

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕНОСА ИНФОРМАЦИИ ИЗ БАЗЫ ДАННЫХ

В.Д. Волков, И.М. Шкедов, Д.С. Дзюба

*Красноярск (Сибирский государственный аэрокосмический университет
им. академика М.Ф. Решетнева)*

Введение. При работе с информационно-справочными обучающими системами (ИСОС), поддерживаемыми программным комплексом "Обучение и Тестирование" [1 – 3] возникла необходимость в частичном или полном переносе информации, хранящейся в базе данных, в другие сетевые или локальные ИСОС. При этом был сформулирован круг задач, которые способно было бы решать приложение, осуществляющее эту процедуру. К ним относятся:

- 1) перенос части данных из одной базы данных в другую, которые могут также располагаться на различных серверах;
- 2) обмен информацией между базами данных различных версий комплекса программ "Обучение и Тестирование";
- 3) перенос части информации с удалённой системы в базу данных центральной ИСОС;
- 4) выполнение процедуры высокоуровневого резервного копирования;
- 5) создание однопользовательских версий пакета программ, включая генерацию базы данных на основе центральной ИСОС по запросу пользователя.

Решение первой задачи обеспечивает проведение репликации данных между двумя различными серверами данных (например, сервера разных ВУЗов или факультетов). Процедура репликации может быть применена также для обмена частью информации между двумя базами, которые используются для различных целей. Например, требуется перенести часть курса "Дискретная математика" и представить его в качестве подраздела курса "Информатика" из другой базы данных.

Постановка второй задачи является результатом непрерывного развития самого комплекса программ "Обучение и Тестирование". Так как возникла острая необходимость в разработке инструментальных средств, которые бы обеспечивали конвертирование данных при переходе от старой к более новой версии комплекса, отслеживая при этом все изменения в структуре базы данных.

Назначение третьей задачи состоит в обеспечении пользователей механизмом периодического пополнения базы данных ИСОС из других источников. Например, преподаватель, развернув на домашнем компьютере персональную ИСОС и пополняя ее новыми данными, получает возможность осуществлять периодическое обновление информации на сервере ВУЗа.