

Инженерный справочник для САПР: опыт внедрения

Павел Ильин

Использование Инженерного справочника для САПР на Демиховском машиностроительном заводе как средство выверки и наполнения номенклатуры «1С:Предприятие».

ОАО «ДМЗ» (Демиховский машиностроительный завод) — крупнейшее предприятие Европы по производству электроподвижного состава для пригородных и областных пассажирских перевозок (<http://www.dmzavod.ru>). Выпуск современных и конкурентоспособных электропоездов требует постоянного совершенствования производственной базы и серьезного технического перевооружения предприятия. Эффективное управление современным машиностроительным производством невозможно без внедрения передовых информационных технологий, адаптированных к требованиям и специфике предприятия. По мнению руководства и специалистов Демиховского машиностроительного завода, в



качестве современной системы управления производственным предприятием может быть использовано решение фирмы «1С» «1С:Управление производственным предприятием 8.0». Данный программный комплекс практически полностью соответствует бизнес-процессам и специфике машиностроительного производства.

Реализация проекта внедрения на ОАО «ДМЗ» была обусловлена рядом объективных факторов и положительных тенденций, наметившихся в управлении и производственной деятельности завода:

- поддержка проекта на уровне высшего руководства предприятия;
- высокая культура производства и производственная дисциплина;
- квалифицированный персонал, объективно оценивающий возможности современных информационных технологий;
- доверительные отношения предприятия с организацией — системным интегратором;
- ориентация на внедрение типового решения без существенных изменений в конфигурации;

- готовность оптимизировать бизнес-процессы предприятия с учетом современных методик учета и управления, заложенных в решении «1С:Управление производственным предприятием 8.0»;
- логически обоснованный выбор предприятием стратегии, касающейся очередности решения задач внедрения;
- курс на создание электронной базы по учету движения товарно-материальных ценностей (ТМЦ) в режиме реального времени, разработка и ведение единого справочника номенклатуры, без которого невозможны учет, планирование и конструкторско-технологическая подготовка производства в едином информационном пространстве.

Все модули программы «1С:Управление производственным предприятием 8.0», выбранные для внедрения, базируются на использовании единого номенклатурного справочника, элементами которого могут быть и покупные изделия, и продукция серийного производства, и услуги сторонних организаций, и основные фонды.



На этапе предпроектного обследования было установлено, что ведение номенклатуры, используемой для планирования производства изделий, и номенклатуры для бухгалтерского и складского учета осуществлялось в разных информационных системах. Вследствие этого подходы к описанию свойств и технических характеристик одних и тех же элементов номенклатуры были разными.

С целью решения обозначенной проблемы отделом организации бизнес-процессов был проведен анализ структуры и содержания применяемых на заводе справочников номенклатуры. В результате выяснилось, что можно создать единый номенклатурный справочник, заменив номенклатурные единицы по покупным стандартам изделиям и материалам путем исполь-

Павел Ильин

Начальник отдела оптимизации бизнес-процессов ОАО «Демиховский машиностроительный завод».



зования стандартизованных наименований по документации поставщиков и ГОСТам.

Был проведен мониторинг рынка программного обеспечения на предмет наличия готовых профильных решений, применяемых для стандартизации номенклатуры. В качестве критериев выбора были приняты следующие:

- наполнение фактическими данными (материалы, сортаменты, типоразмеры, свойства);
- возможность дополнения поставляемых справочников данными пользователей;
- работа в современных системах управления базами данных на основе клиент-серверной технологии;
- легкость формирования списков стандартных обозначений марок материалов, экземпляров сортаментов;
- наличие встроенных механизмов связи с другими системами (набор API-функций), с помощью которых можно создать и настроить процесс передачи данных;
- наличие сертификатов соответствия;
- наличие сертификатов *совместимости* с выбранной системой управления «1С:Управление производственным предприятием 8.0».

В результате были выбраны Инженерный справочник для САПР (ИС для САПР) и справочник «Крепежные изделия» компании APPIUS (www.appius.ru).

Справочники отличаются простым удобным интерфейсом, позволяя быстро найти необходимые марки материалов или виды сортаментов, а также сформировать стандартизованное обозначение выбранной позиции (рис. 1).

Справочник «Крепежные изделия» позволяет быстро найти и сформировать полное ГОСТовское обозначение стандартных изделий (рис. 2 и 3).

Для того чтобы встроить новые элементы в общий справочник и не потерять данные бухгалтерского учета с начала отчетного периода, была проведена подготовительная работа по идентификации старых названий с новыми — ГОСТированными. С помощью названных справочников были созданы ограничительные перечни применяемых на предприятии материалов и

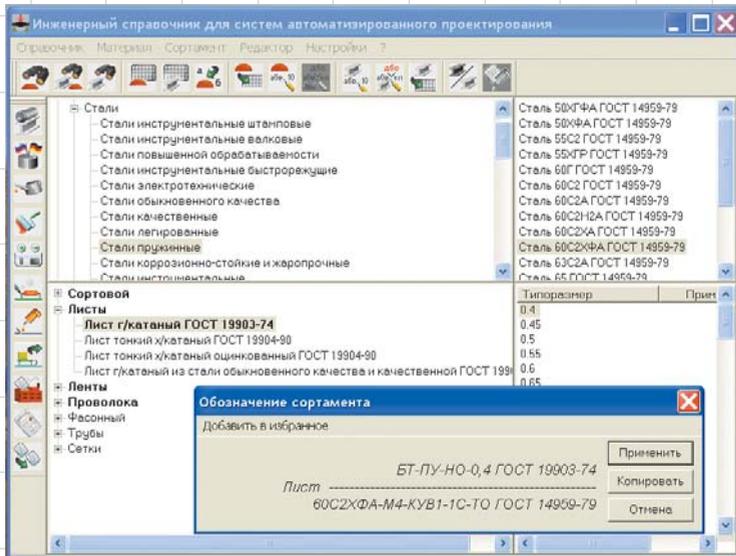


Рис. 1

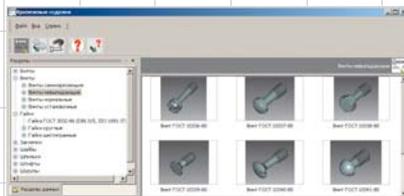


Рис. 2

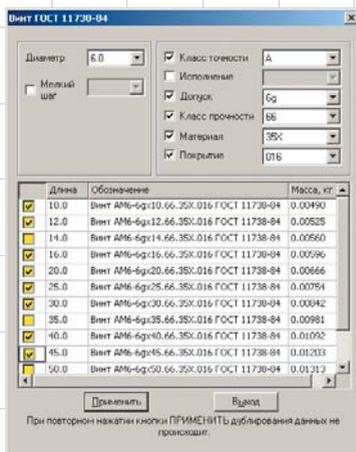


Рис. 3

стандартных изделий, которые были выгружены с помощью модуля интеграции в справочник номенклатуры конфигурации «1С:Управление производственным предприятием 8.0» (рис. 4).

Связующим элементом стал складской артикул (номер карточки складского учета).

Работа была проведена на четырех крупных складах департамента материально-технического снабжения завода. В итоге за полтора месяца было введено около 3,5 тыс. новых элементов номенклатуры с корректным наименованием и реквизитным составом (рис. 5).

В настоящее время для расширения базы применения «1С:Управление производственным предприятием 8.0» ОАО «ДМЗ» приступает к



Рис. 4

решению задачи автоматизированного учета движения производственных ресурсов в основном и вспомогательном производстве. А это, в свою очередь, позволит четко отслеживать и контролировать расходование материальных

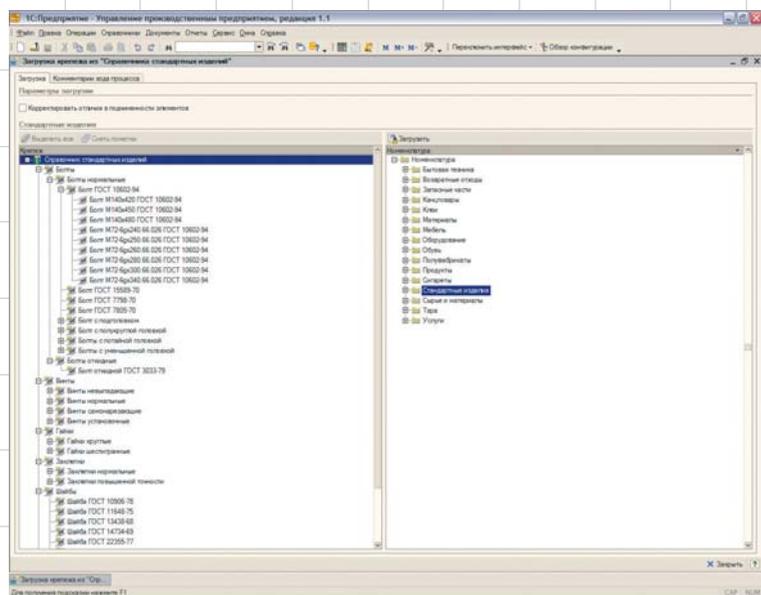


Рис. 5

ресурсов, проводить многомерный анализ отклонений плановых и фактических данных, составлять сводную отчетность по результатам мониторинга фактической деятельности предприятия, оперативно планировать закупки, вносить поправки на прогнозируемый уровень складских запасов, оформлять заказы поставщикам и контролировать их исполнение.

В настоящее время пользователи, задействованные в формировании новых номенклатурных позиций, разделены на специализированные категории:

- специалист, инициирующий заведение новой или изменение текущей номенклатурной позиции, — по сути, источник информации;
 - специалист по профилю данных — сотрудник, владеющий полной информацией по определенному виду номенклатуры и ответственный за корректное наполнение (в части наименований и основных характеристик) соответствующих разделов справочника;
 - специалист, ответственный за стандартизацию содержания справочников, в ведении которого входная верификация новых элементов номенклатуры, систематизация и ротация нормативно-справочной информации. Взаимодействие вышеуказанных сотрудников по категориям формализовано в конкретный бизнес-процесс, ключевым звеном которого является принцип автоматизированной верификации, реализованный в системе «Ариус-Верификатор» (подробности о системе см. № 10'2005).
- Номенклатурные справочники, предлагаемые компанией АРРИУС, позволяют предприятиям в сжатые сроки сформировать номенклатуру применяемых материалов и крепежных элементов, а также произвести выверку уже имеющейся номенклатуры, стандартизовать информацию и обеспечить единую информационную среду для управления инженерными данными.