

**В. С. Горбачев, В. Е. Быховцев**

*(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)*

## **НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЕФОРМАЦИЙ СИСТЕМ ТВЕРДЫХ ТЕЛ**

Под системой твердых тел будем понимать конечное множество элементов и связей между ними и между их свойствами, действующими как целостное образование для достижения единой цели.

Элементы таких систем как правило отличаются своей геометрией и физико-механическими свойствами, но все элементы между собой взаимосвязаны.

Программное обеспечение для исследования таких систем должно обеспечивать все указанные свойства объекта исследования. Наиболее полно этим требованиям отвечает язык объектно-ориентированного программирования Java. Одно из достоинств этого языка является кроссплатформенность. Кроссплатформенное ПО – это ПО, функционирующее на различных операционных системах (ОС). Delphi, в свою очередь, предоставить нам такое не может. Указанными особенностями не обладает среда программирования Delphi...

Как известно в Java есть такое понятие, как «garbage collector» (Сборщик мусора). Именно он следит, чтобы в программе не было, так называемых, утечек памяти. Однако данный плюс влечет за собой некоторые неудобства, таких как использование большего количества ресурсов.

При разработке ПО часто используются базы данных (БД). В Java работа осуществляется через библиотеку простым подключением. Реализация не займет много по времени. Причем неважно какую именно базу данных мы будем использовать, будь то MySQL, Oracle DB или DB2.

В языке Java существует обработка исключений. Она не требует больших усилий в их обработке и является довольно эффективным способом в отладке программы.