

## ИНФОРМАТИКА

### МИГРАЦИЯ SAP R/3 4.7C NON-UNICODE НА ECC 6.0 UNICODE С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ PANAYA

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Адериха А. В.*

*Шахлевич Г. М. – канд. ф.-м. наук, доцент*

Рассматривается процесс обновления (миграции) старых версий ERP-систем компании SAP новой версией 6.0 и его особенности.

В марте 2013 компания SAP прекращает поддержку всех версий своих ERP-систем ниже версии 6.0. Многие пользователи ERP-систем указанных версий вынуждены в течении этого года перейти на новую версию. В докладе рассматривается процесс обновления старых версий версией 6.0 и его особенности.

Распространенные системы SAP ERP 4.6, 4.7 не поддерживали юникод, а использовали разные кодовые страницы для разных наборов символов и работали по технологии MDMP (Multiple Display / Multiple Processing). В настоящее время все системы являются юникодовыми, что позволяет сильно упростить интернационализацию системы, но увеличивает размер данных (в MDMP каждый символ имел переменную длину и чаще всего занимал 1 байт в зависимости от динамически присвоенный кодовой страницы ) порой в 1,5-2 раза, а также потребляет значительно больше оперативной памяти.

Процесс миграции является весьма сложным технически, поэтому существует несколько вариантов перевода всех компонентов SAP-системы на новую версию. Рассмотрим автоматизацию этого процесса при помощи системы Panaya.

После выгрузки всех продуктивных объектов из старой системы в Panaya, они автоматически классифицируются в соответствии со своим типом и принадлежности к модулю. Система делит объекты на используемые и неиспользуемые. Исправление неиспользуемых объектов автоматически получает низкий приоритет, либо они вовсе не переносятся.

Основным изменениям в процессе миграции подвергаются стандартные программы, которые были изменены не с помощью enhancements, а клонированные и затем измененные для собственных нужд, и пакетные вводы. Изменения необходимы, в случае любых изменений в стандартном API, а также, если стандартные объекты SAP были удалены, исправлены или помечены как неиспользуемые для новой версии. Важным является то, что система может определить уровень необходимого исправления (ручное, полуавтоматическое, полностью автоматическое). Как правило, полностью автоматическое исправление работает для объектов, которые были сделаны пакетами обновлений SAP.

В этой же системе можно осуществить планирование проекта. Путем достаточно сложной, но полностью настраиваемой системы определения сложности работы в зависимости от типа и сложности корректировки, можно сэкономить очень много времени на подсчетах затрат рабочего времени. В случае изменений настроек оценки работ, есть функция автоматического пересчета времени, что является очень важным, а особенно для проектов на основе work & materials. Среднее прогнозируемое время миграции для больших систем - от 6 до 12 человеко-месяцев. Система автоматической корректировки в panaya позволяет создать корректирующий пакет и загрузить его в SAP, что экономит примерно 15-25% от общего времени необходимого на работу.

Для каждого объекта Panaya автоматически может предложить корректировку. Также прямо внутри системы, не заходя в SAP, можно сравнить код старой и новой программы, а также клонированного объекта, если он имеется в системе. Система покажет места в коде, которые должны быть исправлены. Корректировка складывается из нескольких факторов и в итоге определяет сложность.

Не запуская систему SAP, Panaya предлагает возможности для тестирования объектов. Прямо в системе можно запускать unit и functional тесты, для которых может быть создан сценарий или загружен из файла. Также внутри системы тесты можно корректировать и сохранять историю тестирования.

В результате частичной автоматизации процессов исправления и тестирования объектов, Panaya позволяет сэкономить значительную часть времени в процессе миграции SAP, облегчить процесс оценки работ и результатов.

Список использованных источников:

1. Nils Bürckel, Alexander Davidenkoff, Detlef Werner. Unicode in SAP Systems, Galileo Press, Boston, 311c.
2. Martin Riedel. Managing SAP ERP Upgrade Projects, Galileo Press, Boston, 357c
3. <http://panaya.com/>