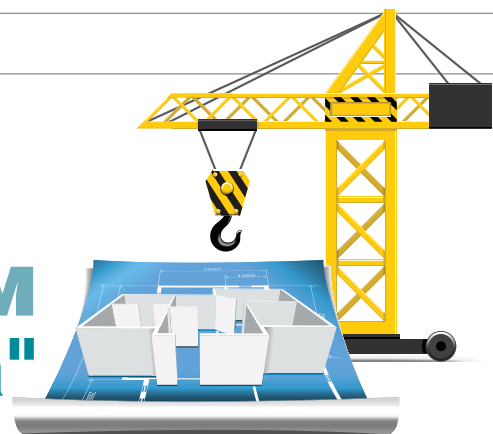


Проект ГНБ с использованием ПО "Стройплощадка"



Прошел год с момента выхода на рынок программного обеспечения "Стройплощадка", расширяющего функционал СПДС GraphiCS в части подготовки графической и текстовой конструкторской документации разделов ПОС и ППР. За это время программу апробировали специалисты как промышленного, так и гражданского строительства.

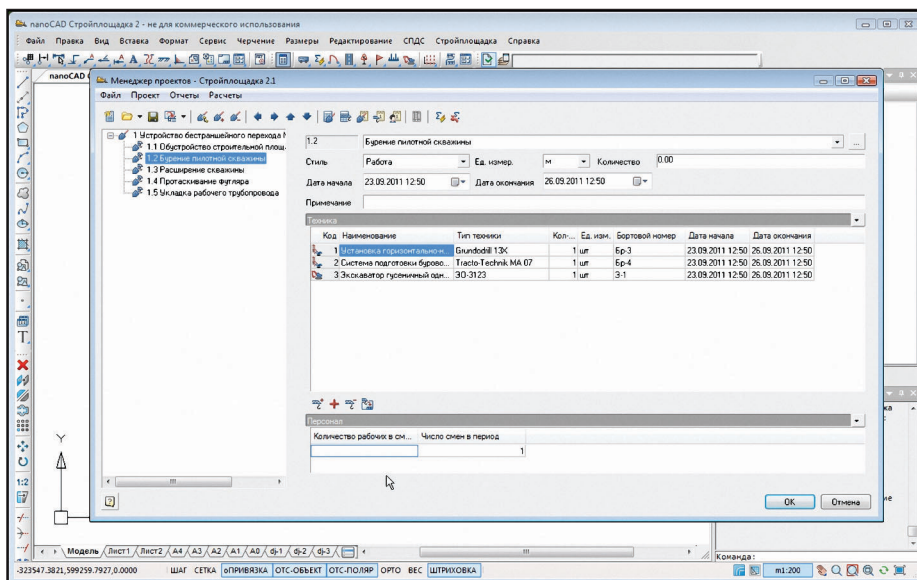
Весьма интересным оказался опыт применения ПО "Стройплощадка" для разработки проектов горизонтально направленного бурения (ГНБ). Бестраншейный метод прокладки подземных коммуникаций, в рамках которого осуществляется такое бурение, относится к самым современным технологиям: он позволяет прокладывать трубопроводы диаметром более 1000 мм и протяженностью несколько километров. Полный комплект документации по проекту горизонтально направленного бурения включает следующие разделы:

- обложка, титульный лист, лист общих данных;
- план;
- профиль (профили) перехода;
- лист технических характеристик оборудования;
- проект организации строительства (календарные графики, ведомости и т.д.);
- пояснительная записка.

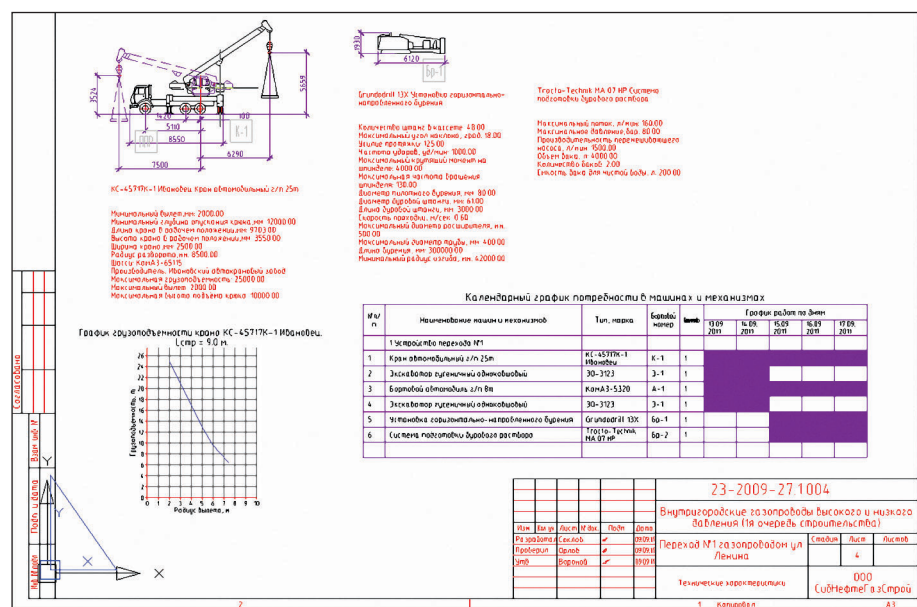
"Стройплощадка" позволяет автоматизировать подготовку проектной документации не только по разделам ПОС и ППР, но и, в частности, по проектам ГНБ.

Основным инструментом "Стройплощадки" является Менеджер проектов, позволяющий иерархически организовать планируемые работы, задать их объем, единицы измерения и сроки выполнения. Состав работ может назначаться на основании классификатора ЕНиР. На основе введенных данных мгновенно генерируются ведомости объемов работ, определяется потребность в технике и персонале, формируются календарные планы и графики. Табличные формы размещаются на чертеже в виде объектов СПДС GraphiCS, которые можно редактировать непосредственно или с помощью табличного редактора.

Все данные проекта ГНБ объединены в одном диалоге и подразделяются на группы:



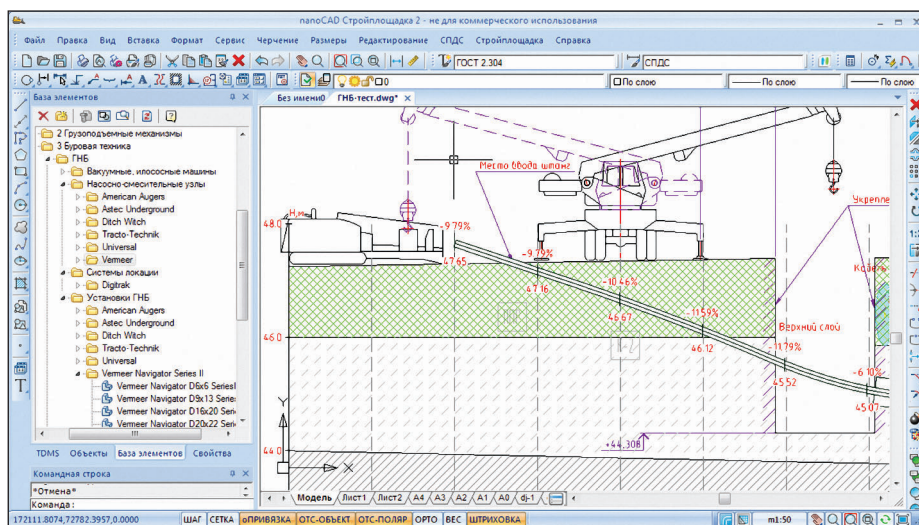
Основное окно Менеджера проектов



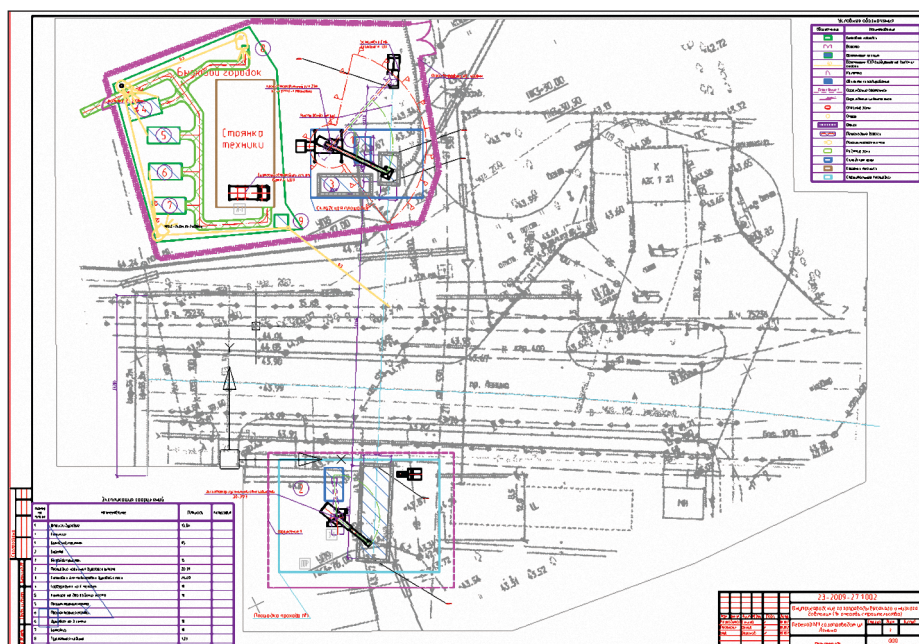
Технические характеристики крана проекта

- задание геологических слоев и их параметров отображения;
- задание геометрии трассы прокола;
- задание положения и типов существующих коммуникаций;
- выбор параметров автоматической генерации табличного отчета.

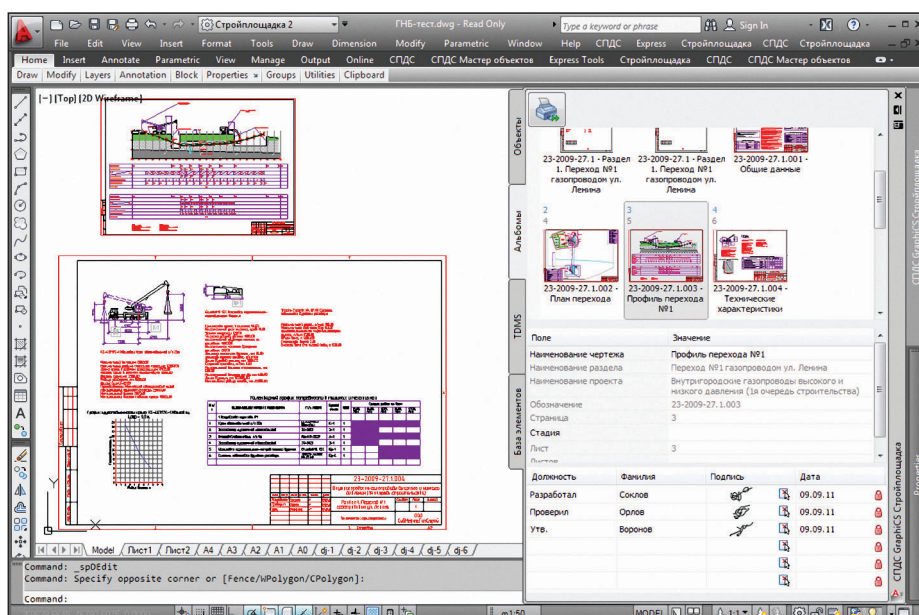
Встроенная база данных включает продукцию более 50 основных производителей техники ГНБ. В этой базе, объекты которой отображаются как параметрические двумерные виды, хранятся графические изображения и технические характеристики более 300 единиц строительной техники (вакуумные и илососные машины, насосно-смесительные узлы, техника системы локации и т.д.).



Размещение оборудования на чертеже



Оформление стройгенплана



Скомпонованный альбом проекта ГНБ

При размещении оборудования удобно сразу же использовать и инструменты оформления стройгенплана, указывая контуры площадок, временных сетей и нанося на чертеж условно-графические обозначения. Все эти инструменты "Стройплощадка" предоставляет в полном объеме.

Отдельно реализован не менее важный и удобный инструмент проектирования внутриплощадочных дорог. Возможность задать дорожное полотно путем интерактивного ввода непосредственно в диалоговом окне существенно сокращает не только время прорисовки стройгенплана, но и, самое главное, его редактирования. На основании нанесенных контуров площадок и заданных к ним характеристик генерируются экспликация и таблица условных обозначений.

Любые объекты программы "Стройплощадка" легко редактируются на чертеже с помощью "ручек" и базовых инструментов графической платформы.

Программа доступна и в виде отдельного приложения на базе отечественной платформы nanoCAD, и как дополнение к среде AutoCAD – с обязательной надстройкой СПДС GraphiCS. Причем во втором случае функционал альбомов значительно упрощает комплектацию, пакетную печать и изменение реквизитов проекта.

В завершение перечислим наиболее важные (но далеко не единственные!) преимущества использования "Стройплощадки" при выполнении проекта ГНБ:

- объединение всех необходимых инструментов проектирования в одном приложении на базе графической платформы;
- обширная база данных строительной техники и установок;
- оформление согласно стандартам ГОСТ;
- хранение проекта в формате *.dwg;
- быстрое редактирование чертежей благодаря наличию динамических и параметрических объектов;
- автоматическая генерация табличных отчетов.

Оценить эффективность использования ПО "Стройплощадка" вы можете на собственных проектах – дистрибутив программы доступен на сайте www.spds.ru.

Михаил Гладких,
Светлана Капарова
E-mail: mihanick@mcad.ru,
kaparova@csoft.ru