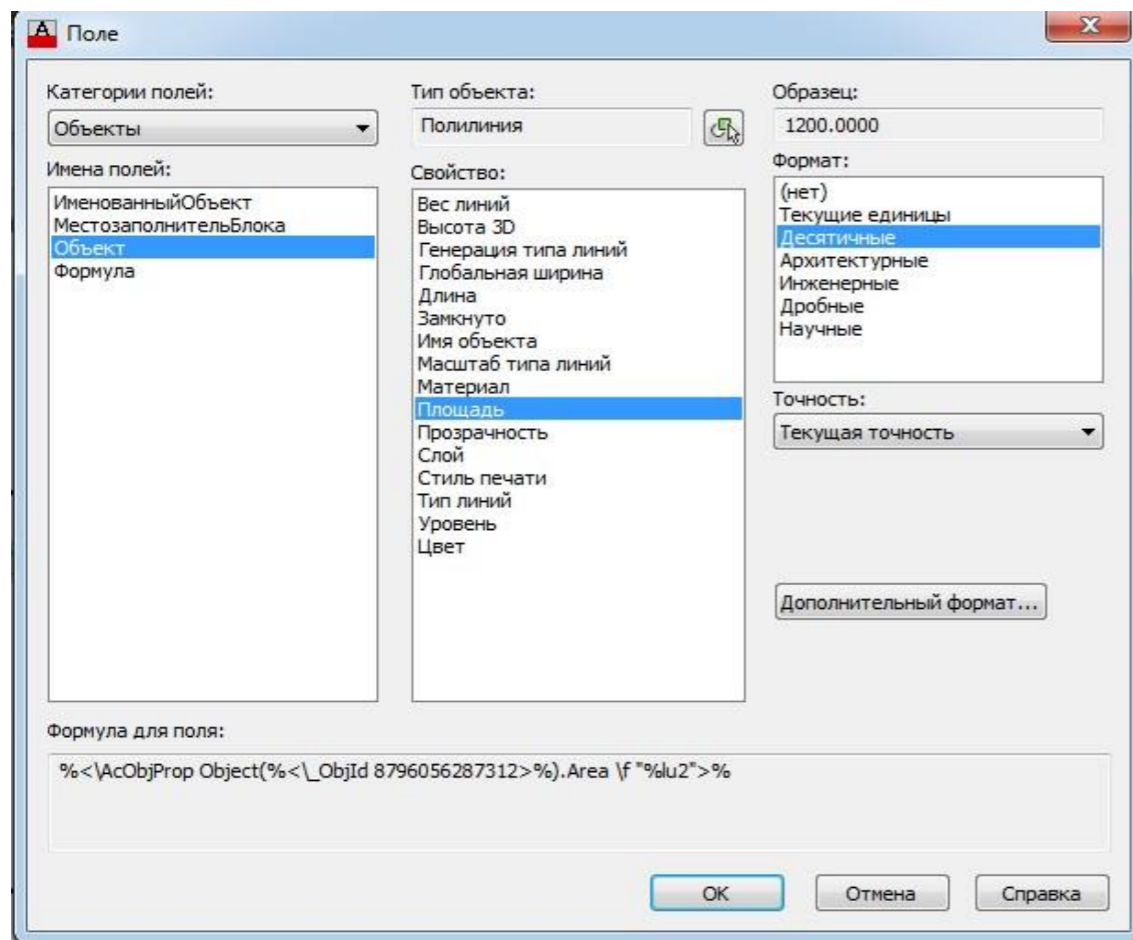
Более удобная работа с
многострочным текстом через
редактор многострочного текста.

МТекст

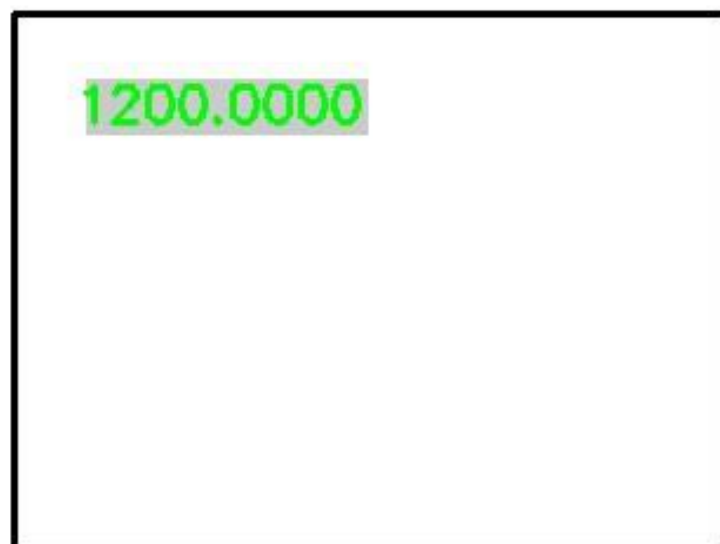
Цвет	■ ПоСлою
Слой	лин постр
Тип линий	ПоСлою



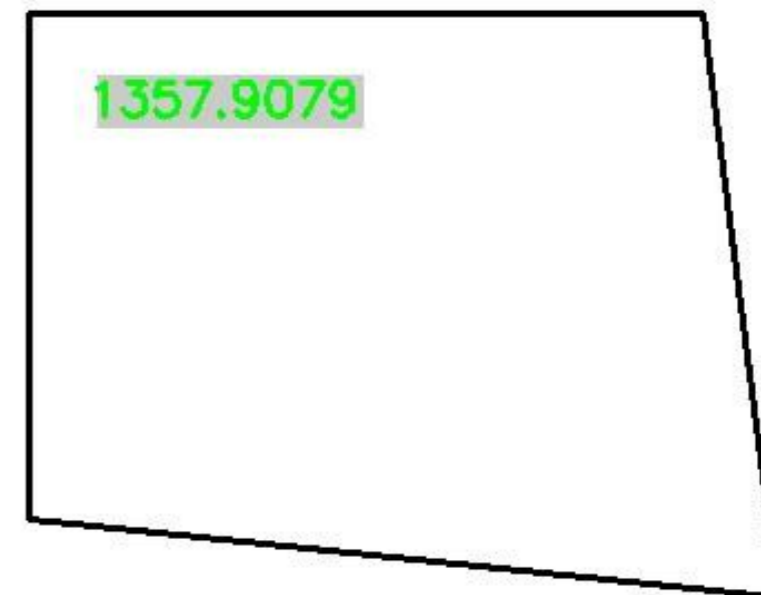
Работа со сложными объектами



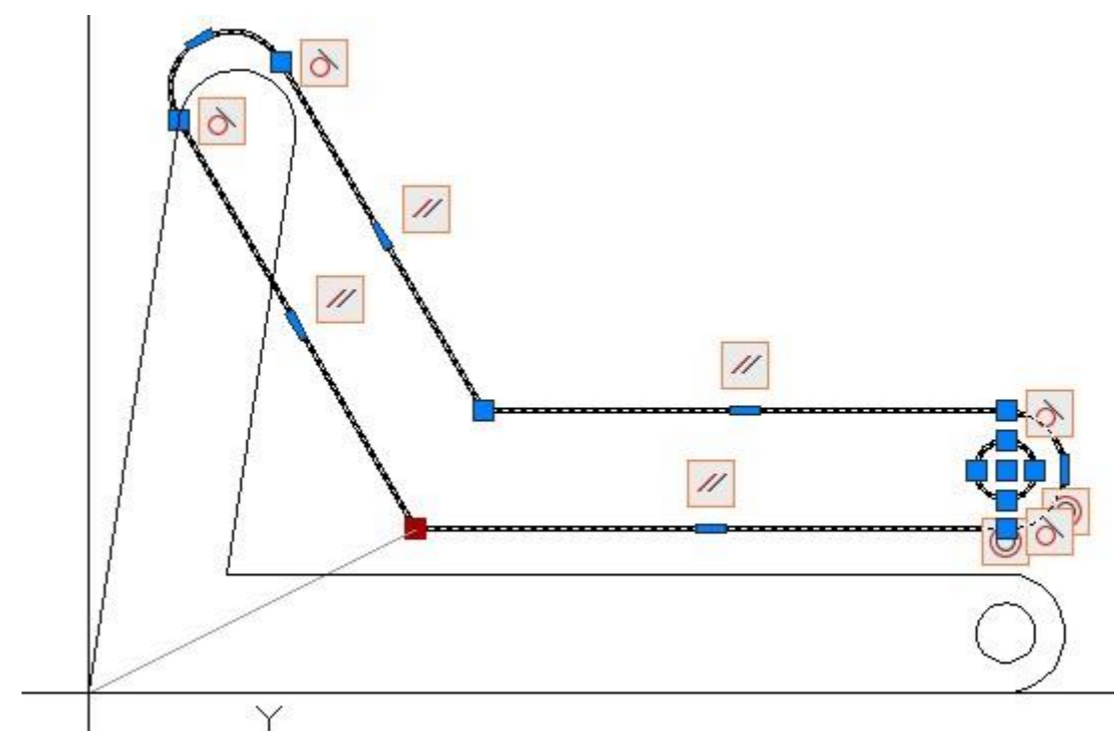
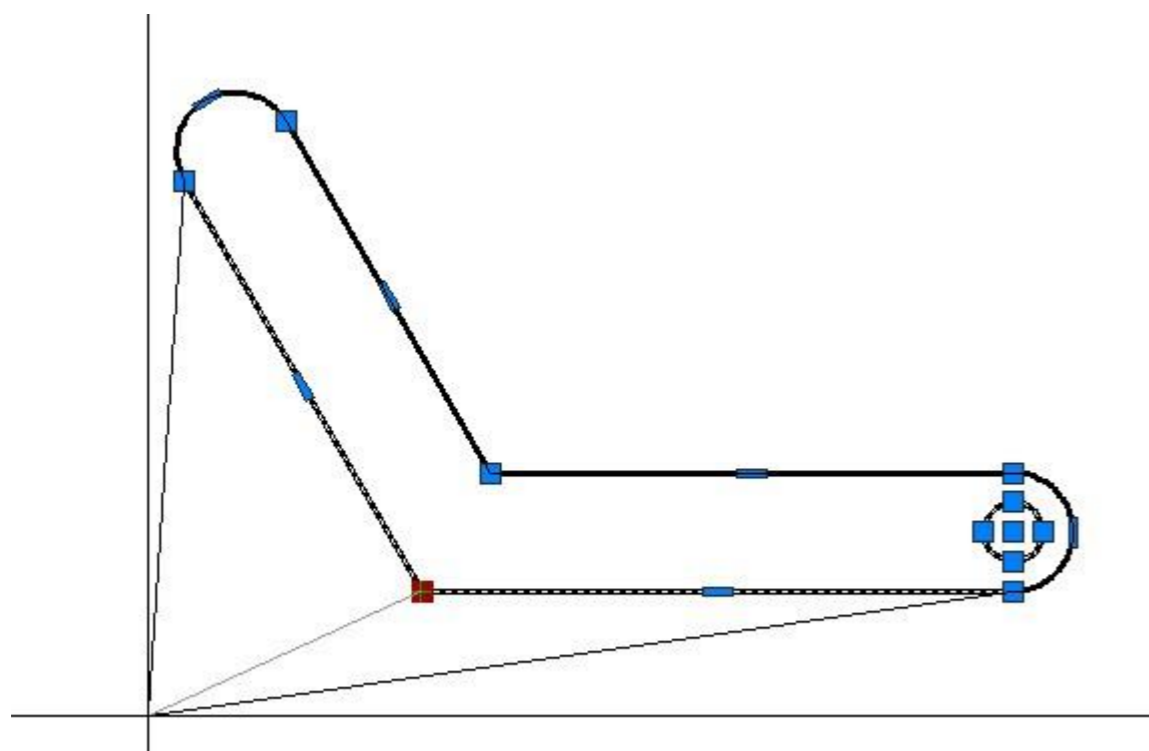
Работа с полями. Возможность получения площади замкнутого объекта (и проч. данных).



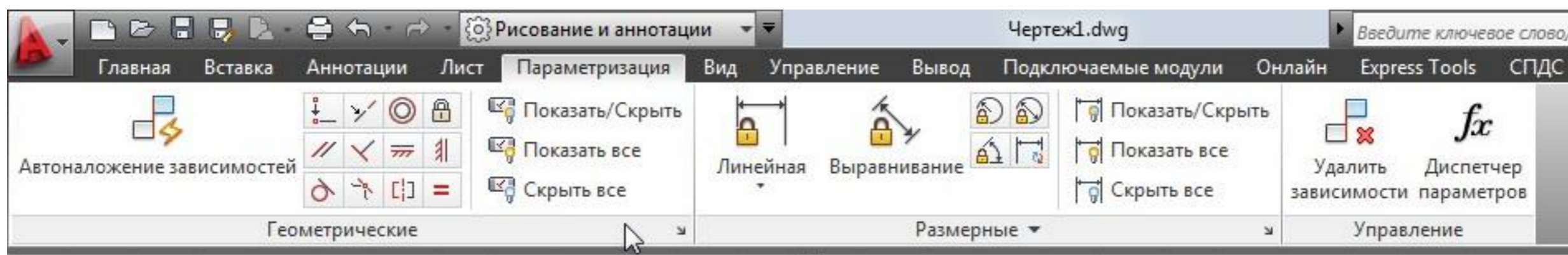
Автоматический пересчет площади при изменении контура объекта.



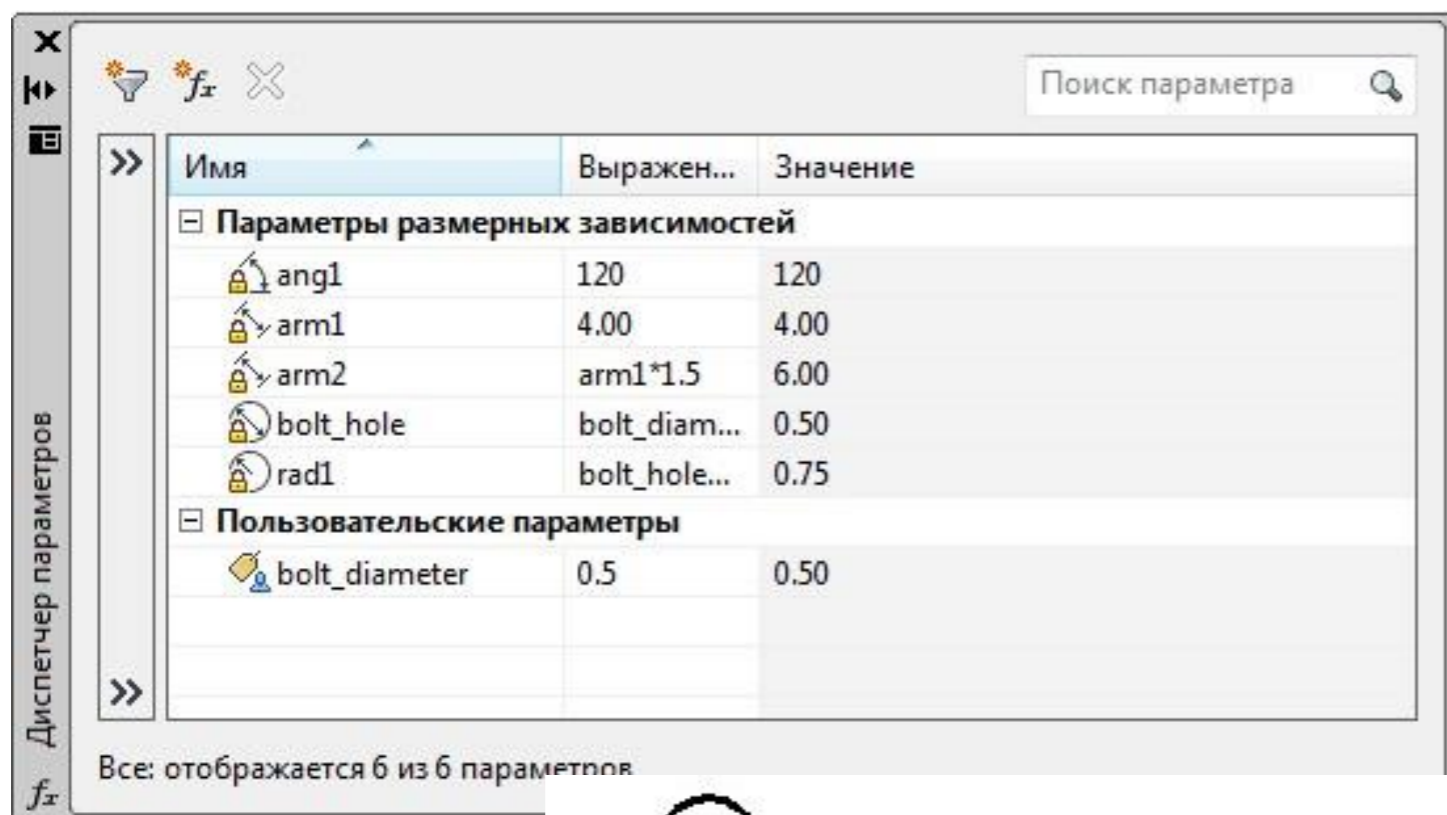
Параметрическое черчение



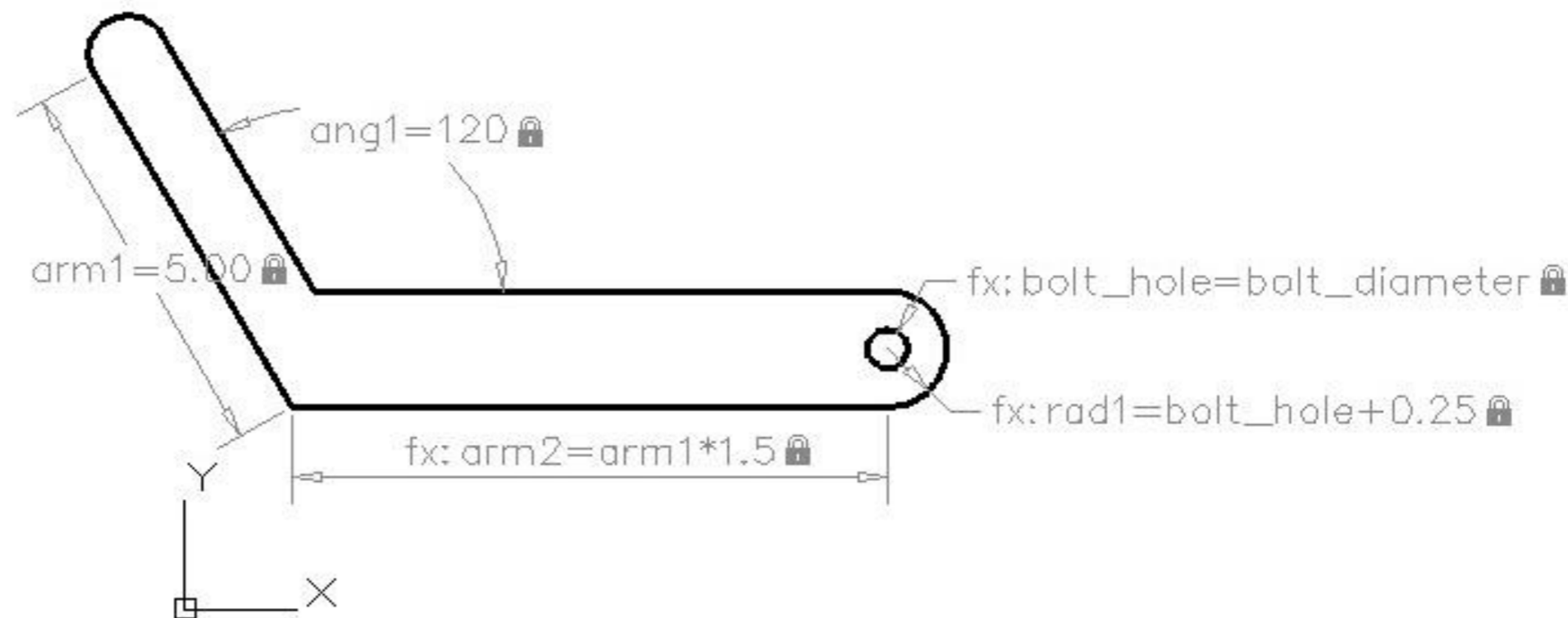
Наложение геометрических зависимостей облегчает редактирование объектов и экономит массу времени.



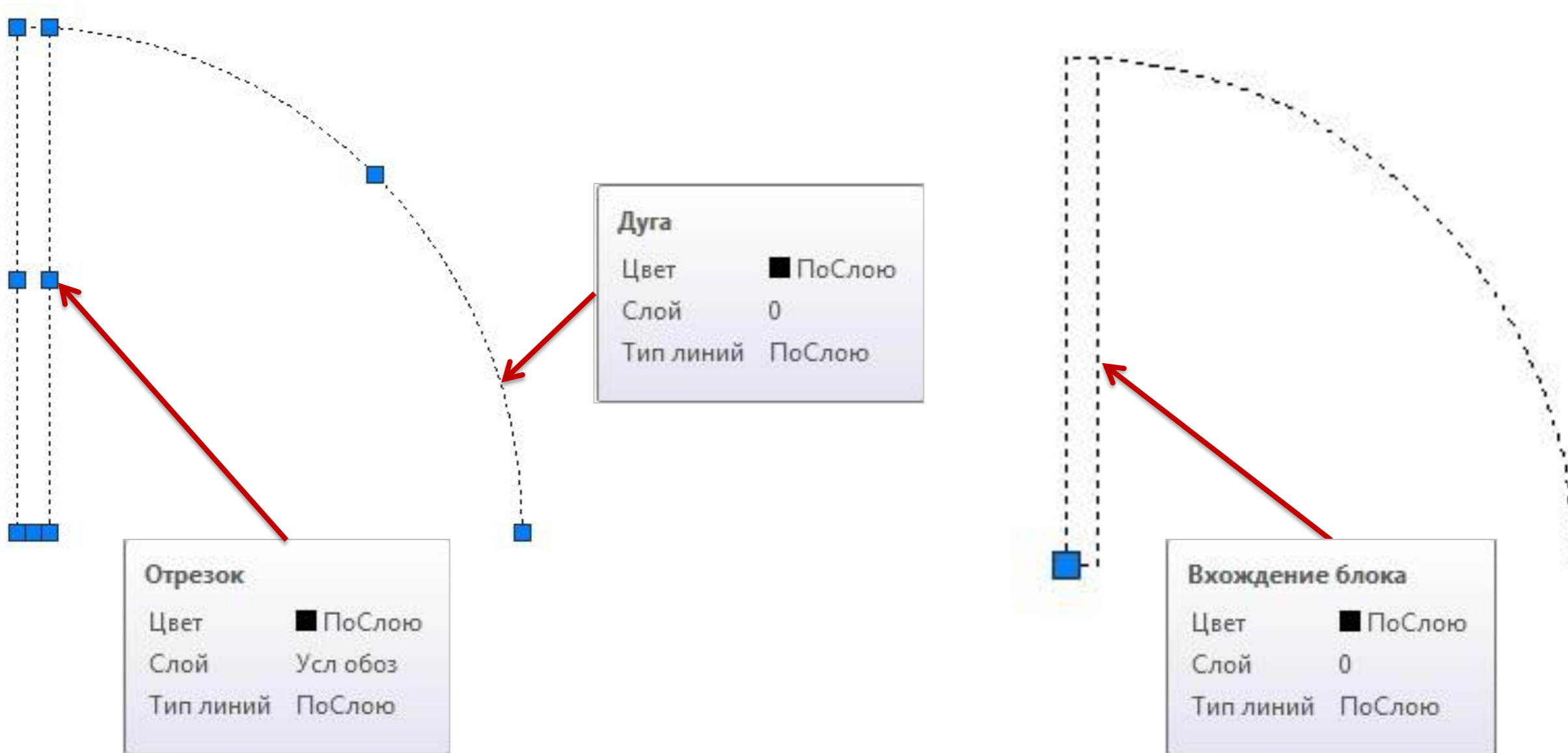
Параметрическое черчение



В качестве размерных зависимостей могут выступать не только числовые значения, но и различные математические функции.

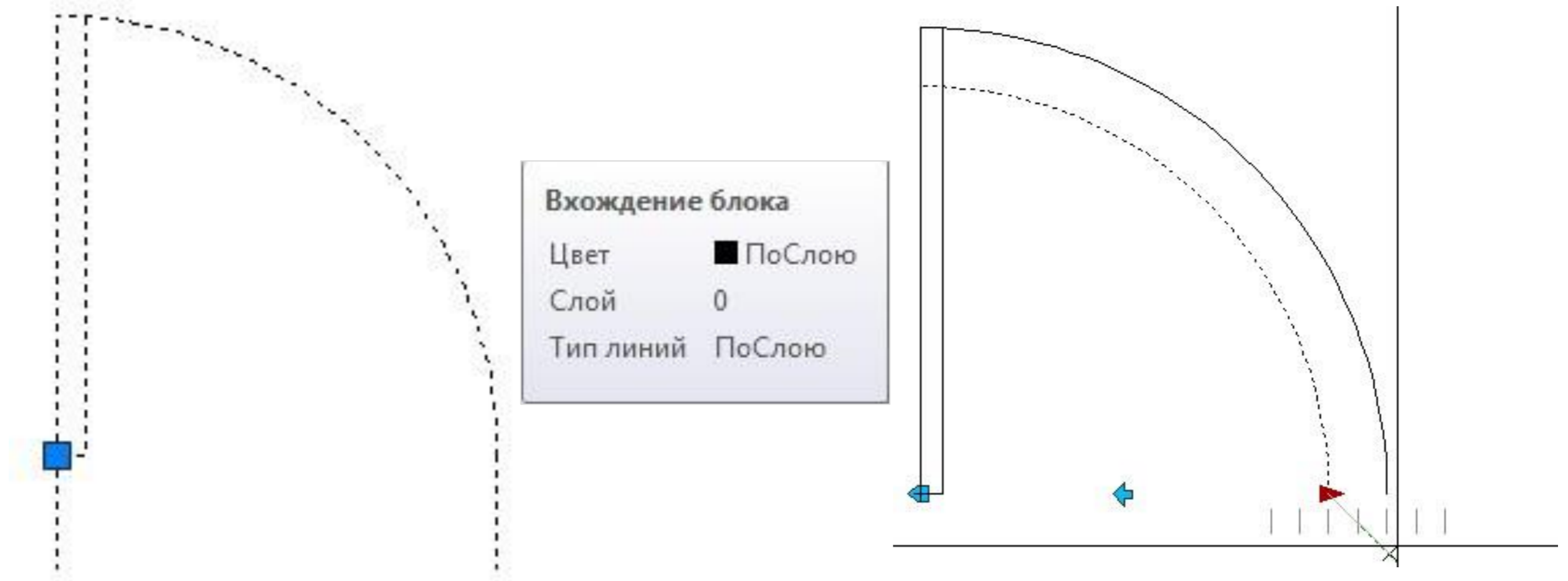


Блоки. Динамические блоки



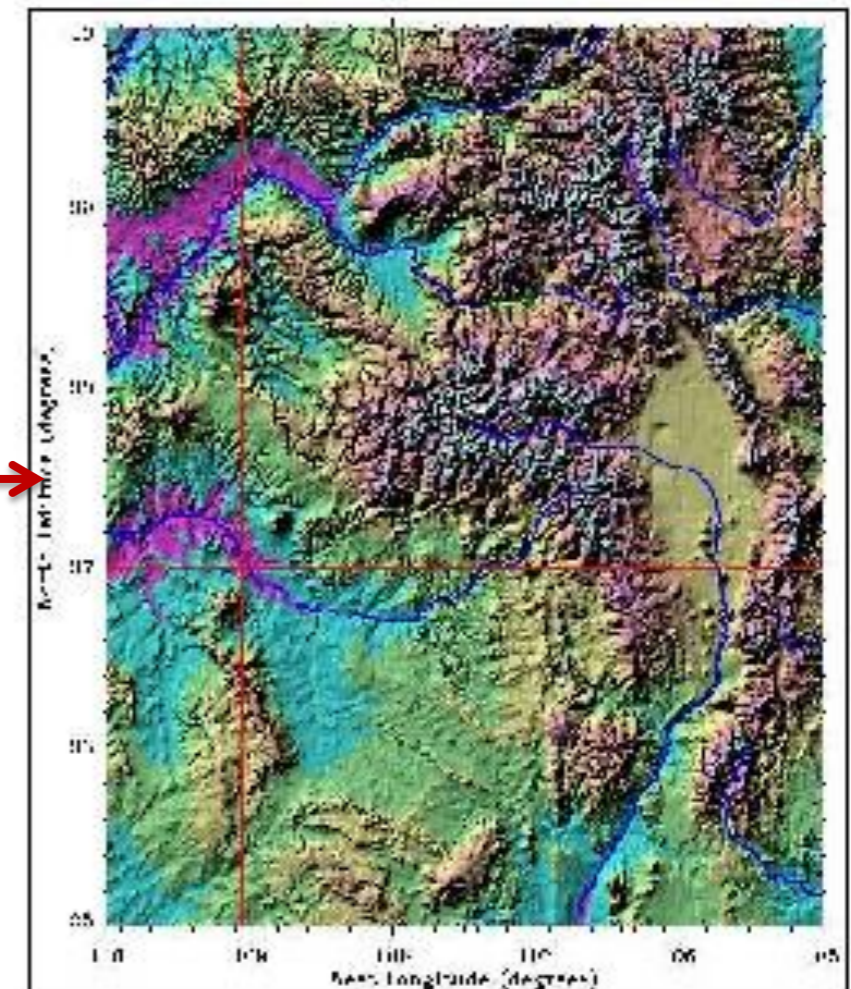
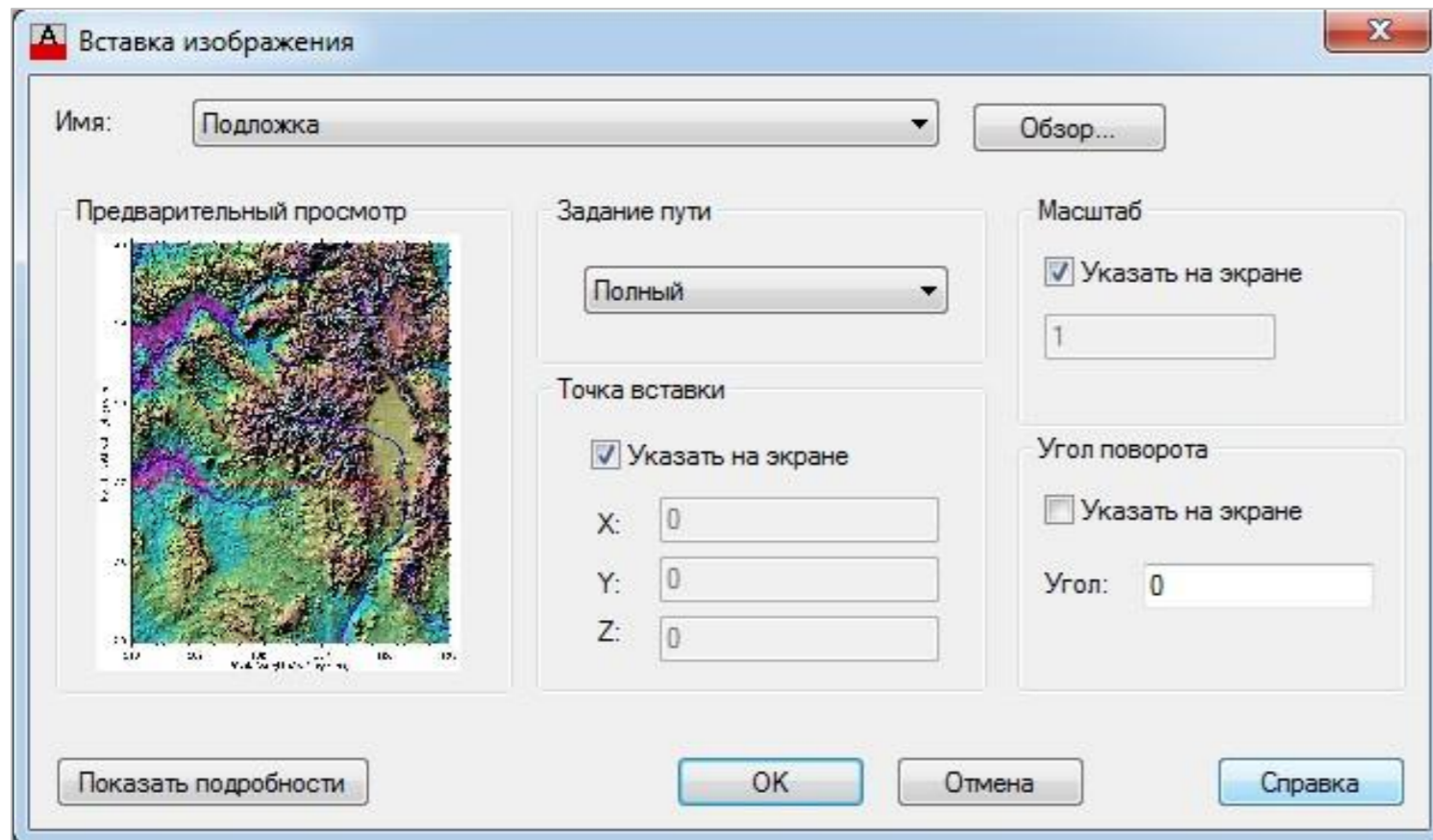
Блок можно создать из любых примитивов AutoCAD. Если необходимо использовать блок, существующий в любом другом чертеже, его без особых усилий можно вставить в текущий чертеж. Таким образом, необходимый блок достаточно создать всего один раз, что значительно экономит время.

Блоки. Динамические блоки



При использовании одинаковых объектов чертежа с разными геометрическими параметрами (длина, ширина, угол наклона и проч.) динамические блоки имеют явные преимущества по сравнению с обычными блоками. Достаточно создать один динамический блок и уже на месте, без особых усилий, менять его параметры.

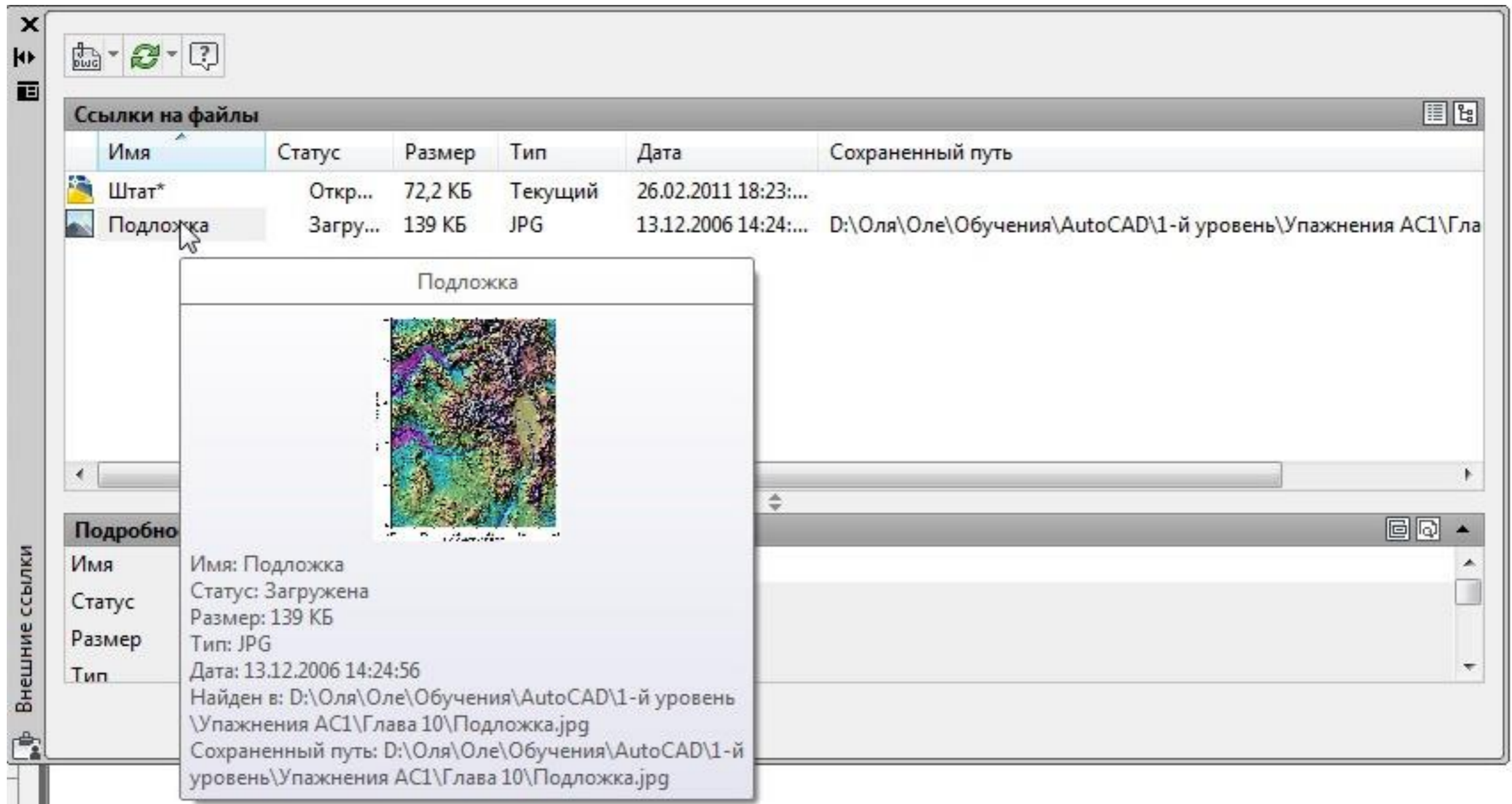
Внешние ссылки. Вставка. Объекты OLE



В AutoCAD можно вставить любую картинку, сохраненную в формате TIFF, JPEG и др. в качестве растрового изображения.

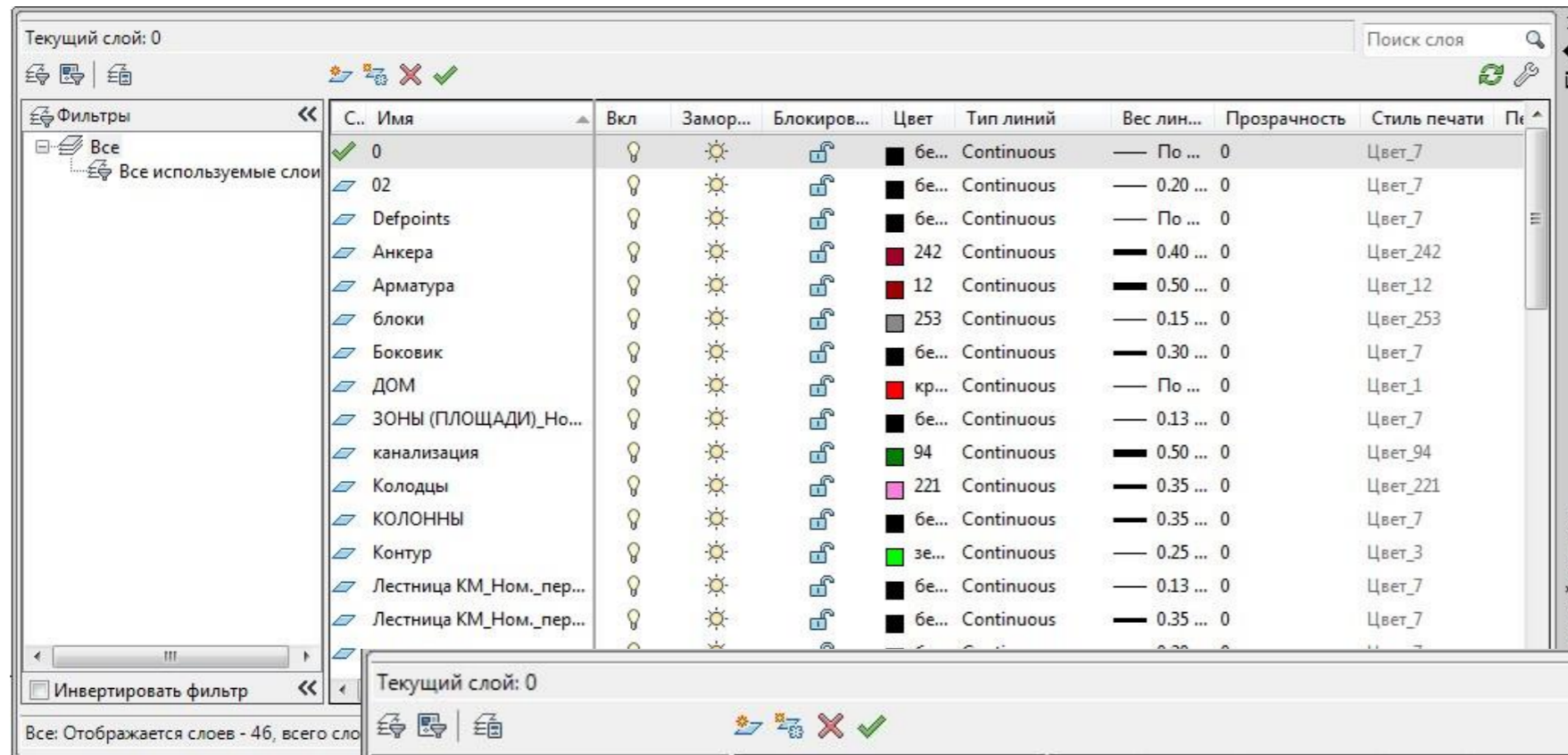
Растровое изображение	
Цвет	■ ПоСлою
Слой	ANNOT
Тип линий	ПоСлою

Внешние ссылки. Вставка. Объекты OLE



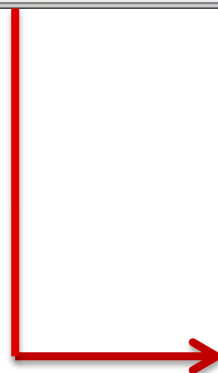
С помощью диспетчера внешних ссылок местоположение растра можно с легкостью отследить и, при необходимости, если исходный растр был перенесен в другое место, обновить его путь.

Поиск файлов. Публикация. Организация чертежа

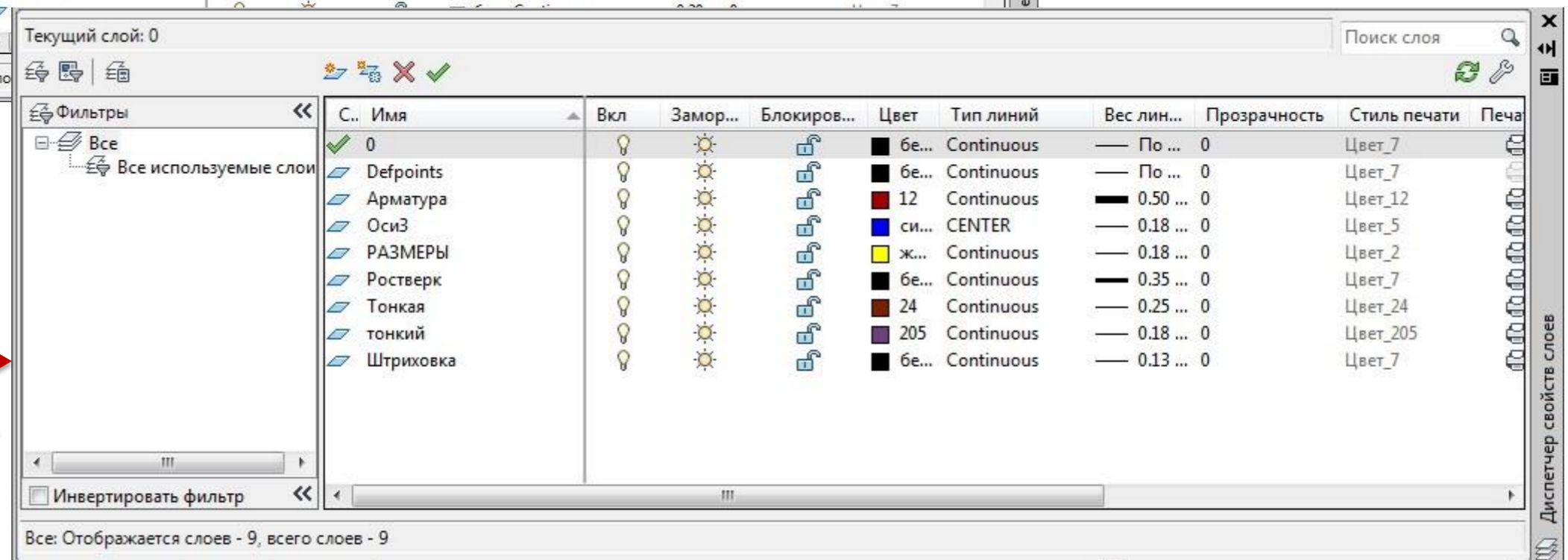


Утилита очистки чертежа позволяют быстро удалить неиспользуемые в чертеже элементы (слои, типы линий, стили и д.р.).

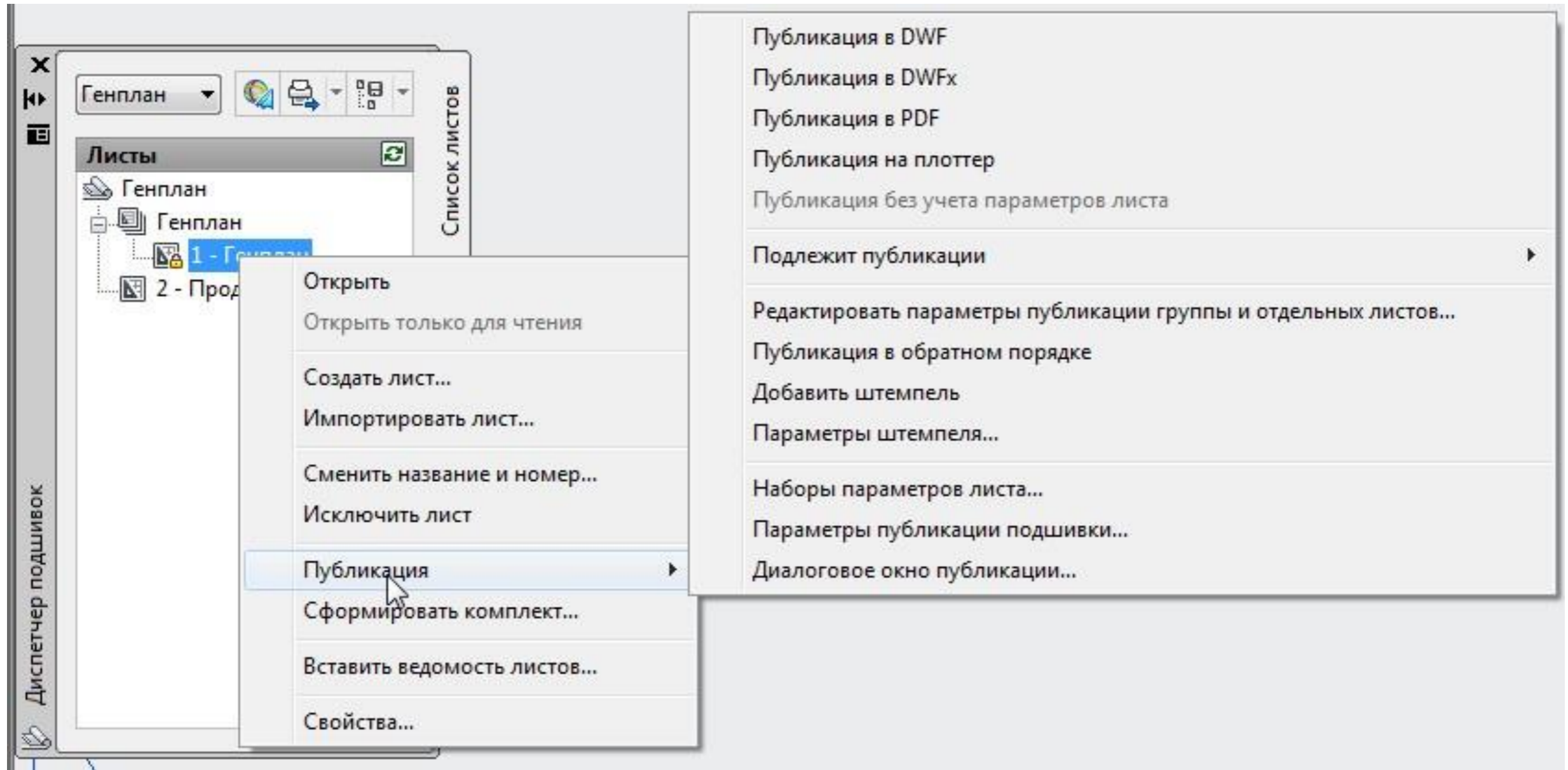
До



После

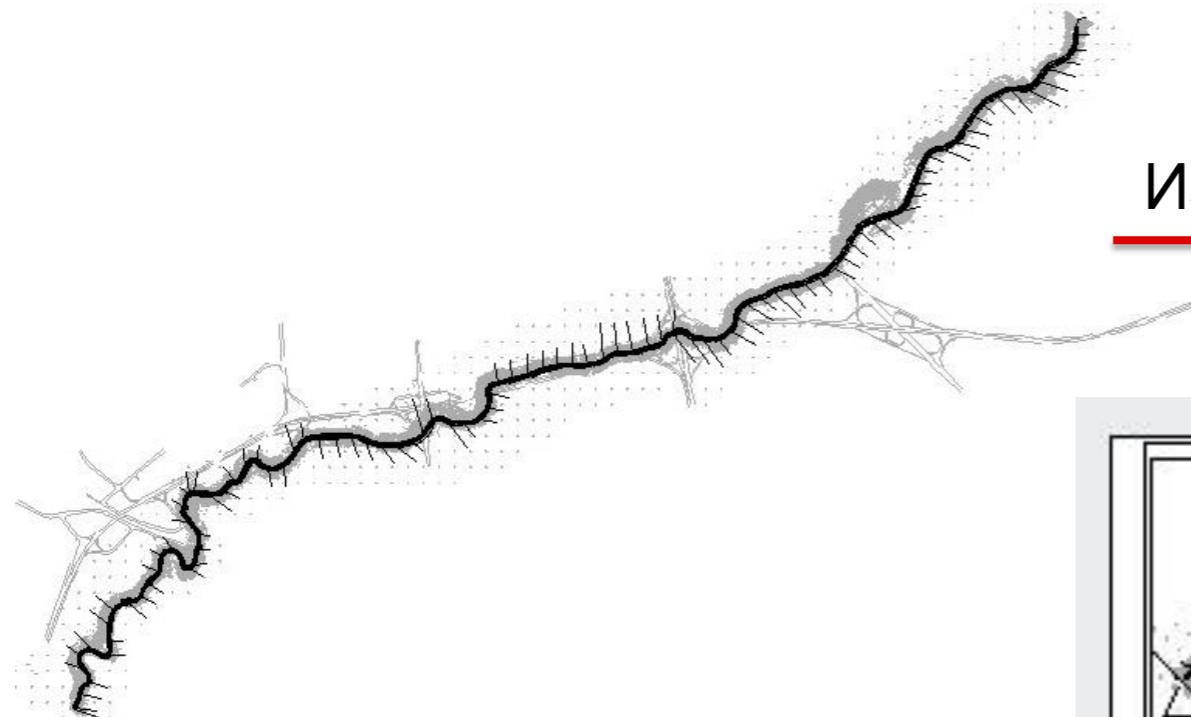


Поиск файлов. Публикация. Организация чертежа



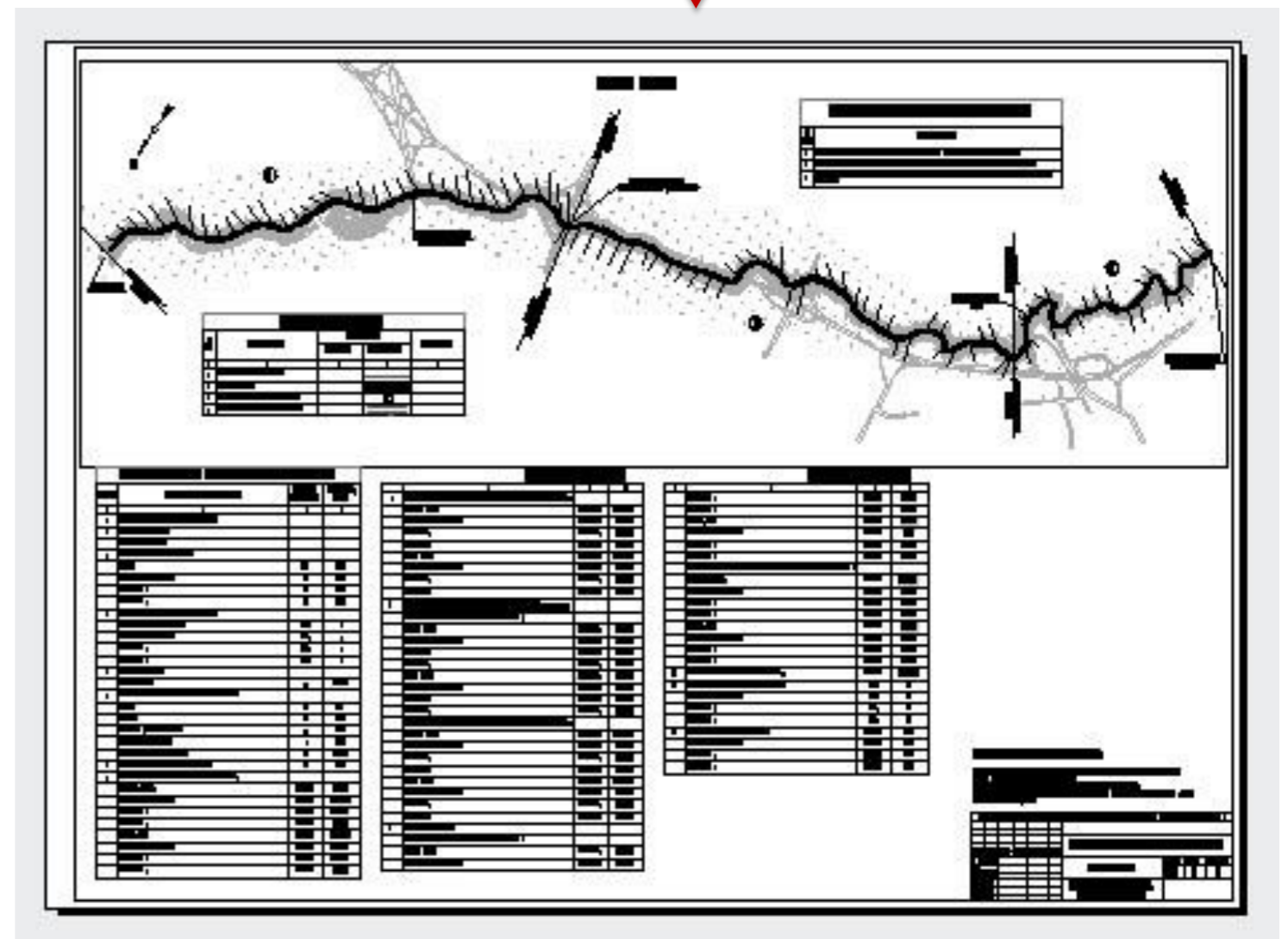
Подшивки позволяют компоновать чертежи в один полноценный файл, чем облегчают управление созданными чертежами и экономят время при публикации/печати чертежа.

Работа в пространстве листа. Вывод на печать



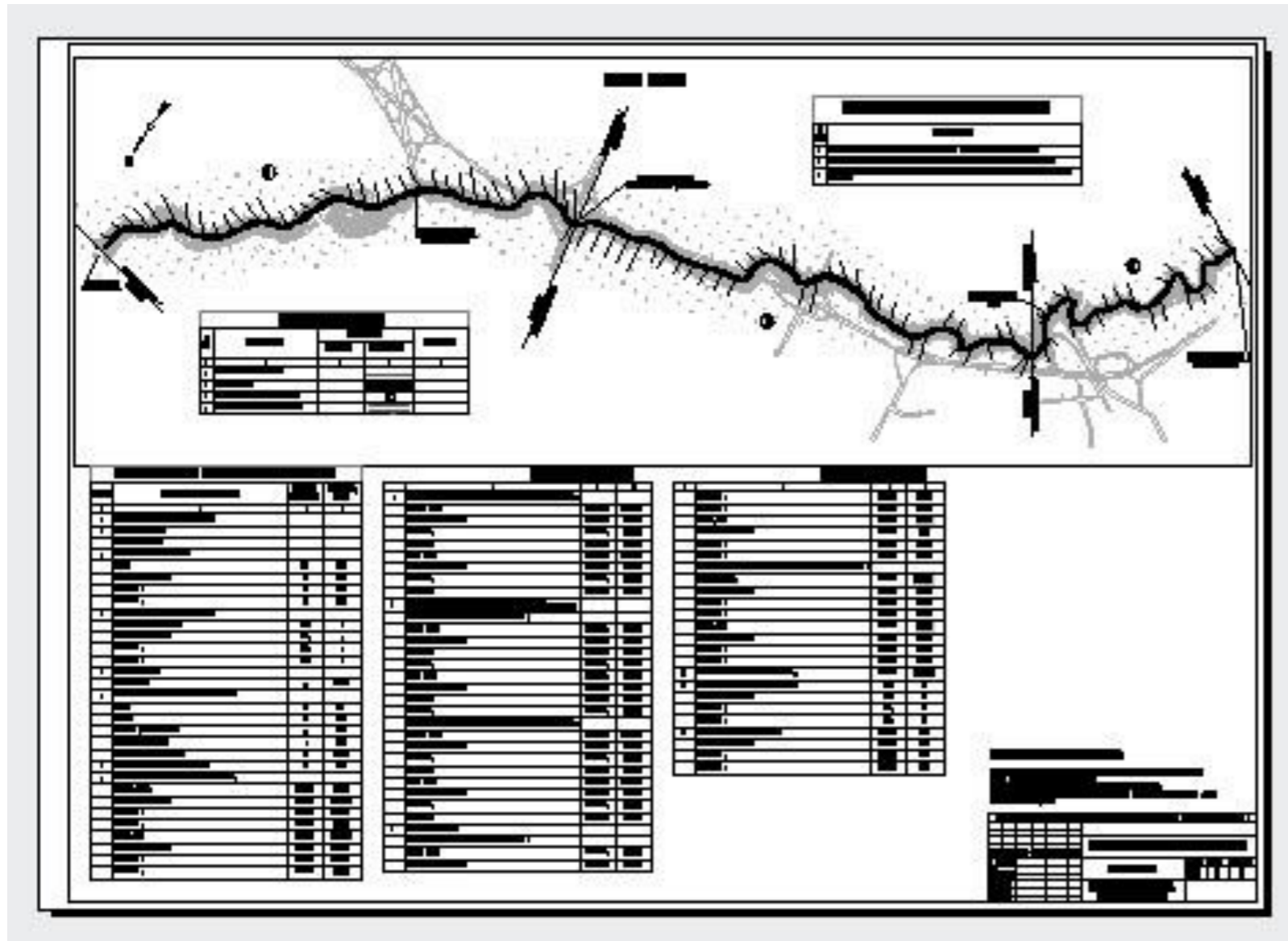
Из пространства модели

в пространство листа.

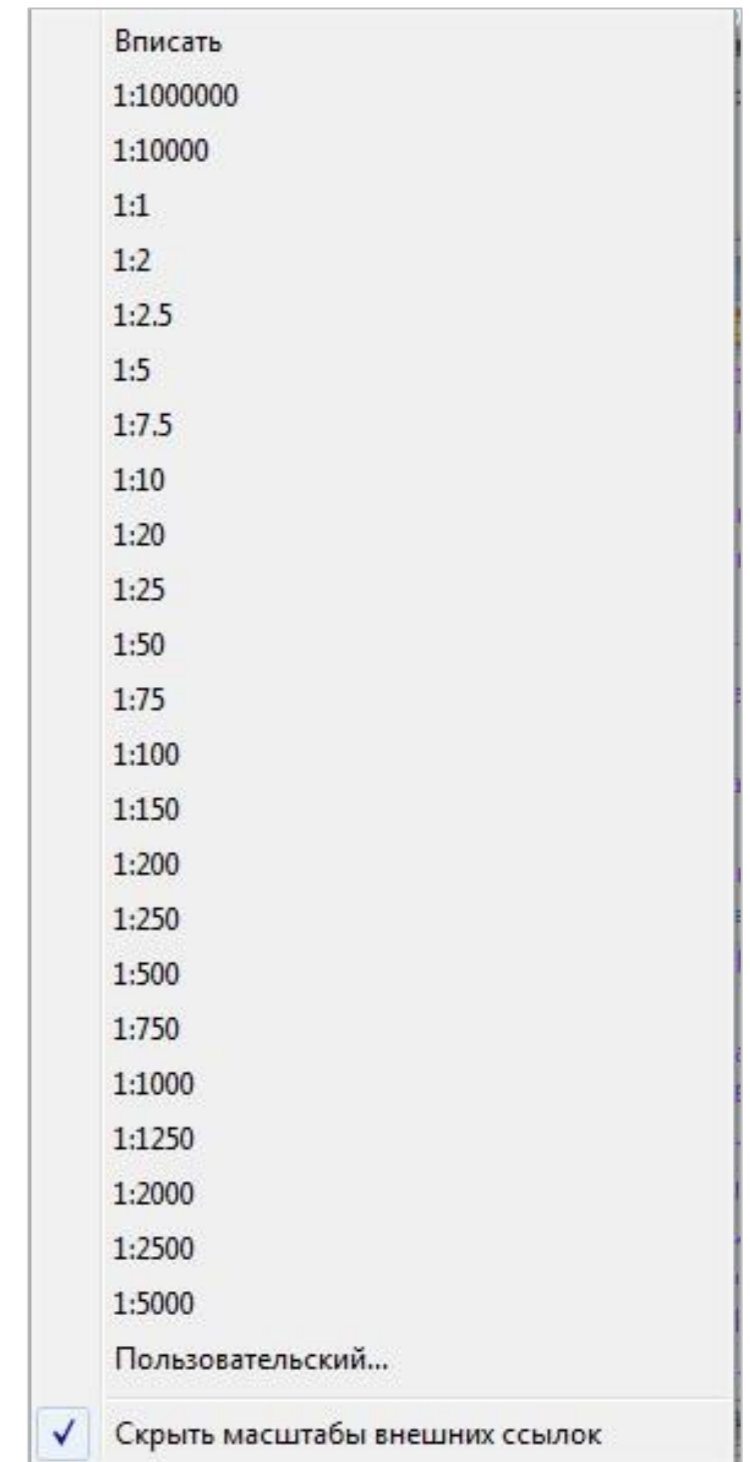


В пространстве модели выполняется лишь сам чертеж. Все аннотации наносятся в пространстве листа. При выполнении оформления сразу видно, как будет смотреться чертеж вживую, т.к. пространство листа представляет собой виртуальные листы бумаги.

Работа в пространстве листа. Вывод на печать

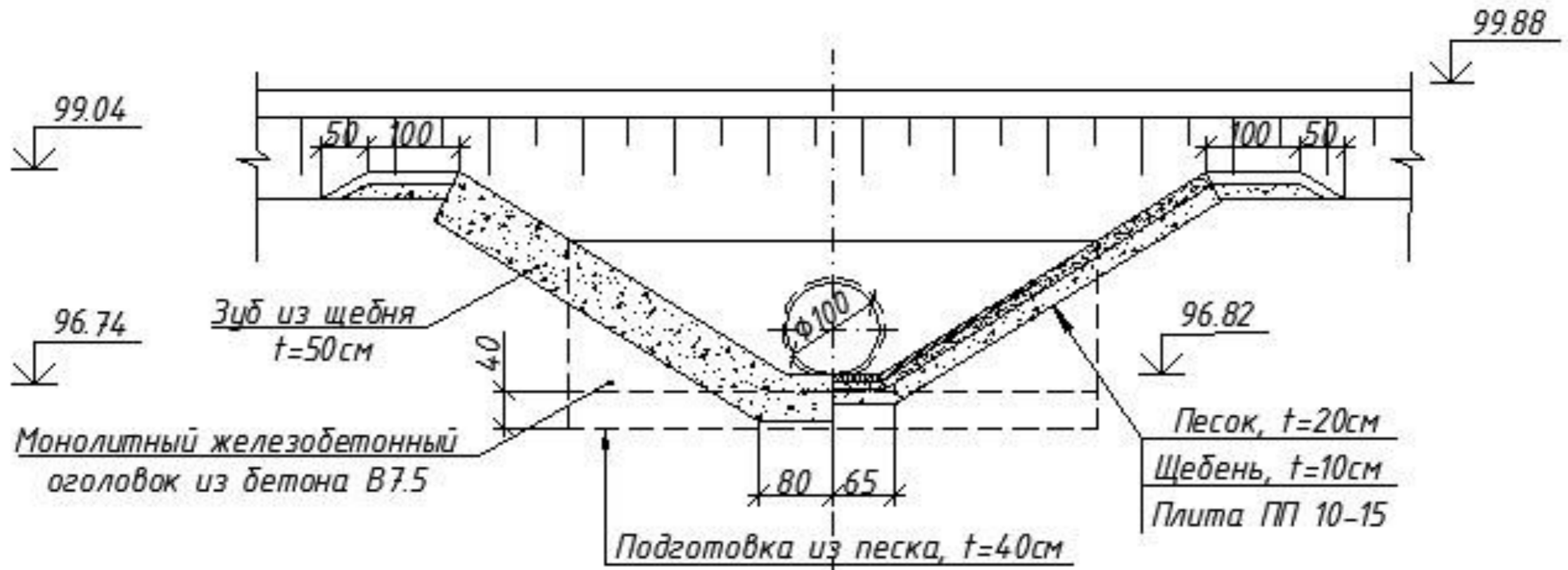


При использовании пространства листа отпадает необходимость высчитывать и переводить масштабы. Достаточно лишь выбрать нужный масштаб и чертеж будет отмасштабирован.



Шаблоны и стандарты

2-2
(1:100)



Настроив в чертеже все стили, типы линий и прочие параметры можно сохранить его в качестве шаблона, и, используя этот шаблон в новых чертежах, не придется снова производить эти настройки.

По окончании курса Вы будете уметь:

- создавать таблицы;
- создавать собственные типы линий;
- создавать объекты с наложенными зависимостями;
- создавать динамические блоки;
- работать с параметрическими объектами;
- работать в пространстве листа;
- создавать подшивки;
- создавать шаблоны и многое другое.

Клиентам учебного центра гарантированы:



Autodesk
Authorized Value Added Reseller

Настоящий сертификат подтверждает, что компания

Интеграл

расположенная по адресу: 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Семья Шамшиных, д. 12 с дополнительными офисами в:

является Авторизованным Реселлером (Value-Added-Reseller, VAR) компании Autodesk в отношении всего программного обеспечения компании Autodesk, поставляемого на территории Российской Федерации и стран СНГ.

Территория действия авторизации: Российская Федерация

Компания **Интеграл** отвечает необходимым требованиям и уполномочена осуществлять поставки программного обеспечения Autodesk конечным пользователям.

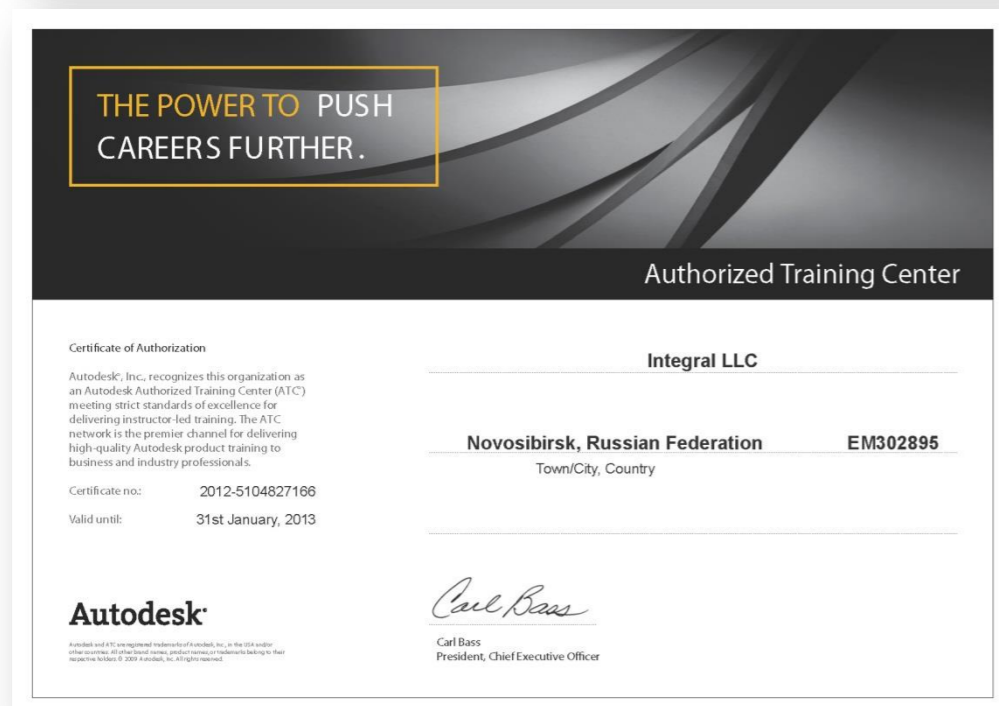
Актуальная информация об авторизации реселлеров компании Autodesk доступна на сайте www.autodesk.ru/partners.

Срок действия сертификата истекает 1 февраля 2013 года.



Леонид Шугуров
Директор по работе с партнерами
Россия/СНГ

Autodesk



THE POWER TO PUSH CAREERS FURTHER.

Authorized Training Center


Certificate of Authorization

Autodesk, Inc., recognizes this organization as an Autodesk Authorized Training Center (ATC) meeting strict standards of excellence for delivering instructor-led training. The ATC network is the premier channel for delivering high-quality Autodesk product training to business and industry professionals.

Certificate no: 2012-5104827166
Valid until: 31st January, 2013

Integral LLC

Novosibirsk, Russian Federation EM302895
Town/City, Country


Carl Bass
President, Chief Executive Officer

Autodesk

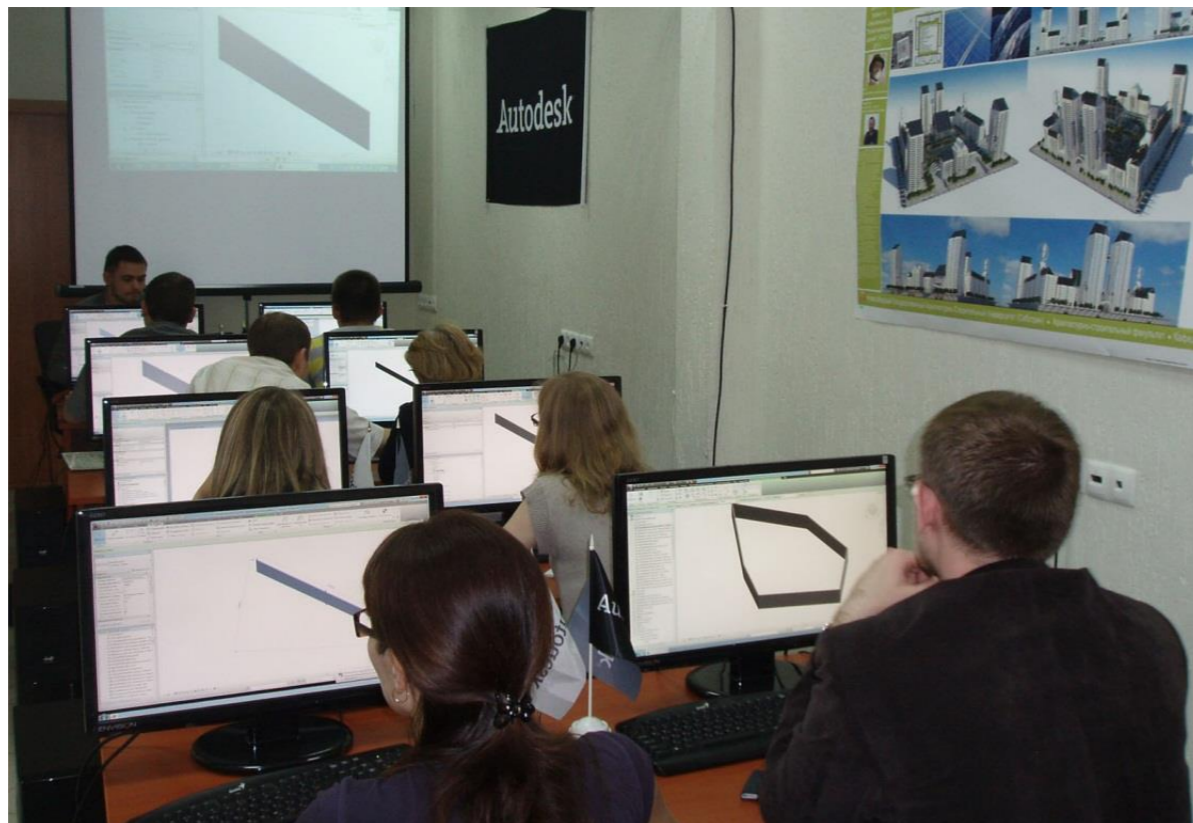
Autodesk and ATC are registered trademarks of Autodesk, Inc., in the USA and/or other countries. All other brand names, product names or trademarks belong to their respective holders. © 2009 Autodesk, Inc. All rights reserved.

- строгий контроль качества обучения со стороны Autodesk;
- сертифицированный компанией Autodesk преподаватель;
- получение сертификата международного образца от Autodesk после обучения;
- комфортные условия, перерывы на чай/кофе, обеды в ресторане.

Основные условия обучения

- Продолжительность курса – 4 дня / 32 часа;
- Обучение в учебном центре в Новосибирске или на территории заказчика*;
- Стоимость курса – 10 000 руб. за одного сотрудника;
- В стоимость обучения входит обед.

*При обучении на территории заказчика дополнительно оплачиваются командировочные расходы преподавателя



Дополнительные преимущества в зависимости от места проведения курса

При обучении в нашем учебном центре:

- Группа до 10 человек;
- Мощные компьютеры со всем необходимым ПО;
- Комфортный класс с рабочей обстановкой;
- Чай и кофе без ограничений;
- Обед в ресторане.

При обучении на территории заказчика:

- Группа до 10 человек;
- Обучение в привычной рабочей среде;
- Возможность построить индивидуальный график обучения.



У нас богатый и успешный опыт обучения

- Более 4 лет на рынке;
- Более 200 выданных сертификатов;
- Десятки компаний-заказчиков.

Нашими постоянными клиентами являются такие компании как:

- ОАО «Сибгипротранс»;
- ОАО «ПИ Новосибиргражданпроект»;
- ОАО «Мечел Инжиниринг»;
- ОАО «Бийский котельный завод»;
- И многие другие.



Сомневаетесь в необходимости обучения?

Запишитесь на тестирование

Подтвердить знания возможно с помощью системы онлайн тестирования прямо на рабочем месте.

После успешного прохождения тестирования вы получаете сертификат международного образца.

На текущий момент вы можете подтвердить знания по следующим продуктам:

AutoCAD

Revit Architecture

Revit Structure

Inventor

AutoCAD Civil 3D

Стоимость услуги составляет 600 руб.





ООО «Интеграл»
Авторизованный учебный центр Autodesk.
г. Новосибирск, ул. Железнодорожная, 12/1
+7 (383) 375-00-64
www.integralsib.ru