

## Опыт импортозамещения: применение программных продуктов nanoCAD на предприятиях судостроения

Не так давно эксперты компании Бюро ESG, проводя сравнительный анализ функционала NanoCAD и Autodesk AutoCAD, отмечали, что функционал отечественного программного средства сравним с функционалом версии AutoCAD 2006-2007. На сегодняшний день экспертная оценка изменилась: в связи с развитием продукта функционал nanoCAD вполне сопоставим с функционалом AutoCAD 2012. Кроме того, появился положительный практический опыт импортозамещения в судостроении (переход с AutoCAD на nanoCAD). Одним из первых такой переход был осуществлен в АО «СПМБМ «Малахит», где сегодня успешно используется порядка 200 лицензий nanoCAD.

Не секрет, что потенциал замещаемого AutoCAD позволяет создавать приложения-надстройки и интеграционные модули для реализации дополнительного функционала и обмена данными с другими программными продуктами и системами в рамках единой информационной среды предприятия. В большинстве организаций они действительно были разработаны, в связи с этим в задачи перехода на импортозамещающий продукт попадает также и замещение этих дополнительных возможностей.

Опыт показывает, что такие задачи вполне решаемы. В качестве примера можно привести успешную работу ПАО «Невское ПКБ» по реализации в среде nanoCAD (с использованием языка VBA – Visual Basic for Applications) программ взаимодействия с базами данных предприятия в единой информационной среде. Программы предназначены для реализации следующих функций:

- ▶ импорта и экспорта текстовых объектов чертежа для дальнейшего технического перевода документа на английский язык;
- ▶ связи спецификаций и кабельных журналов с нормативно-справочной базой, базой данных помещений проекта в PLM-системе.

Специалисты ПАО «Невское ПКБ» отмечают следующие положительные стороны nanoCAD:

- ▶ беспроблемный переход из системы AutoCAD в систему nanoCAD;
- ▶ поддержка языка VBA (для замещения дополнительного функционала, созданного средствами программирования в AutoCAD);
- ▶ грамотное и своевременное техническое сопровождение продукта.

Примером организации взаимодействия nanoCAD с информационными системами предприятия является интеграция с БД нормативной документации NormaCS, содержащей около 150 тысяч норм и стандартов, применяемых в различных отраслях промышленности, а также около 1500 тысяч ОСТов, РД в области судостроения (документодержатель – НИИ «ЛОТ» ФГУП «Крыловский научный центр»). NormaCS широко используется на предприятиях судостроительной отрасли: в АО «Адмиралтейские верфи», АО «Кронштадтский морской завод», АО «ПО «Севмаш», АО «Северное ПКБ», ЗАО «Канонерский судоремонтный завод», ООО «ХС Морское проектирование», ОАО «Центр Судоремонта «Дальзавод», ОАО «Дальневосточный центр судостроения и судоремонта», в Группе компаний «Каспийская Энергия» и др.

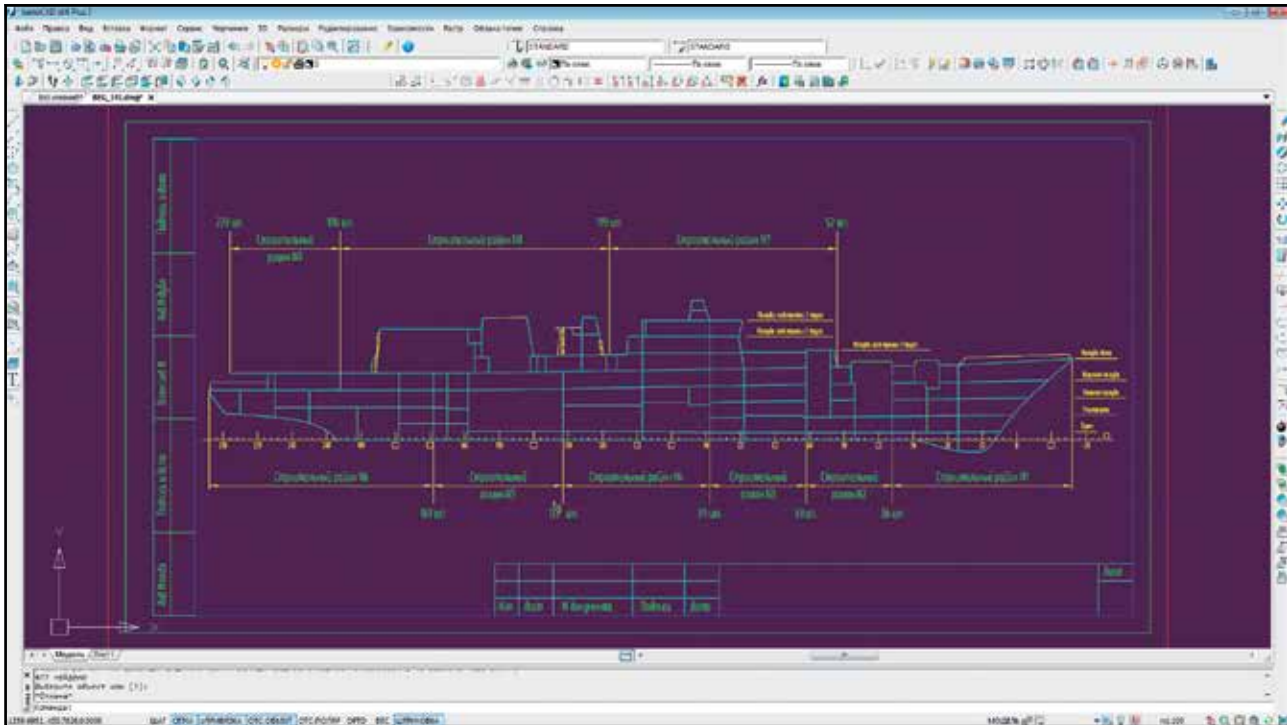
nanoCAD имеет следующие («по умолчанию» входящие в пакет) механизмы автоматизации нормоконтроля:

- ▶ расстановка ссылок из чертежа nanoCAD на нормативные документы, хранящиеся в БД NormaCS;
- ▶ переход из чертежа по ссылкам непосредственно к тексту нормативного документа;
- ▶ проверка документов (ссылки на которые установлены) на актуальность с возможностью предоставления сведений о заменах и актуализации ссылок в чертеже nanoCAD (ссылка на неактуальный норматив заменяется на действующий).

Подобный функционал успешно опробован не только при работе с чертежами nanoCAD, но и при проверке корректности транспортных массивов, передаваемых из ОАО «ЦКБ «Айсберг» в ООО «Балтийский завод – Судостроение».

Важным интеграционным механизмом nanoCAD является интерфейс с системой управления инженерно-конструкторскими данными IPS (разработка компании «Интермех»), о котором подробнее говорится в отдельной статье данного номера.

Следует также отметить, что при замещении AutoCAD на nanoCAD появляется функционал, ранее отсутствующий. Пример – встроенное интеграционное взаимодействие nanoCAD и NormaCS – приведен выше. nanoCAD имеет также встроенные средства гибридного редактирования растров – функционал пакетов серии RasterArts, позволяющий работать с растровой подлож-



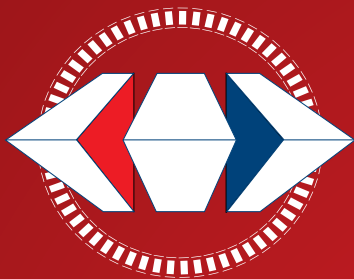
Работа в системе nanoCAD с судостроительными чертежами, разработанными ранее на платформе AutoCAD

кой, проводить редактирование растров и т.д. Такой функционал отсутствует в AutoCAD и может приобретаться отдельно (в виде пакета Spotlight или дополнительной надстройки AutoCAD – Raster Desk).

Таким образом, конкретные примеры перехода от работы с пакетом AutoCAD к российскому ПО

nanoCAD демонстрируют, что импортозамещение в судостроении не только возможно и целесообразно, но и имеет успешный опыт реализации.

**Э. И. Плоткин, ПАО "Невское ПКБ",  
А. А. Рыдин, компания Бюро ESG**



WWW.PROMEXPO.EXPOFORUM.RU

20  
ЛЕТ

21–23 сентября 2016

КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПОФОРУМ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ПЕТЕРБУРГСКОЕ ШОССЕ, 64/1

XX МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ

ufi  
Approved  
Event



# РОССИЙСКИЙ ПРОМЫШЛЕННИК

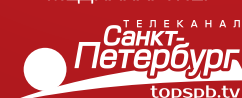
СРЕДА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

**ВЫСТАВКИ:** ■ ИННОВАЦИИ ■ КЛАСТЕРЫ ■ СТАНКОСТРОЕНИЕ.  
МЕТАЛЛООБРАБОТКА ■ ДЕРЕВООБРАБОТКА ■ СВЕТОТЕХНИКА  
■ ЛАЗЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ■ ИНСТРУМЕНТ ■ РОБОТОТЕХНИКА  
■ КОНГРЕССНАЯ ПРОГРАММА ■ ЦЕНТР ДЕЛОВЫХ КОНТАКТОВ

ОРГАНИЗАТОР

EXPOFORUM

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
МЕДИАПАРТНЕР



+7 812 240 4040  
ДОБ. 150, 158



12+