

TechnologiCS: нестандартные методы применения и новые результаты



Евгений Троцкий
 ЗАО "Горношахтная ассоциация"
 (г. Днепропетровск)
 Тел.: (0562) 38-4042
 E-mail: ten@gsha.com.ua

С TechnologiCS мы познакомились в декабре 2001 года — и буквально сразу одной из основных тем на переговорах с разработчиками стала необходимость интеграции системы с программным обеспечением, уже работающим на предприятии. Причин тому было две:

- содержащиеся в TechnologiCS данные стоят в начале пути от составления спецификаций до реализации изделия конечному потребителю, то есть являются базовыми при составлении цен, планов и многих отчетов;
- руководство предприятия предъявляет жесткие требования к соблюдению правил обращения данных в едином файлово-информационном пространстве: данные вводятся один раз, информация поступает в подразделение без задержек и т.д.

Забегая вперед скажу, что работу мы начинали с версией 1.08, а уже в версии 2.02 разработчиками были предложены новые функциональные возможности, которые практически полностью вписались в принятую на предприятии концепцию работы с информацией (документооборот, экспорт данных в формат Access) и значительно облегчили нам, сотрудникам отдела АСУП, интеграцию данных TechnologiCS в существующие информационные потоки.

Ниже мы кратко рассмотрим ту часть схемы единого информационного пространства (неотъем-

лемой частью которого является TechnologiCS), которая определяет прохождение заказа с момента поступления на предприятие коммерческого запроса до расчета плановой цены на изделие.

Вводная информация: на предприятии действуют программы "Учет коммерческих запросов", "Расчет цен", TechnologiCS, ведется справочник цен на ТМЦ.

Итог: в программе "Расчет цен" необходимо получить данные о прямых, накладных и административных затратах на производство изделия.

Информация о поступившем коммерческом запросе вносится в программу "Учет коммерческих запросов", которая в части основных данных интегрирована с программой "Расчет цен" (рис. 1).

Получение этих данных — сигнал к началу работы подразделений, участвующих в подготовке информации для передачи в ПЭО (нормировщики, снабжение, технические службы). Материальное и трудовое нормирование, проектирование техпроцессов осуществляется стандартными средствами TechnologiCS. Для обработки данных средствами других программ и получения нестандартных отчетов мы ввели в TechnologiCS несколько дополнительных параметров (рис. 2):

- **Потребляемая мощность** (необходимо для расчета затрат на технологическую электроэнергию);
- **Код изделия в коммерческом запросе** (необходимо для передачи данных в "Расчет цен").

№	Наименование (по справочнику)	ИТ	Код	Дата	Дата	Дата
				заказа	принятия	исполнения
1	Заказ	01	001	10.07.2002	10.07.2002	10.07.2002
2	Заказ	01	002	10.07.2002	10.07.2002	10.07.2002

Рис. 1. Данные о запросе в программе "Расчет цен"

Имя параметра	Тип параметра	Значение	Единица измерения
Материальное	Числовое	1.000000	1 BA
Трудовое	Числовое	1.000000	1 BA
Административное	Числовое	1.000000	1 BA
Энергетическое	Числовое	1.000000	1 BA
Технологическое	Числовое	1.000000	1 BA
Прочее	Числовое	1.000000	1 BA

Рис. 2. Параметры

Когда информация о материалах, трудозатратах, техпроцессах введена и проверена, она передается в программу "Расчет цен". Здесь мы взяли за основу систему построения отчетов TechnologiCS с возможностью получать данные в формате MS Access. Кроме того, была написана небольшая процедура на VBA, которая после загрузки данных в базу Access запускает внешнее приложение. Имя процедуры указывается в настройках отчета (рис. 3).

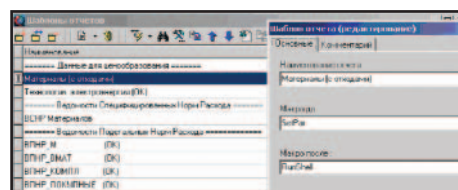


Рис. 3. Настройка отчета на запуск внешнего приложения

Рис. 4. Результат работы внешней программы

Процесс формирования документа завершается запуском разработанной нами программы, которая обрабатывает базу данных отчета (в формате MS Access) с подключением справочника цен и выводит полученные результаты на экран (рис. 4).

Остальное — дело техники. Прежде всего данные проверяются на предмет элементарных ошибок (отсутствие цен, равных нулю; разность между потребностью и чистым весом, которая всегда должна быть больше нуля; наличие привязки к цеху и т.д.). Дальнейшие действия возможны только по завершении всех проверок. Одно из таких действий — экспорт данных в программу расчета цены. Ключевым здесь является параметр "Код изделия в коммерческом запросе": именно по его зна-

▲ Рис. 5. Результат экспорта

чению производится поиск соответствующего запроса в программе "Расчет цен". Если запрос обнаружен и получено подтверждение экспорта, итоговые данные с разбивкой по цехам дополняют запрос (рис. 5) в разделе "Материалы".

Принцип совместного использования данных из разных систем положен в основу еще одной нашей наработки – автоматизированного формирования дефицита на изделие: в процесс формирования дефицита мы включаем не только данные TechnologiCS, но и выборку остатков по складу из бухгалтерской программы.

Таким же образом осуществляется перенос данных из TechnologiCS и по другим составляющим прямым затрат: оснастке, энергоносителям (в части электроэнергии), трудозатратам. Утвержденную итоговую цену отдел маркетинга использует при работе с потребителем.

Принцип совместного использования данных из разных систем положен в основу еще одной нашей наработки – автоматизированного формирования дефицита на изделие (заказ, план производства): в процесс формирования дефицита мы включаем не только данные TechnologiCS, но и выборку остат-

ков по складу из бухгалтерской программы.

Созданная нами система электронного оповещения оперативно доводит до подразделений всю необходимую информацию.

Итак, что же мы выиграли от появления TechnologiCS?

- Благодаря одновременной работе нескольких специалистов над одним изделием, а также жесткой многовариантной структуризации изделий с возможностью быстрого поиска и изменения данных сократились сроки подготовки изделий к производству.
- Появился гибкий инструмент построения отчетов.
- Есть возможность двусторонней интеграции данных TechnologiCS и других систем.

Эксплуатация же TechnologiCS как звена в едином информационном пространстве предприятия позволила нам дополнить информационные потоки недостающими данными из первоисточника, которым TechnologiCS как раз и является. Как следствие, сократилось количество ошибок, меньше стало беготни с бумажками по этажам, неразберихи и суеты при планировании. Следует отметить и то, что реализация сквозного цикла при подготовке изделия в TechnologiCS совместно

- с четкой регламентацией работы со стороны ответственных за внедрение системы на предприятии;
- с работой системы оповещения позволила... дисциплинировать работу как отдельных сотрудников, так и подразделений в целом. Зная, над чем нужно работать сейчас и что планируется сделать в ближайшее время, руководитель может четко спланировать работу подразделения, проследить за ходом ее выполнения и потребовать предоставления необходимых данных в срок. То есть мы вплотную подошли к организации работы в системе управленческого учета – но это тема уже совсем другого разговора...

TIPS & TRICKS

AutoCAD. Краткий справочник кодов форматирования

Для вставки специальных символов и дополнительного форматирования текста в AutoCAD применяются управляющие коды.

Примечание. Приведенные ниже коды можно использовать только со стандартными для пакета AutoCAD текстовыми шрифтами.

Управляющие коды

%%d = Вставка символа градуса "°"
 %%c = Вставка символа диаметра "Ø"
 %%p = Вставка символа допуска "±"
 %%u = Включение/отключение подчеркивания
 %%o = Включение/отключение надчеркивания
 %%123 = "{"
 %%124 = "|"
 %%125 = "}"
 %%126 = "~"

ASCII-последовательности

Alt+0176 = Вставка символа градуса "°"
 Alt+0216 = Вставка символа диаметра "Ø"
 Alt+0177 = Вставка символа допуска "±"

AutoCAD. Как скрыть отображение окна Проектный центр

По умолчанию при запуске программы и при создании нового чертежа появляется окно *Проектный центр*. Если вы привыкли к традиционному стартовому окну или загрузка проектного центра занимает на вашей машине значительное время, вы можете изменить вид стартового окна или отключить его совсем. Для этого:

1. В меню *Сервис* выберите пункт *Настройка*.
2. Перейдите на закладку *Система*.
3. В списке *При запуске* выберите *Обычное начальное окно* для загрузки традиционного окна или *Без начального окна*.

Настройка этого параметра возможна также с помощью системной переменной STARTUPTODAY:

- значение "1" выводит окно проектного центра;
- значение "0" выводит обычное начальное окно.

AutoCAD. Текст отображается в виде пустых прямоугольников

Это связано с включенным режимом отображения *Только границы текстов*. Для отключения этого режима, который используется для экономии памяти и ускорения перерисовки экрана:

1. Выполните команду `_QTEXT`.
2. Введите опцию `_OFF`.
3. Выполните регенерацию чертежа `_REGEN`.