

Платформа nanoCAD



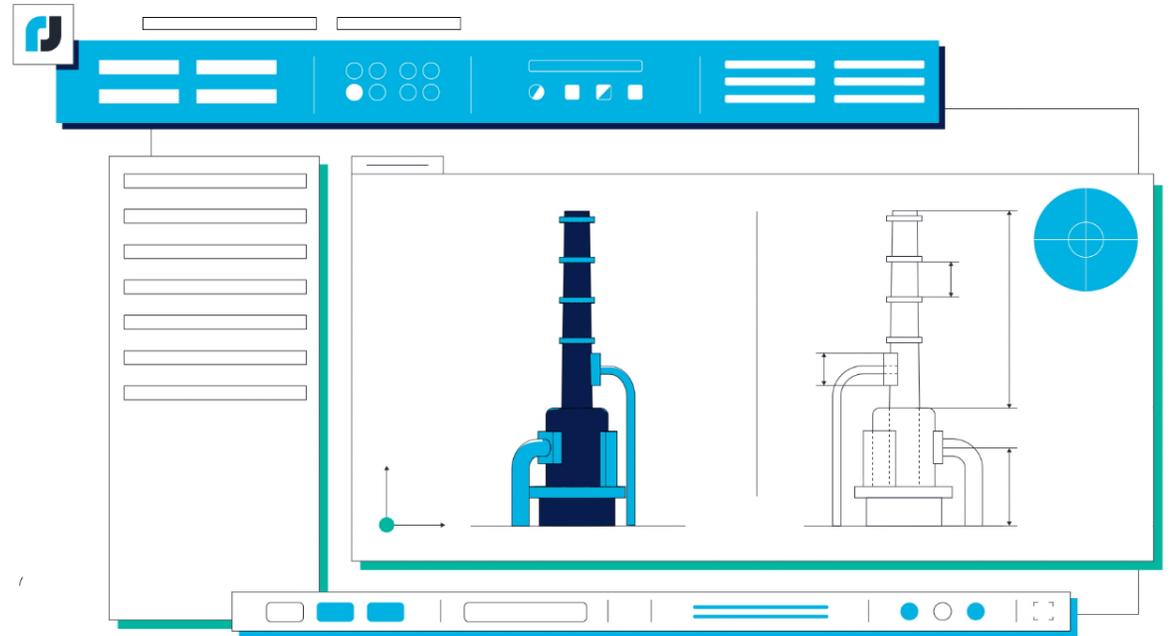
САПР для создания чертежей
и 3D-моделей с прямой
поддержкой *.dwg-формата

Что такое Платформа nanoCAD

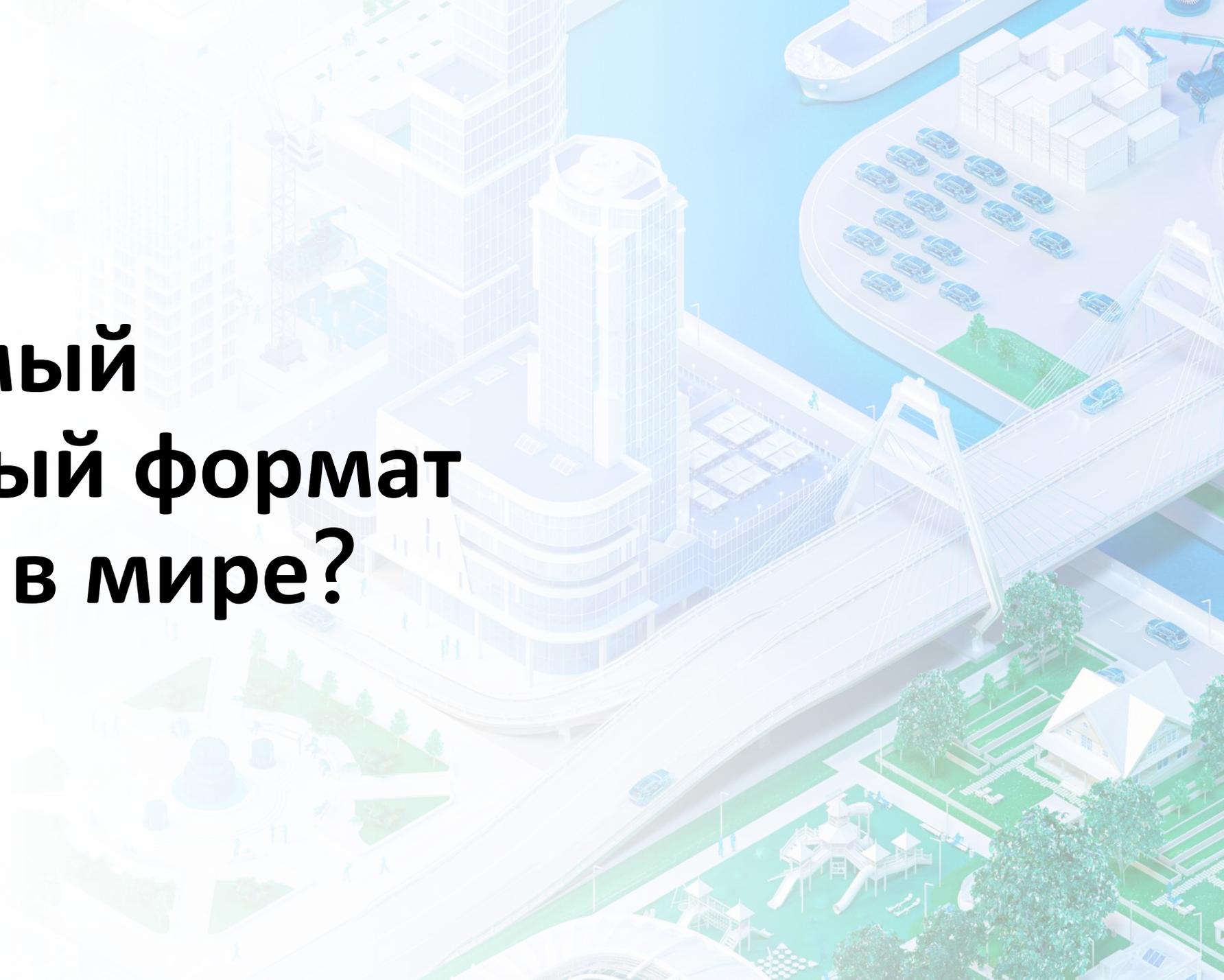
Платформа nanoCAD — профессиональный инструмент для черчения и моделирования

Решаемые задачи

- Создание и оформление чертежей
- 3D-моделирование и визуализация
- Геодезическое проектирование
- Обработка растровых изображений
- Среда просмотра данных и анализа моделей

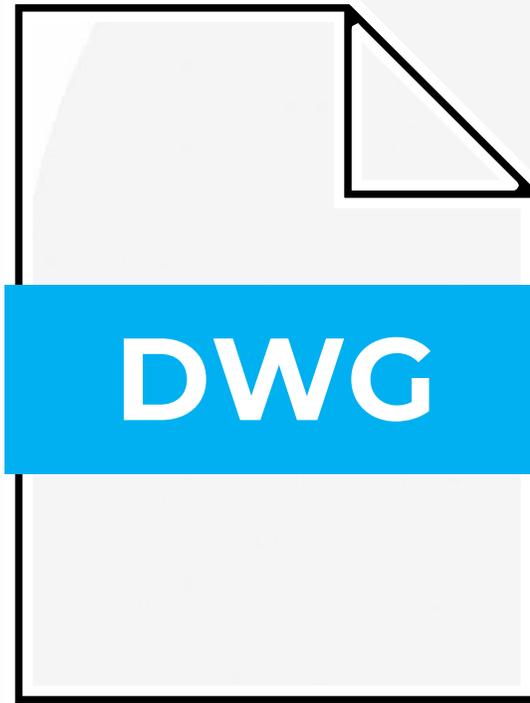


Какой самый популярный формат чертежей в мире?



Почему DWG – индустриальный стандарт?

- Миллионы пользователей по всему миру
- Гибкость и универсальность
- Настраиваемый интерфейс и команды
- Открытый API для кастомных решений
- Признание работодателями и рынком труда



Совместимость команд и поддержка основных форматов

- Полная поддержка команд, аналогичных другим CAD-системам
- Минимальный порог входа для пользователей с опытом работы в AutoCAD
- Удобное управление через привычные сочетания клавиш и командную строку

- ✓ Поддержка DWG 2018 и выше
- 📁 Поддержка основных форматов:
 - 🖨️ .PC3 — параметры печати
 - 📏 .LIN — типы линий
 - 🎨 .PAT — штриховки
 - 📄 .DWT — шаблоны чертежей
 - 📊 .DST — наборы листов
 - 🧩 .DWS — стандарты чертежей
 - + и другие форматы

Главная Построение Вставка Оформление Зависимости 3D-инструменты Вид Настройки Вывод Растр Облака точек Топоплан Организация

Отрезок Полилиния Окружность Дуга

Свойства По слою По слою По слою

Копирование свойств

Текст Размеры

Вставить Вставка блока

Группа

Сведения

Открыть NormaCS

NSR NormaCS Требования Specification

Экспертиза

Свойства

Объекты Нет набора

Общие

Слой По слою

Цвет По слою

Тип линий По слою

Масштаб типа линий 100

Вес линий По слою

Прозрачность По слою

Толщина 0

3D-визуализация

Материал По слою

Стили

Стиль текста ГОСТ 2.304

Размерный стиль СПДС

Стиль печати

Стиль печати По цвету

Таблица стилей печ... Нет

Пространство табл... Модель

Тип стилей печати Недоступно

Разное

Знак ПСК Вкл Да

Знак ПСК в начале ... Да

ПСК в каждом ВЭкр... Да

Имя ПСК Мировая СК

Визуальный стиль 2D-каркас

Без имени0*

Сверху 2D-каркас --- нет связанных видов ---

pl

- PL (ПОЛИЛИНИЯ)
- PLADD (ДОБАВИТЬ ЛИНИЮ-ВЫНОСКУ)
- PLAN (ПЛАН)
- PLANE (ОБЛАСТЬ)
- PLDEL (УДАЛИТЬ ЛИНИЮ-ВЫНОСКУ)
- PLINE (ПОЛИЛИНИЯ)
- PLOT (ПЕЧАТЬ...)
- PLOTSTYLEMANAGER (СТИЛИ ПЕЧАТИ...)
- PLREC (ПЕРЕЦЕПИТЬ ЛИНИЮ-ВЫНОСКУ)
- PLOT (ПЕЧАТЬ)

Модель A4 A3 A2 A1

NEW, НОВЫЙ - Создать

OPTIONS, PREF, НА, НАСТРОЙКА, ПАРАМЕТРЫ, УСТАНОВКИ - Настройка...

Команда:

22646.3880,42832.7758,0.0000 ШАГ СЕТКА ОПРИВЯЗКА 3D ОПРИВЯЗКА ОТС-ОБЪЕКТ ОТС-ПОЛЯР ОРТО ДИН-ВВОД ИЗО ВЕС ШТРИХОВКА

МОДЕЛЬ m1:100

Разработка и оформление чертежей



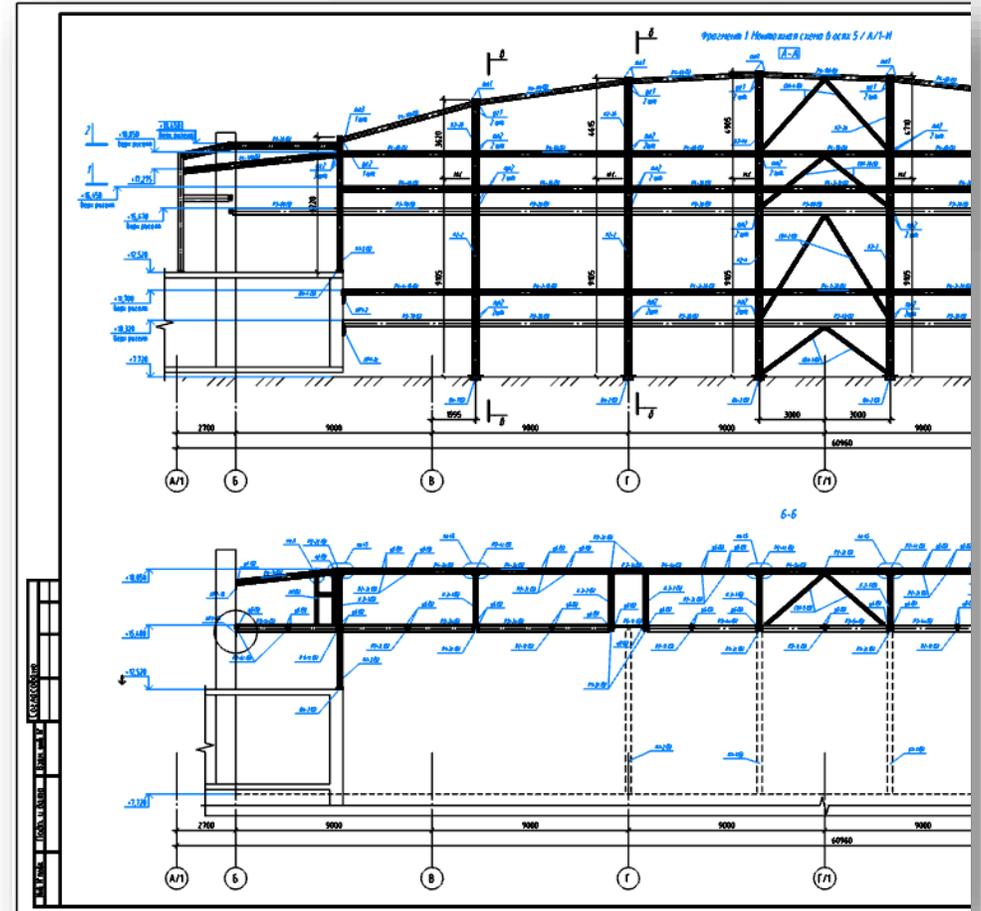
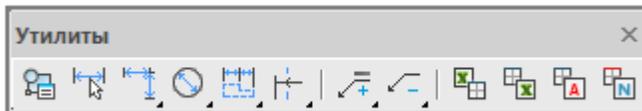
Инструменты черчения



Редактирование объектов



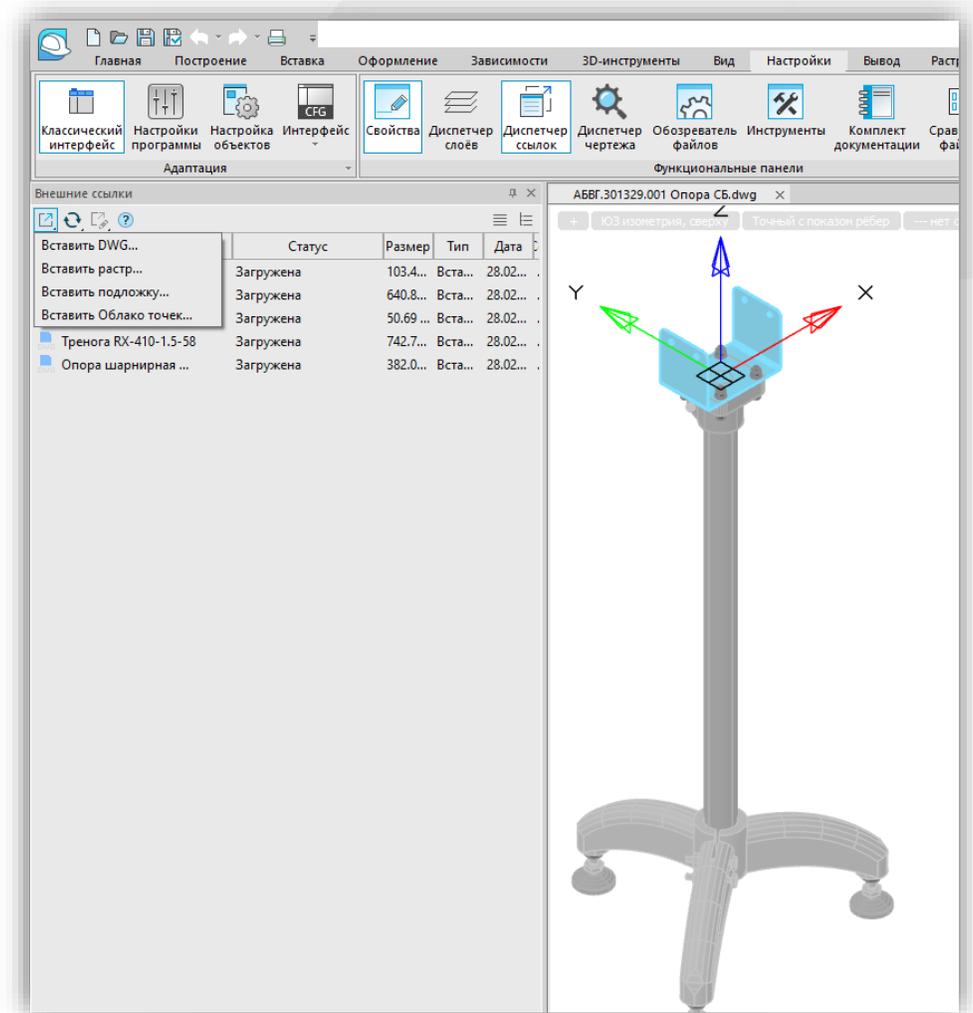
Оформление



Внешние ссылки (Xrefs)

Это подключение другого DWG-файла к текущему чертежу без физического вставления его содержимого. Xref отображается как фон, но остается связанным с исходным файлом.

- Автоматическое обновление при изменениях
- Поддержка разных типов файлов
- Совместная работа над проектами
- Упрощение структуры проекта



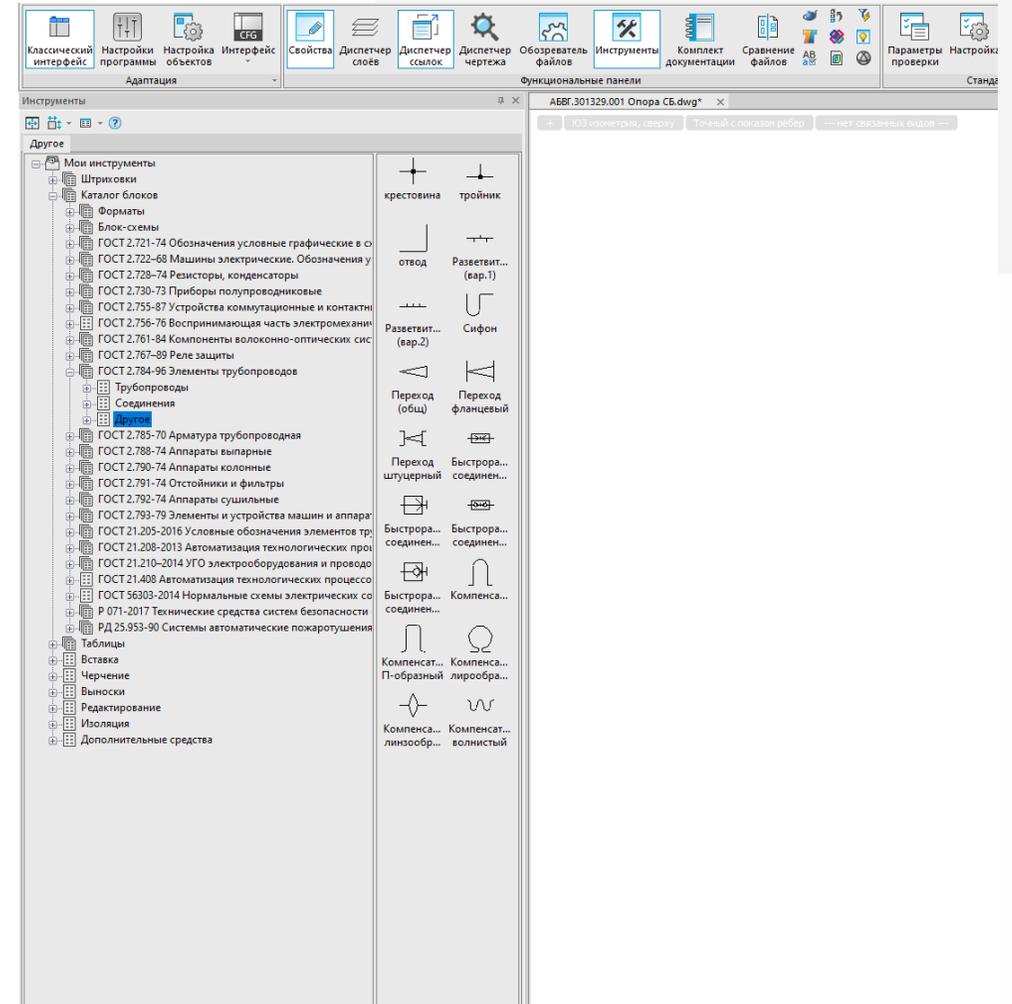
Удобство и организация рабочего пространства

Панель Инструменты помогает систематизировать часто используемые элементы и команды, делая работу быстрее, удобнее и более стандартизированной

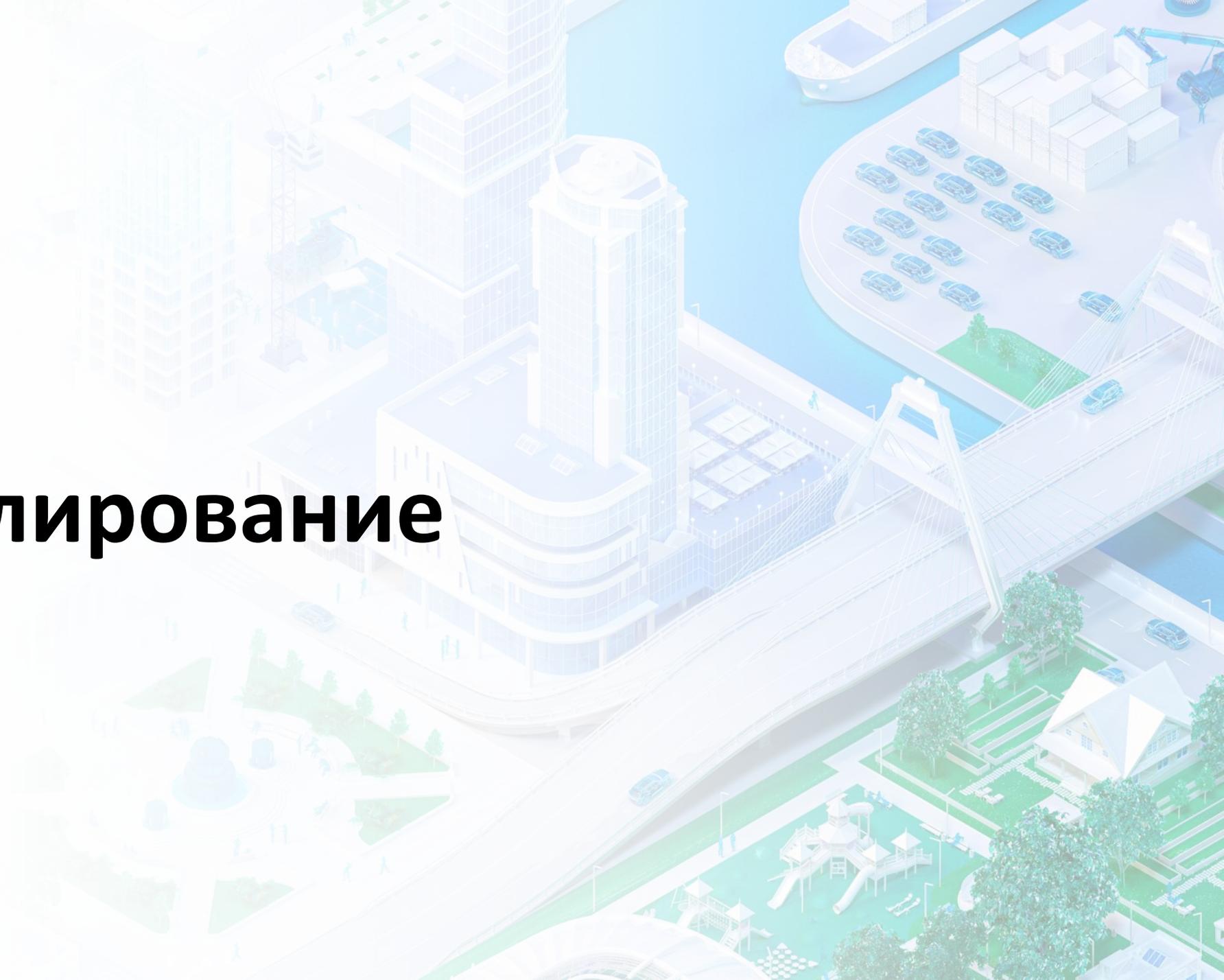
Быстрая вставка объектов в чертеж

Настройка визуального представления

Возможность экспорта и импорта



3D-моделирование

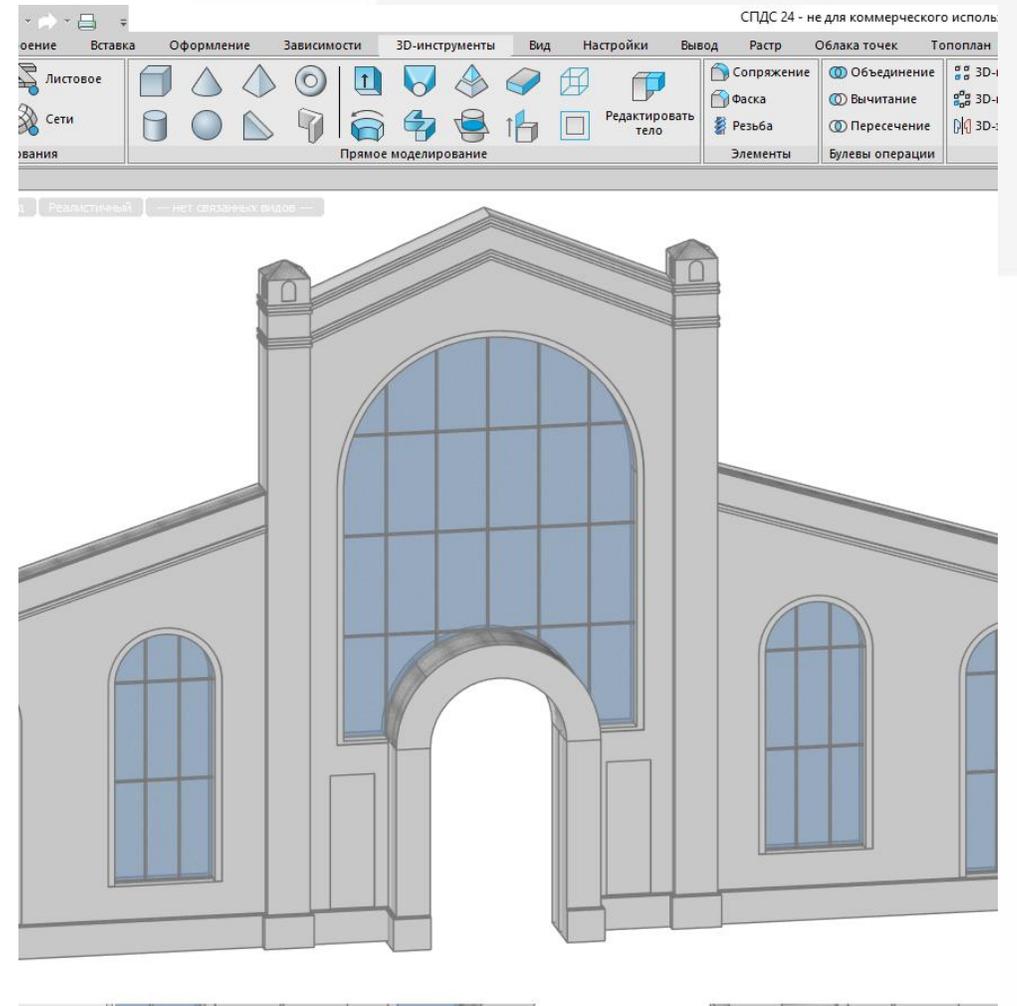


Прямое моделирование

Создание концептуальных проектов любой формы и сложности с возможностью визуализации проекта

- Редактирование форм напрямую
- Работа с гранями и телами
- Универсальность и скорость
- Преобразование моделей

Идеально для архитектурного моделирования

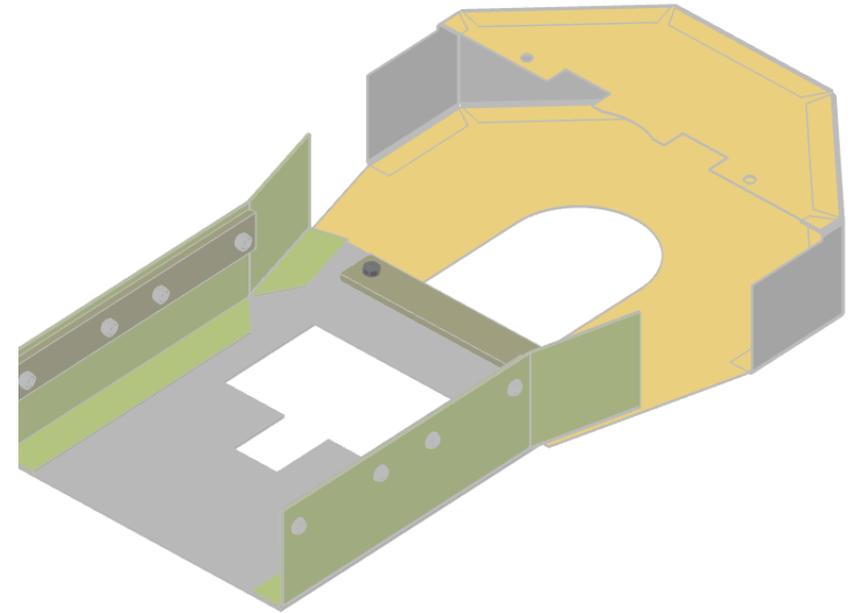
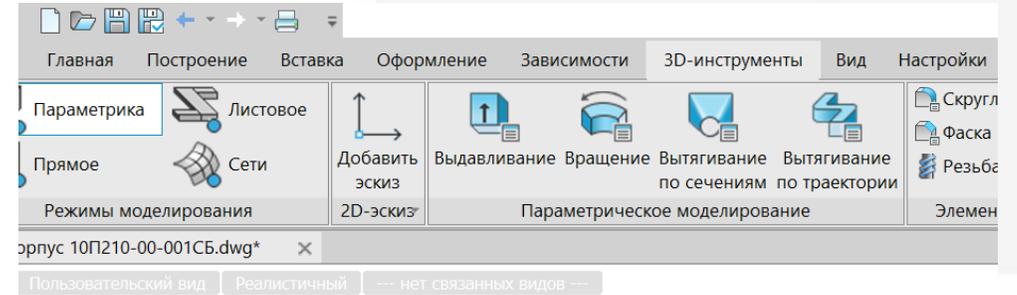


Параметрическое моделирование

Создавайте интеллектуальные 3D-модели с управляемыми зависимостями и точной настройкой

- Задание параметров и зависимостей
- Параметры и выражения
- Ассоциативность объектов
- История 3D-построений
- Автоматическое обновление модели

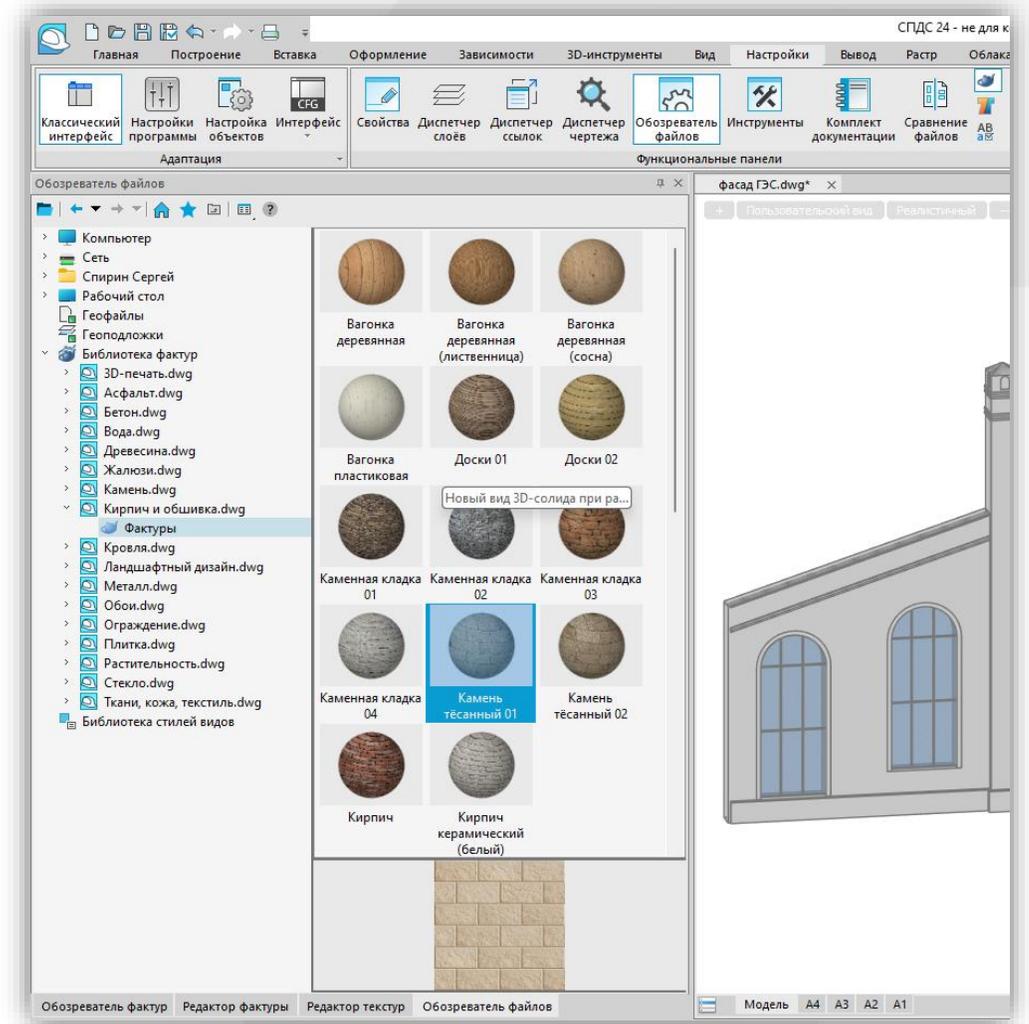
Идеально для изделий



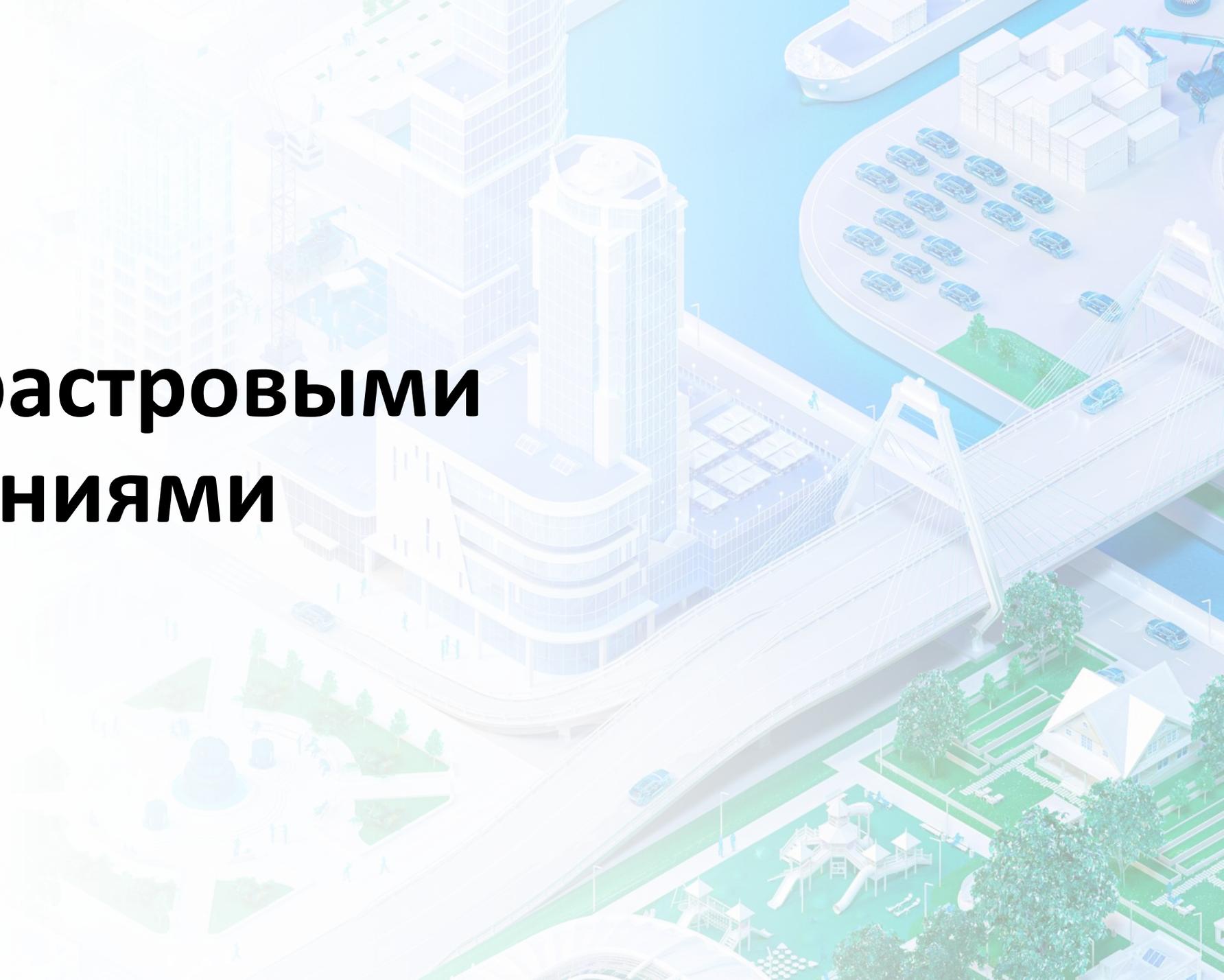
Визуализация проекта в nanoCAD

Оцените проект в приближенном к реальности виде с помощью текстур, освещения и динамического обзора.

- Фактуры реальных материалов
- Визуальные стили
- 3D-обход и облет модели
- Режим ортогональности и перспективы



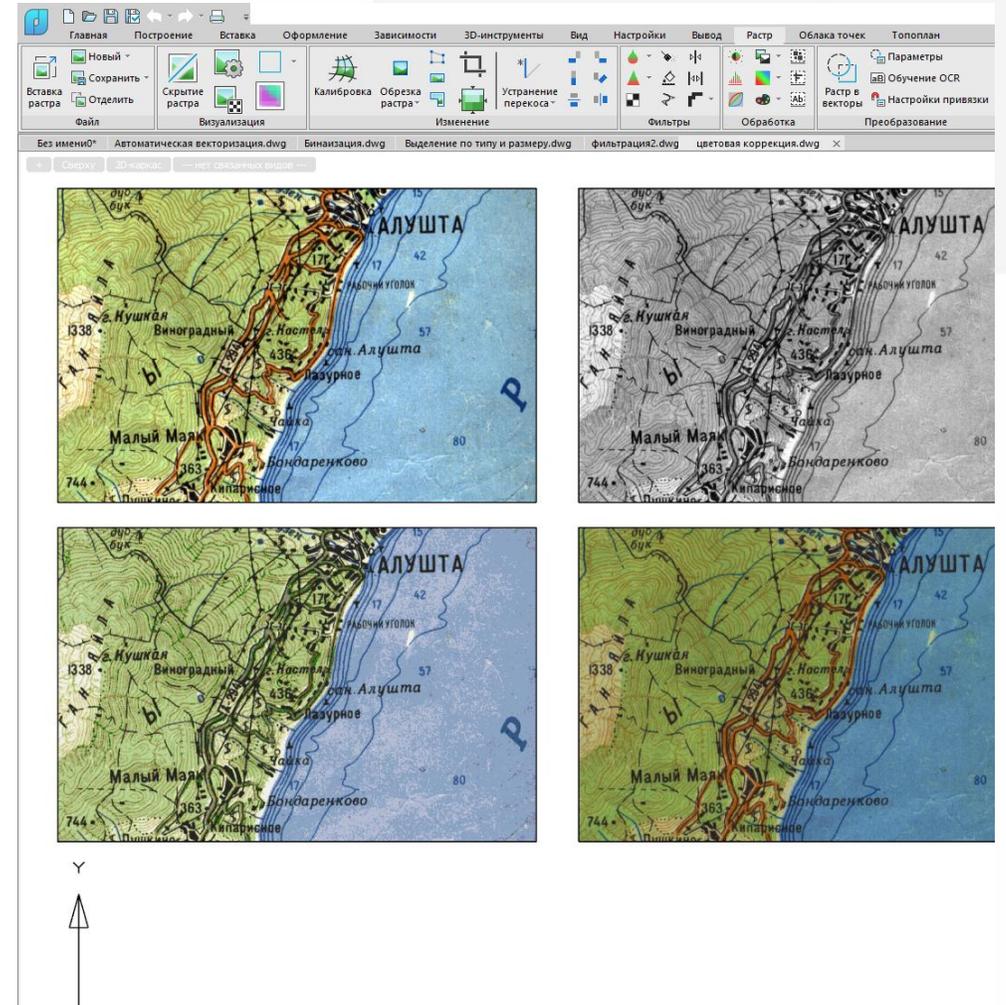
Работа с растровыми изображениями



Работа с растровыми изображениями

Вставляйте и редактируйте растровые изображения прямо в чертеж, совмещая их с векторной графикой без дополнительных преобразований

- Интеграция растров с векторной графикой
- Редактирование растров прямо в чертеже
- Гибкое управление отображением
- Привязка и точное позиционирование

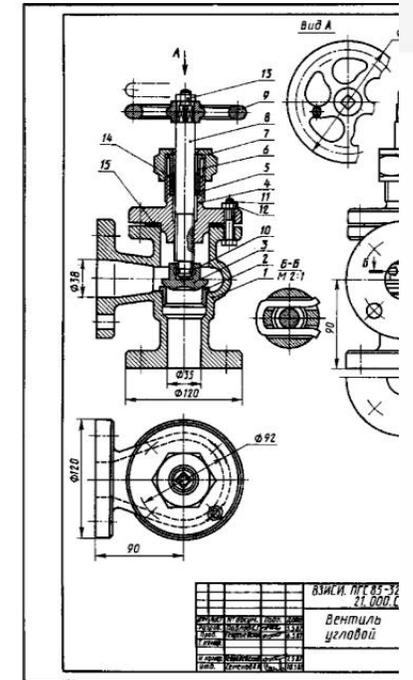
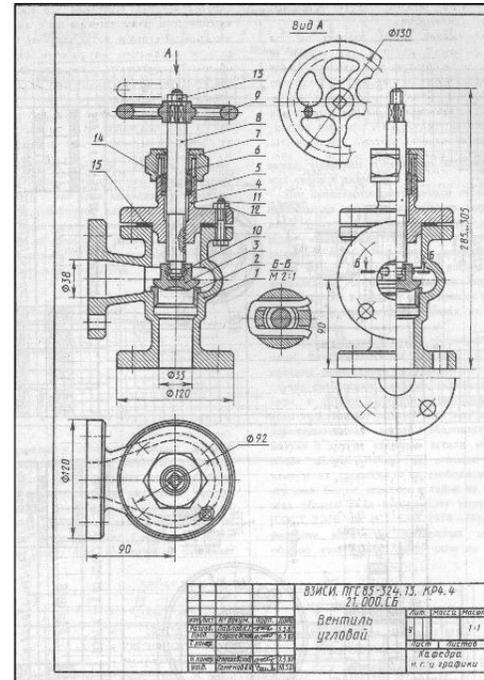
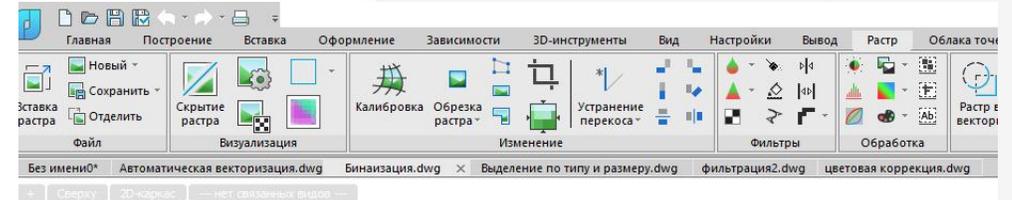


Обработка и анализ растровых изображений

Ускорьте векторизацию и минимизируйте рутинные операции благодаря интеллектуальной обработке изображений

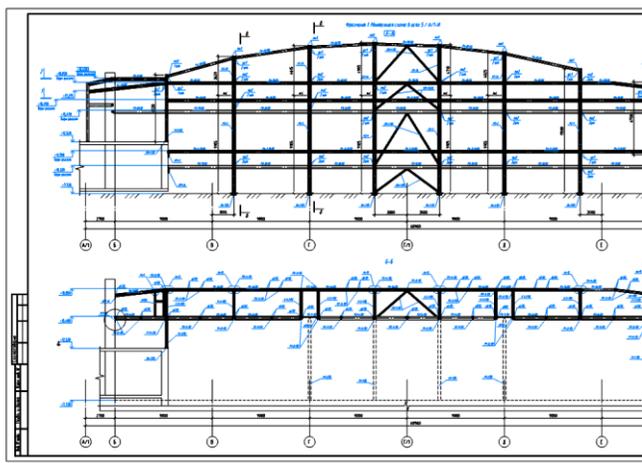
- Векторизация растров
- Бинаризация и разделение цветов
- Интеллектуальная фильтрация изображений
- Простая коррекция геометрии

Повышает точность при работе с векторными данными



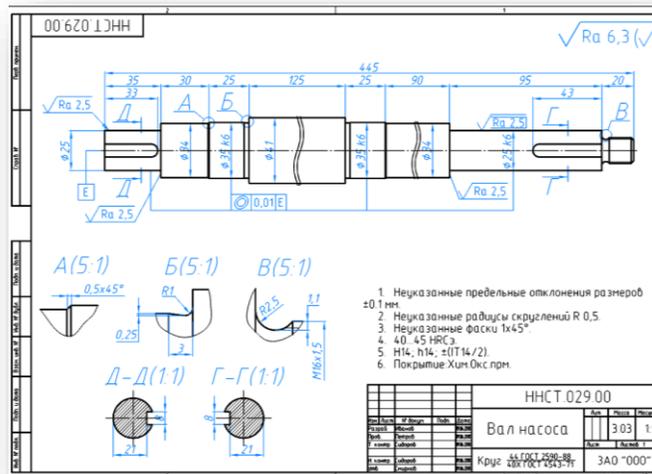
Отраслевые конфигурации nanoCAD

Выбери оптимальную конфигурацию для решения задач



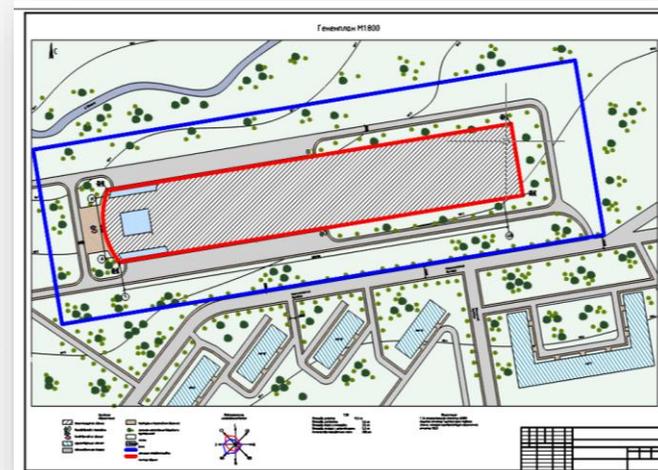
nanoCAD Sandart Build

Профессиональная базовая 2D/3D САПР для строительного направления



nanoCAD Sandart Mech

Профессиональная базовая САПР для машиностроительного направления



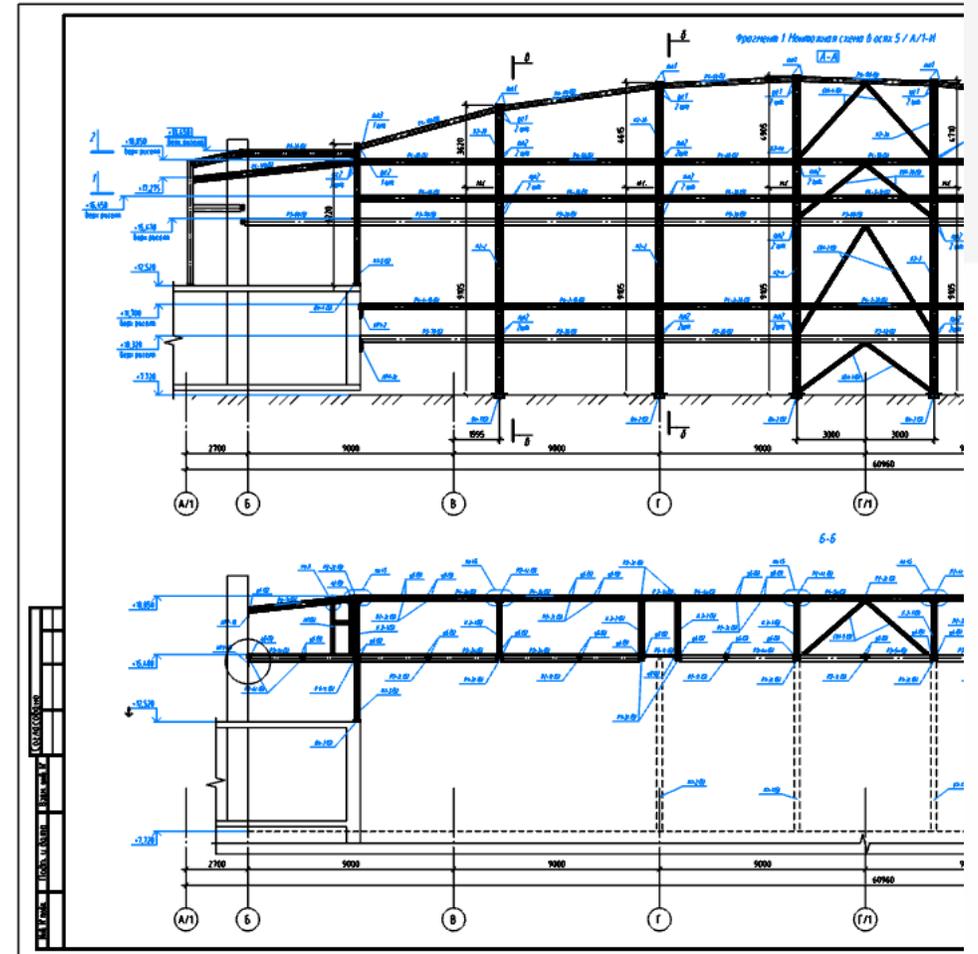
nanoCAD Sandart Geo

Профессиональная базовая 2D/3D САПР для геодезического направления

Для быстрого и удобного оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативной базы РФ

- *Интеллектуальные инструменты оформления*
- *Библиотека стандартных элементов*
- *Ускоренное создание спецификаций и таблиц*
- *Экономия времени и отсутствие ошибок*

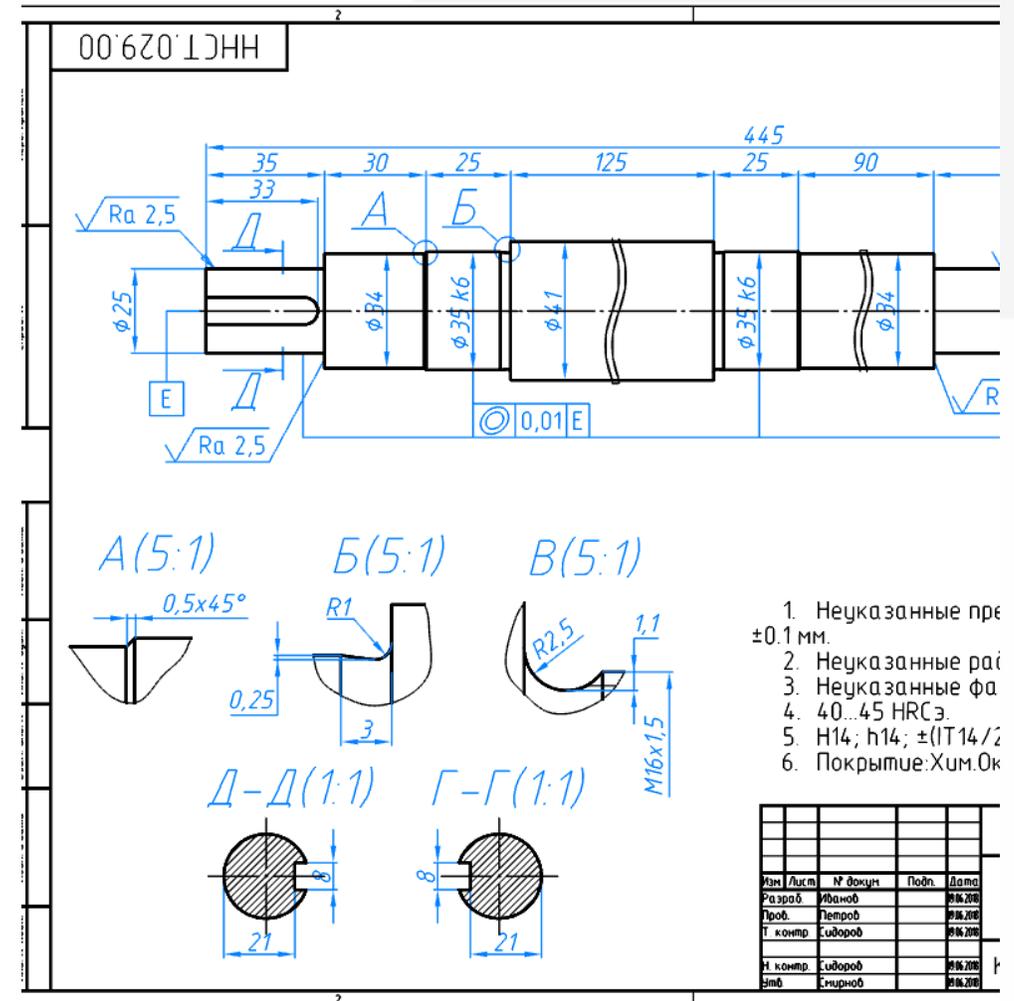
Подходит для 2D-проектирования и BIM



Интеллектуальные инструменты для автоматизации рутинных операций, сокращения сроков проектирования и повышения качества документации для машиностроения

- Библиотека стандартных элементов
- Быстрое создание спецификаций и позиций
- Интеллектуальные инструменты построения

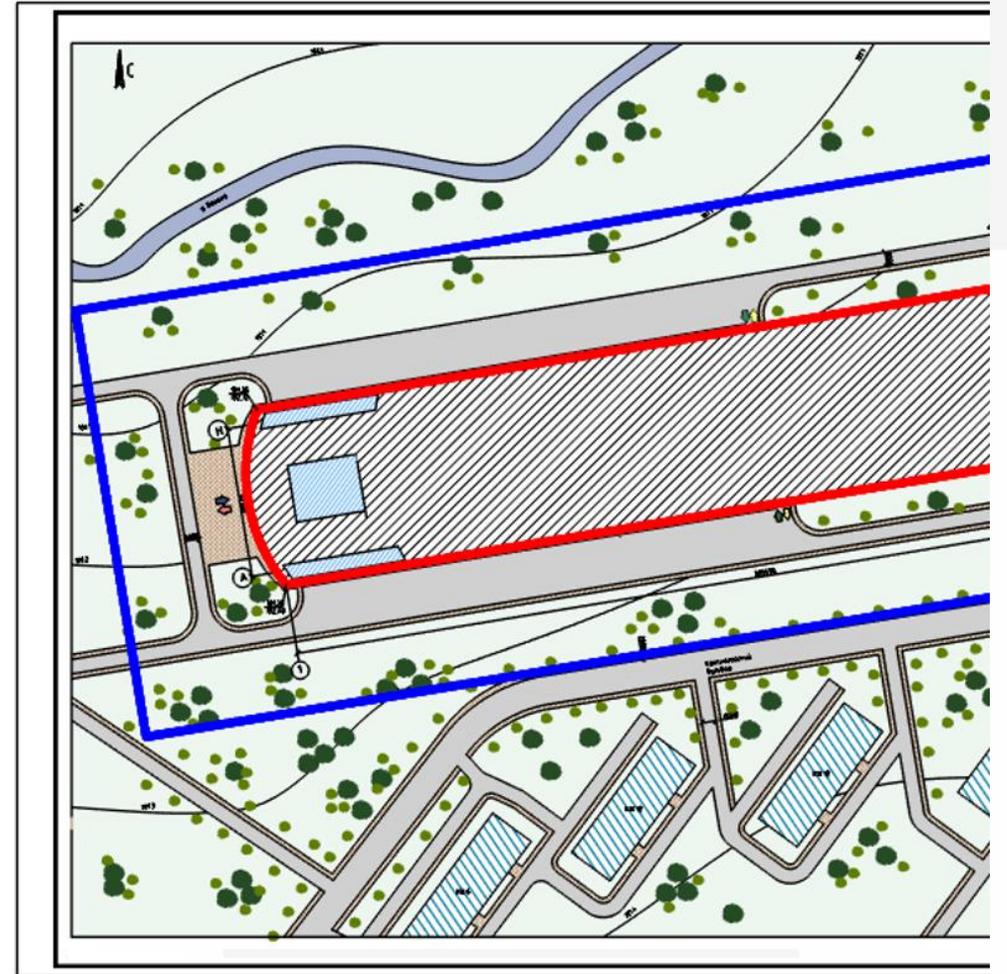
Повышение эффективности 2D-проектирования



Обеспечивает инструментами моделирования рельефа и позволяет подготовить топографические планы

- Использование данных облака точек
- Создание, редактирование и анализ ЦМР
- Подсчет объемов земляных масс
- Экспорт/импорт LandXML, SHP, MIF/MID
- Возможность пересчета систем координат
- Чтение данных CIVIL 3D

Идеально для геодезистов и маркшейдеров



Среда просмотра данных

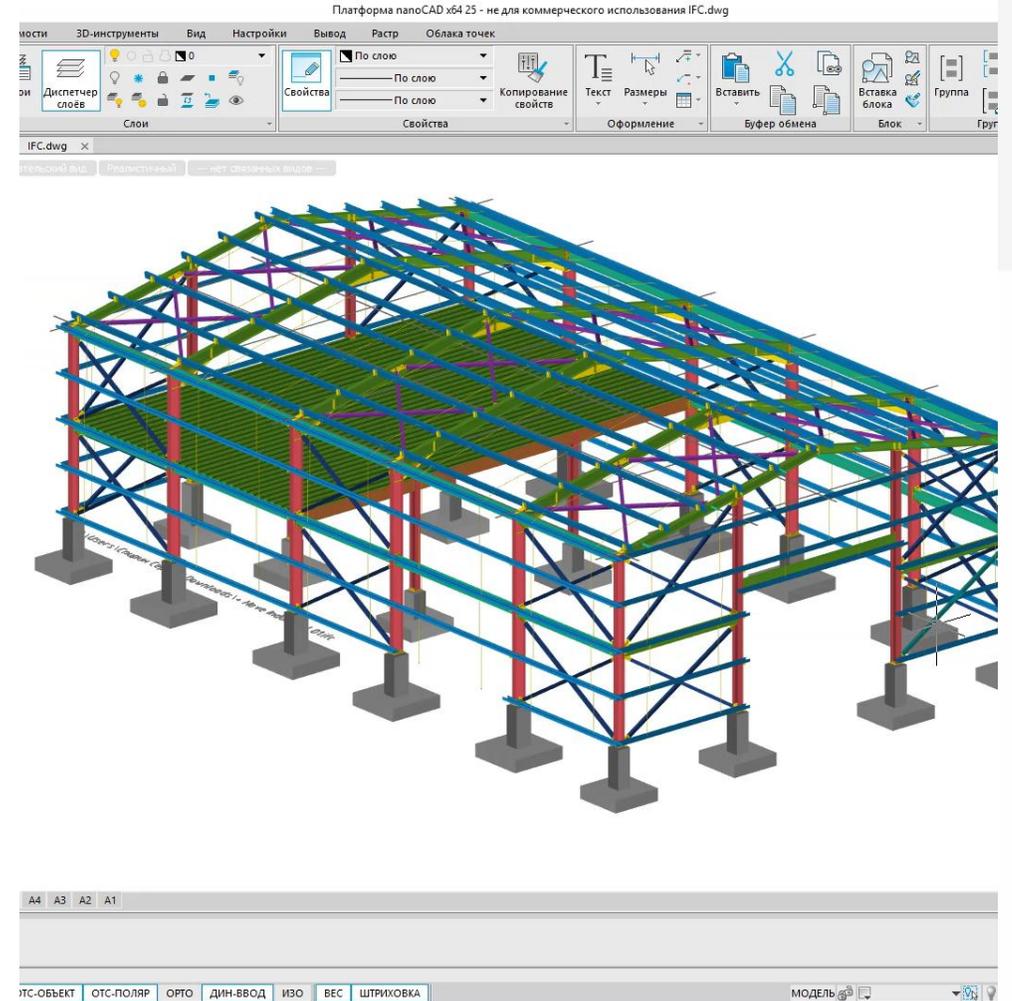


Поддержка IFC: интеграция с BIM-средой

IFC - это открытый формат данных, предназначенный для обмена информацией между различными BIM-программами

- Импорт IFC-моделей
- Просмотр BIM-структуры
- Использование геометрии в DWG
- Доступ к атрибутам
- Связь с VCF для замечаний

Вся информация о BIM-модели в DWG

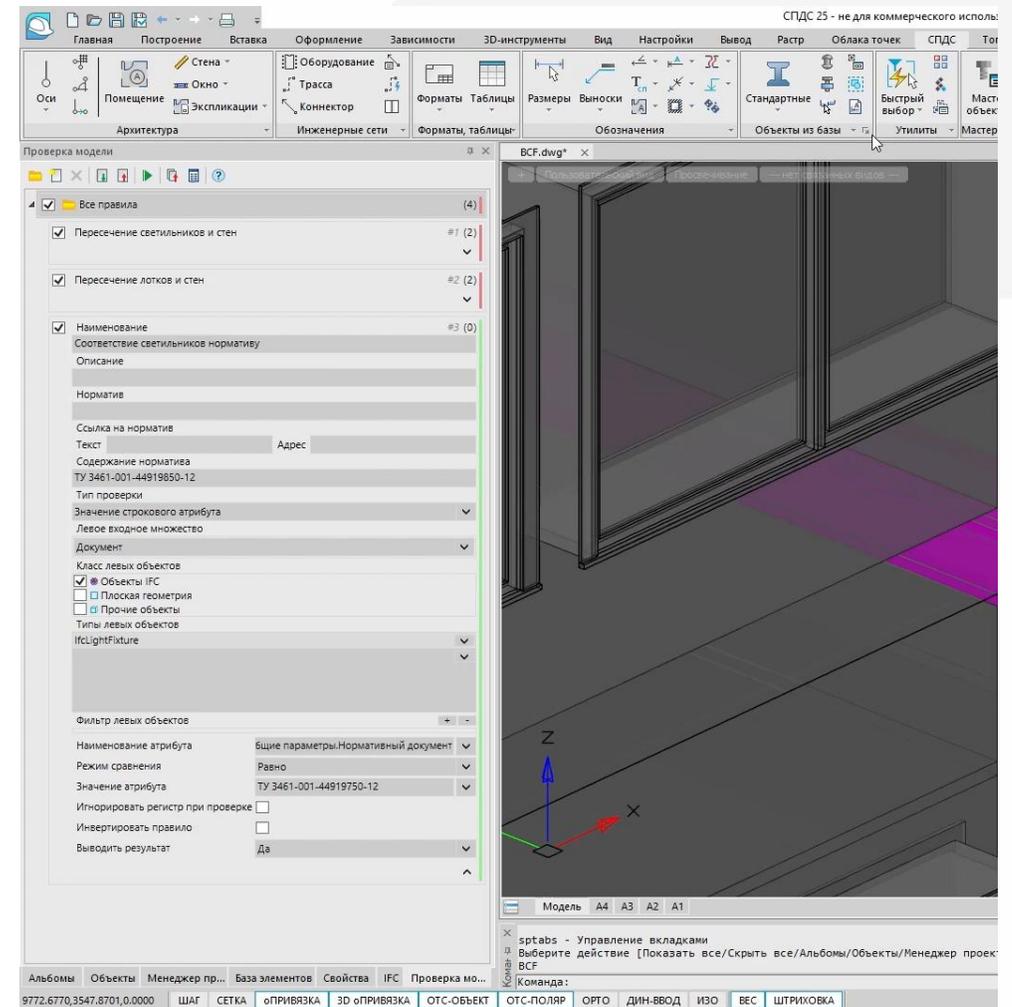


Примечания в DWG и IFC

BCF-формат обеспечивает коммуникацию между участниками BIM-проекта напрямую в среде nanoCAD.

- Импорт и экспорт BCF в nanoCAD
- Просмотр и работа с BCF-примечаниями
- Работа с замечаниями в DWG

Удобная коммуникация внутри проекта

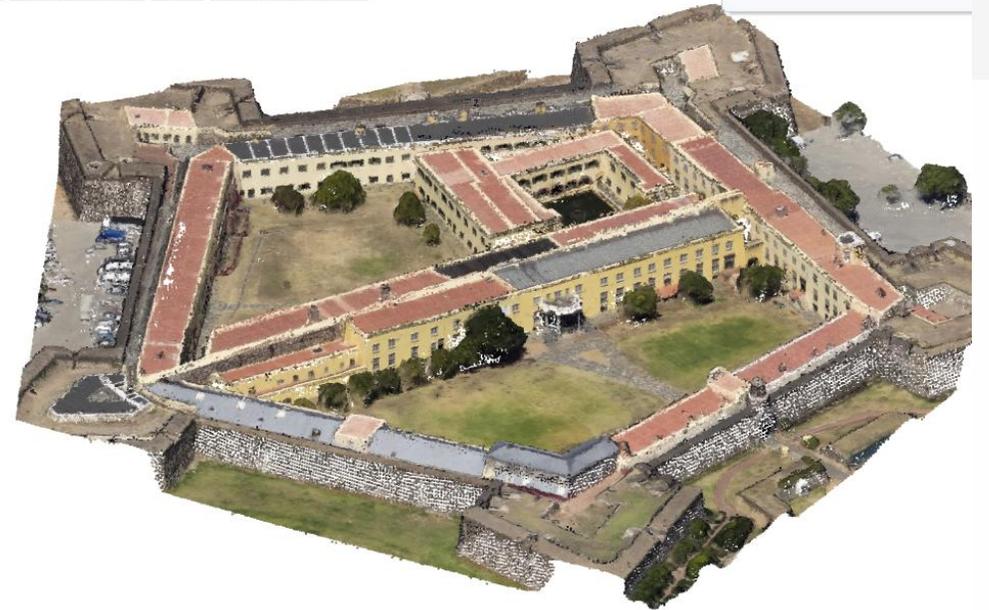
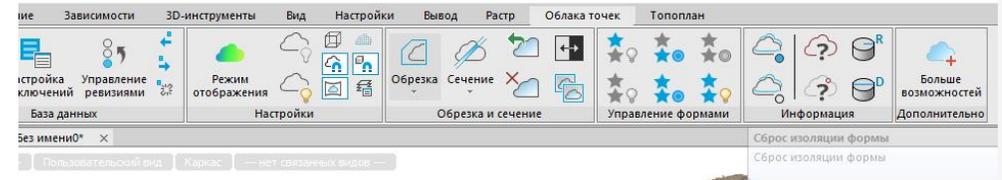


Работа с данными лазерного сканирования

Облака точек — это связь между физическим объектом и цифровым проектированием

- Импорт LAS, BIN, PTS, XYZ, PLY, E57, RCS
- Визуализация облака
- Подрезка облаков точек
- Сечения облаков
- Объектные привязки

Современные подложки в классической среде



API nanoCAD



Набор интерфейсов для разработки приложений, макросов и интеграций. С его помощью вы можете управлять объектами чертежа, добавлять свои команды и инструменты, интегрировать платформу с PDM/ERP, полностью автоматизировать рабочие процессы, а также создавать собственные продукты на базе nanoCAD.

API помогает закрыть типичные задачи

- Для инженеров — автоматизация повседневных операций
- Для компаний — интеграция CAD с PDM/ERP/CRM
- Для разработчиков — создание полноценных приложений, расширяющих функциональность nanoCAD

Доступные технологии API Платформы nanoCAD

API	Язык	Область применения	Поддержка Linux
NRX (C++)	C++	Крупные коммерческие проекты	Да Интерфейс: Qt
.NET	C#, VB	Внутренняя корпоративная разработка и коммерческие проекты	Да Интерфейс: Avalonia
MultiCAD .NET	C#	Внутренняя корпоративная разработка и коммерческие проекты	Да Интерфейс: Avalonia
ActiveX (COM)	VBA, VBScript, JScript, C#, C++, Python	Интеграция с внешними системами документооборота	Нет
LISP	LISP	В основном используется проектировщиками для автоматизации рутинных задач	Да

Спасибо
за внимание



nanocad.ru

