# Введение

SimInTech предоставляет 10 явных и 6 неявных методов численного интегрирования ОДУ. Такой набор реализованных методов позволяет эффективно решать самые различные задачи, но при этом возникает проблема выбора наиболее подходящего метода и правильного задания его параметров. Очень часто пользователь задает только интервал интегрирования и не обращает внимания на другие опции решателя ОДУ, оставляя их заданными по умолчанию. При решении простых задач с умеренной точностью такой подход вполне допустим, однако при решении сложных задач (например, жестких) неудачный выбор метода либо неправильное задание его параметров может привести к неоправданно большим затратам машинного времени либо к невозможности вообще получить правильное решение.

Таким образом, для профессиональной работы с любым моделирующим программным комплексом пользователь должен обладать некоторыми знаниями о реализованных в нем численных методах. В настоящей статье рассматриваются методы, реализованные в SimInTech. Статья может быть полезной для пользователей и разработчиков моделирующих программ.