

МЕТОДИКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ НАСЛЕДОВАННОЙ PDM-СИСТЕМЫ

Калуцкий Н.С.

ООО «Прогрестех-Дубна», Россия, 141980, Дубна, ул. Программистов, д. 4,
+7 (496)219-04-20, nikita.kalutsky@progresstech.ru.

В связи с бурным развитием информационных технологий за последние два десятилетия, многие программные продукты, бывшие актуальными ещё несколько лет назад, сегодня признаются устаревшими. В то же время легко увидеть, что многие изделия машиностроения, разработанные десятки лет назад, до сих пор находятся в серийном производстве и широкой эксплуатации. В связи с этим сегодня наблюдается порой парадоксальная ситуация, когда крупные и коммерчески успешные предприятия продолжают использовать сильно устаревшее программное и аппаратное обеспечение, по причине высокой сложности переноса накопленной за годы информации на современные программные и аппаратные платформы.

Автором предлагается модифицированный метод снятия устаревшего ПО с эксплуатации через миграцию его данных на современное программное и аппаратное обеспечение.

В процедура миграции выделяют следующие этапы.

Экстракция данных. В рамках данной работы рассматривалась наследованная PDM система крупного авиационного предприятия. Было установлено, что PDM система позволяет создавать бумажно-ориентированные документы со слабоструктурированными текстовыми данными (отчёты).

Трансформация данных. После анализа образцов документов было выявлено, что структура документов не постоянна и требуется решить задачу автоматического анализа текстов. В данной работе анализ текстовых документов производился с помощью техники регулярных выражений, основанной на теории формальных грамматик.

Загрузка данных. После выделения ценных данных из текстовых документов и приведения их к типам, подходящим для сохранения в целевой базе данных, формируется запрос на сохранение, где аргументом выступает подготовленный набор данных.

После загрузки данных в целевую базу данных, к ним может быть организован доступ посредством одного из доступных сетевых интерфейсов обмена данными

Описанный подход показал высокую эффективность в процессе практической работы группы инженеров ООО «Прогрестех-Дубна» над проектами тех заказчиков, которые используют в своей деятельности наследованные PDM-системы.