

naoCAD 2 (бета 2) – не бойся попробовать!

Прошло девять месяцев со дня выхода бесплатной российской САПР-платформы naoCAD 2.0 (бета 1). За это время наша компания зафиксировала более 30 тысяч загрузок и 20 тысяч регистраций. Форумы взорвались обсуждениями. Не обходилось и без критики, которую мы активно анализировали – и вносили исправления в продукт. И вот выходит новая версия! Чего ждать от нее пользователям вы узнаете из этой статьи, но сначала пару слов о том, что такое naoCAD и почему он может быть вам интересен.

Что такое naoCAD?

naoCAD – первая отечественная бесплатная базовая САПР-платформа для различных отраслей. Интуитивно понятный интерфейс, непосредственная поддержка формата DWG и совместимость с другими САПР-решениями делают ее лучшим выбором при переходе на альтернативные базовые решения.

Платформа naoCAD содержит все необходимые инструменты базового проектирования и позволяет:

- создавать и редактировать различные двумерные и трехмерные векторные примитивы, а также тексты, объекты оформления чертежа, настройки отображения и печати графической технической документации;
- создавать и использовать любые виды таблиц, выполнять специфицирование элементов чертежа по атрибутивным данным блоков и объектов оформления;
- производить настройки рабочей среды для оформления рабочей документации по различным стандартам;
- вести полноценную работу в 3D-пространстве модели и 2D-пространстве листа посредством видовых экранов;
- просматривать, создавать и редактировать поверхностные 3D-модели, создавать пользовательскую координатную систему для редактирования и геометрической привязки к 3D-объектам;
- посредством единого формата DWG полноценно взаимодействовать с коллегами-проектировщиками, разрабатывающими чертежи в других

распространенных САПР;

- использовать при проектировании любую ранее выполненную техническую документацию, хранящуюся в электронном растровом формате (сканированные чертежи, тексты, таблицы, фотографии);
- выполнять печать готовых технических документов на любых устройствах печати, установленных в операционной системе.

Что нового в бета 2?

Скорость работы

После выхода бета 1 мы получили огромное число пожеланий, касавшихся ускорения программы: речь шла о работе с большими чертежами (генпланы), скорости открытия файлов (большие объемы), операциях панорамирования-зумирования... Мы активно собирали системные характеристики компьютеров, используемые видеокарты, данные о драйверах. Параллельно анализировали наиболее медленные команды, оптимизировали алгоритмы работы программы, проводили настройку характеристик naoCAD.

Как результат, скорость работы новой версии naoCAD возросла 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. Работать стало намного комфортнее и удобнее – попробуйте, и вы сами заметите существенно возросшую скорость программы! А мы обещаем и дальше работать над ускорением.

Поддержка DWG 2010

Формат DWG – самый распространенный в индустрии САПР. И, конечно, современная САПР не имеет права не поддерживать его самую последнюю версию.

Но мало кто знает, что существует два формата DWG: RealDWG и Teigha™ (до недавнего времени DWGdirect, ранее известный как OpenDWG). Первый разрабатывается компанией Autodesk и является закрытым лицензируемым форма-

том. Разработчики второго – Open Design Alliance, в который входят крупнейшие игроки рынка САПР: Bentley, DDS, Siemens, Graphisoft и т.д. (всего более 200 компаний¹).

Чтобы продукты naoCAD могли читать и писать DWG-файлы, используется именно последняя версия библиотеки Teigha™, которая совместима по формату с RealDWG, применяемым в AutoCAD 2010/2011.

При этом DWG-формат, используемый в naoCAD, обладает всеми преимуществами открытого формата. Это:

- **контролируемый формат.** Имея доступ к исходным кодам формата, мы можем оперативно исправлять ошибки, если они возникнут при работе с данными;
- **открытый формат.** Открытость обеспечивает прозрачность сохранения данных – вы можете быть уверенными в том, что в файл сохранены только данные по проекту, а не какая-либо дополнительная информация;
- **развиваемый формат.** Базируясь на формате DWG, мы можем развивать его в том направлении, которое необходимо нам как разработчикам.

Интерфейс программы

naoCAD – система для рабочего черчения, поэтому компания "Нано-софт" полностью реорганизовала ее интерфейс, нацеливаясь на оптимизацию каждодневной работы в программе. Интерфейс naoCAD максимально приближен к интерфейсу классических САПР, а это значит, что на переобучение сотрудников вам понадобится меньше времени!

Вот только основные новшества (рис. 1) – в виде краткого списка:

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

¹ Полный список участников ODA-альянса можно найти на сайте www.opendesign.com/member_list.

The screenshot shows the 'Настройка' (Settings) window for nanoCAD. The 'Размеры' (Dimensions) tab is selected. On the left, a tree view lists settings categories: 'Размеры' (expanded), 'Высоты' (expanded), 'Дополнительные линии' (expanded), and 'Позиционная высота' (expanded). The main area displays settings for 'РАЗМЕРЫ' (DIMENSIONS). Under 'Дополнительные линии' (Additional Lines), 'Текстовый стиль' (Text Style) is set to 'ГОСТ 2.304'. Under 'Позиционная высота' (Positional Height), 'Высота текста' (Text Height) is set to '2.5'. A red arrow labeled 'A' points to the 'РАЗМЕРЫ' header.

CADmaster | 2010 | №4 **31**

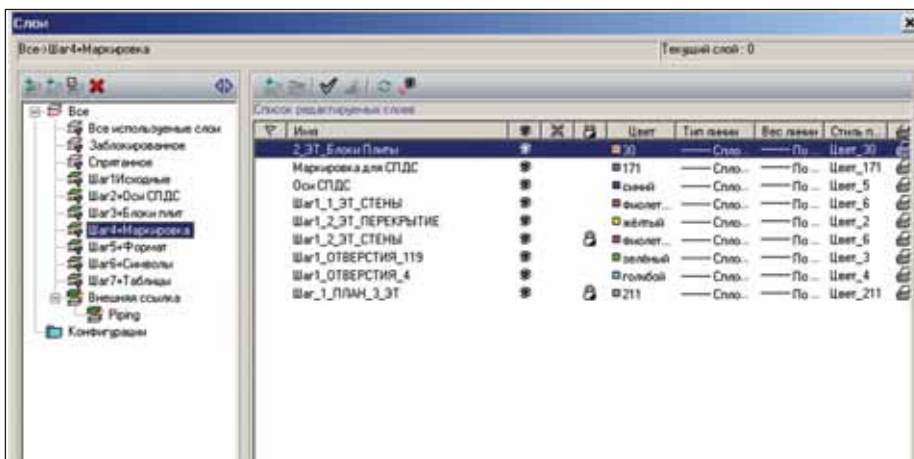


Рис. 4. Новый диалог *Менеджер слоев*. Этот инструмент группировки и фильтрации слоев сделал намного проще работу с насыщенными чертежами

сокращать число слоев, отображаемых в диалог (рис. 4).

Кроме того, при открытом *Менеджере слоев* можно продолжать работу с документом: приближать, удалять и двигать изображение для лучшего просмотра.

Копия командной строки и режим автоскрывания

Теперь 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, хотите увидеть список всех команд nanoCAD и т.д. Окно всегда располагает-

ся поверх главного окна nanoCAD, даже если фокус был перемещен в поле чертежа или другие окна nanoCAD (рис. 5)!

Вам не хватает в nanoCAD рабочего пространства? Воспользуйтесь новой функцией командной строки — режимом автоскрывания, — и командная строка свернется в маленькую закладку, в названии которой всегда отображаются запрос текущей команды и вводимые значения. А при выборе параметра текущей команды достаточно вызвать контекстное меню щелчком правой кнопки мыши в поле чертежа и указать нужную опцию.

Многострочный текст

В новой версии серьезно усовершенствована команда редактирования

многострочного текста (MTEXT): она стала работать намного быстрее и стабильнее. Также появились функции отмены и возврата действий в режиме создания и редактирования текста, возможность задавать отступы от края области текста и знаки табуляции для сложноформатированного текста. Можно выделять отдельные фрагменты текста, изменять их параметры и многое другое.

Программный доступ с использованием ActiveX® API

В состав программы включена русская документация по работе с ActiveX® API, которая наглядно и доходчиво рассказывает о том, как написать собственное приложение к открытой и бесплатной платформе nanoCAD.

Руководство и справочник по объектной модели nanoCAD находятся в папке %nanoCAD%\help.

Заключение

Конечно, рамки одной журнальной статьи не позволяют описать все новшества бета 2. Поэтому мы просто приглашаем вас ознакомиться с программой на нашем сайте www.nanocad.ru — скачайте, установите и попробуйте. Программа бесплатна и функциональна!

Денис Ожигин
ЗАО "Нанософт"
E-mail: denis@nanocad.ru

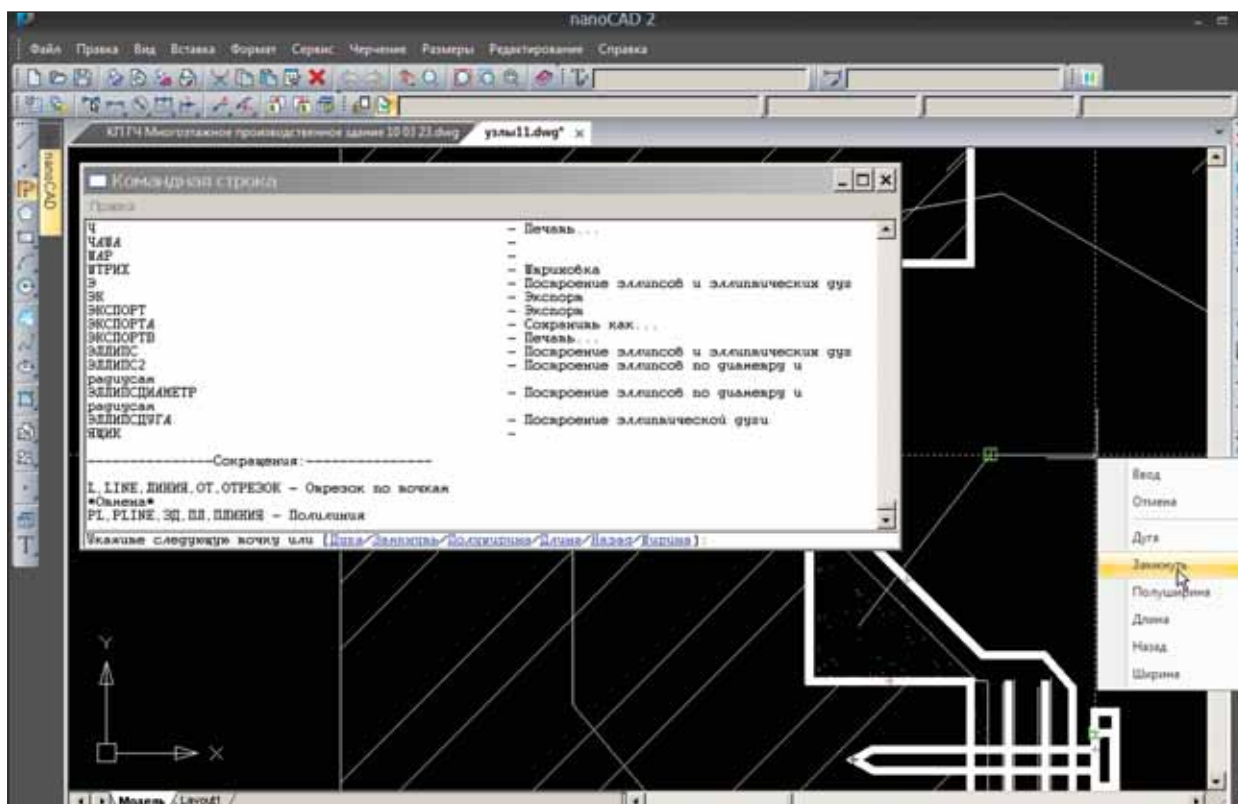


Рис. 5. Отдельное окно командной строки позволяет анализировать работу программы