

nanoCAD BK 2.0.

Новые возможности



В семействе программных продуктов nanoCAD очередное пополнение: ЗАО "Нанософт" объявляет о выходе новой версии программы nanoCAD BK. Версия 2.0 на платформе nanoCAD предназначена для проектирования внутренних систем водопровода и канализации (чертежи марок ВК). Основным отличием программы является совмещение графической и расчетной частей проекта в единой среде. В базу данных nanoCAD BK 2.0 внесены нормативные гидравлические характеристики (по СНиП 2.04.01-85*) санитарных приборов, пожарных кранов, потребителей воды. На основании модели систем производится расчет требуемого давления и дросселирования, расходов воды для каждой системы, подбираются диаметры трубопроводов, типоразмеры арматуры и счетчиков. В новой версии программного решения реализованы многочисленные пожелания и замечания наших заказчиков, касающиеся совершенствования продукта.

Скорость работы

Вы, безусловно, заметите существенно возросшую скорость программы: она повысилась в 1,5-2 раза! Оптимизированы практически все функции — от открытия чертежа до обновления модели: скорость загрузки файла, регенерации модели, отрисовки, скорость выполнения команд над множеством объектов.

Поддержка файла чертежа AutoCAD

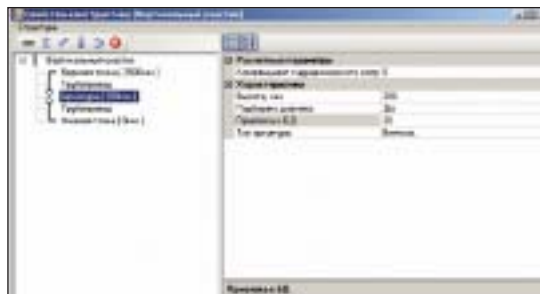
nanoCAD BK 2.0 напрямую поддерживает файлы чертежа AutoCAD самой последней версии. Это позволяет свободно взаимодействовать со всеми современными решениями, поддерживающими этот формат, в том числе и с решениями компании Autodesk — AutoCAD 2010-2012. Посредством буфера обмена, для которого также реализована поддержка AutoCAD, теперь можно свободно переносить данные из одного файла в другой через функцию *Копировать — Вставить*.

Интерфейс программы

nanoCAD BK — это система для рабочего черчения. Поэтому компания "Нанософт" полностью реорганизовала ее интерфейс, нацеливаясь на оптимизацию каждодневной работы в программе. Интерфейс nanoCAD BK максимально приближен к интерфейсу классических САПР, а это значит, что вы затратите меньше времени на переобучение! Из нового:

- сокращена высота командной строки, что увеличило рабочее поле для черчения;
- уменьшено количество панелей, которые по умолчанию выведены на экран;
- оптимизирована организация правопанельного меню;
- обновлено расположение пунктов меню и панелей инструментов;
- расширены команды в командной строке.

2,5D-проектирование систем водопровода и канализации

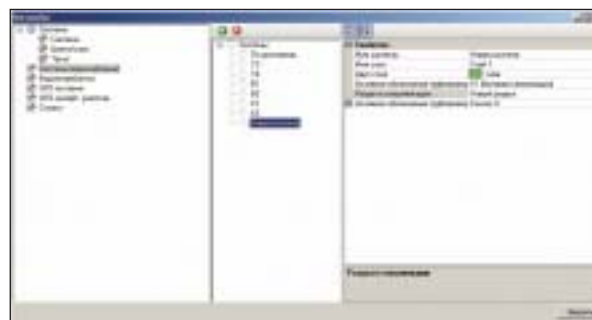


Наибольшую сложность при проектировании внутренних систем водопровода и канализации представляет создание трехмерных моделей. Для более эффективной автоматизации процесса проектирования было принято решение о переходе на 2,5D-технологии создания моделей систем. Суть ее заключается в сле-

дующем: пользователь работает в 2D-плане, однако все вертикальные участки систем и их свойства задает в диалоговом окне, а не отрисовывает. Таким образом, не надо вручную в 3D-виде вставлять на вертикальный участок трубопроводную арматуру, ответвления, полотенцесушители и т.п. Да и собственно работа в трехмерном виде теперь необязательна. Все элементы и характеристики вертикальных участков задаются из базы данных в диалоговом окне. Кроме того, отсутствие переходов между видом в плане и трехмерным видом экономит время проектировщика. Однако это вовсе не означает, что теперь пользователь в результате своей работы получает плоский чертеж и ничего более. Если необходима трехмерная модель систем водопровода и канализации, то ее можно сгенерировать нажатием одной кнопки, поскольку в проекте содержится информация о высотных отметках.

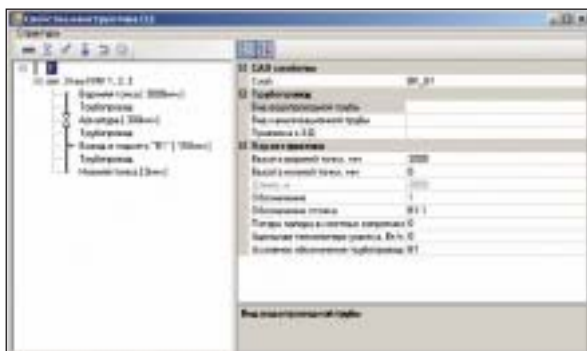
Возможность создания пользовательских систем

В nanoCAD BK 1.0 количество систем водопровода и канализации ограничивалось программно: можно было использовать только системы холодного и горячего водоснабжения, пожаротушения и канализации. Это вносило некоторые неудобства в процесс проектирования — без достаточно сложной ручной работы не удавалось разделить однотипные системы на отдель-



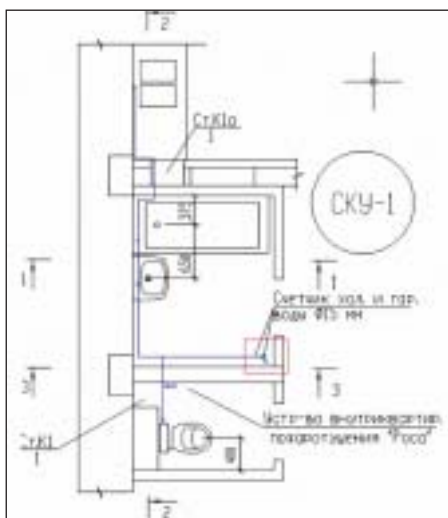
ные подразделы. Теперь это можно сделать буквально за несколько минут в настройках проекта. Таким образом, пользователь может задавать для однотипных систем различные слои, цвета и автоматически заносить эти системы в разные разделы спецификации.

Новый инструментальный набор работы со стояками



Значительно улучшен инструментальный набор для создания и редактирования стояков систем водопровода и канализации. Если раньше стояк собирался вручную из отдельных элементов, а для геометрического редактирования его приходилось расчленять и потом собирать заново, то в nanoCAD 2.0 для вставки стояка используется одна-единственная команда. Дальнейшее описание и редактирование стояка производится в экранной форме. При этом пользователь может задать (а затем при необходимости отредактировать) материал трубы, высотные отметки, арматуру, ответвления и т.п. на вертикальном участке. Этот функционал значительно снизил количество рутинных операций при работе со стояками.

Использование типовых подсетей



В nanoCAD BK 2.0 появилась возможность использовать типовые подсистемы водопровода и канализации. Если в проекте предусматривается несколько

типовых санитарных узлов, то теперь достаточно отрисовать их один раз, а после просто подключать к различным точкам ввода. Таким образом значительно сокращается время проектирования зданий, как правило, содержащих типовые санитарные узлы (жилые и административные здания, образовательные учреждения).

Автоматический поиск диктующего устройства

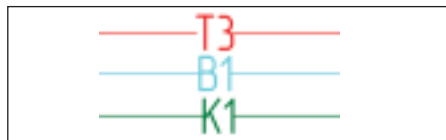
Если в предыдущей версии nanoCAD BK диктующее устройство для гидравлического расчета систем выбиралось пользователем, то в версии 2.0 программа автоматически определяет наиболее удаленного потребителя от ввода или выпуска в системах водопровода и канализации. Кроме того, таблицы

результата гидравлических расчетов теперь можно автоматически вывести в формат файла чертежа AutoCAD, DOC или XLS. Раньше подобная возможность была доступна только через буфер обмена.

Автоматическая расстановка фитингов

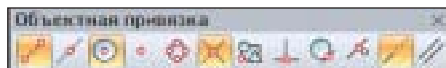
В программе nanoCAD BK 2.0 появилась возможность автоматически проставлять и специфицировать фитинги. Таким образом, решена еще одна задача по автоматизации проектирования систем водопровода и канализации и устранена еще одна рутинная операция.

Автоматическая маркировка трубопроводов



Реализована автоматическая маркировка трубопроводов систем водопровода и канализации. Достаточно указать на трубопровод — и значение текстового элемента принимается исходя из условного обозначения данной трубопроводной системы.

Новая панель Объектная привязка



В список панелей nanoCAD BK 2.0 добавлена инструментальная панель *Объектная привязка*, которая позволяет одним щелчком мыши включать/отключать различные типы привязок. Чертить

станет намного быстрее и удобнее! Открыть панель можно как из меню *Вид > Панели инструментов > Объектная привязка*, так и из контекстного меню кнопки *Привязка строки состояния*.



Менеджер слоев

Теперь в левой части диалога расположено дерево категорий, позволяющее выбирать различные категории и группы слоев, накладывать на

список слоев автоматические фильтры. Это очень удобно при работе с насыщенными чертежами — вы можете сокращать число отображаемых слоев в диалоге. Кроме того, при открытом менеджере слоев можно по-прежнему работать с документом: приближать, удалять и двигать изображение для лучшего просмотра.

Копия командной строки по F2

В nanoCAD BK 2.0 при нажатии на клавишу F2 появляется окно-копия командной строки, которое отображает больше информации по сравнению с трехстрочной командной строкой. Это удобно, когда вы анализируете действия программы, получаете сложные отчеты от функций, список всех команд nanoCAD BK 2.0 и т.д. Окно также имеет ряд удобных функций: например, оно всегда располагается поверх главного окна nanoCAD BK, даже если фокус был перемещен в поле чертежа или другие окна nanoCAD BK!

Многострочный текст

В новой версии серьезно усовершенствована команда редактирования многострочного текста (MTEXT): она стала работать намного быстрее и стабильнее. Реализованы функции отмены и возврата действий в режиме создания и редактирования текста, появилась возможность задавать отступы от края области текста и знаки табуляции для сложноформатированного текста, выделять отдельные фрагменты текста, изменять их параметры и многое другое.

Дмитрий Борисов,
главный специалист
отдела архитектурно-строительных
САПР
ЗАО "CuSoft"
E-mail: borisov@csoft.ru