

**Е.Н. Швычкина**

Брест, БрГТУ

**РЕШЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ  
С ШЕСТЬЮ ОСОБЫМИ ТОЧКАМИ АНАЛИТИЧЕСКИМ  
МЕТОДОМ**

Для нелинейного дифференциального уравнения третьего порядка с шестью особыми точками, коэффициенты которого  $a_k$ , ( $k = \overline{1,6}$ ) являются постоянными величинами и симметричными относительно начала координат, разработан и реализован метод построения общего интеграла при помощи интегрирования эквивалентной ему системы. Для заданных начальных условий приведена визуализация найденного аналитического решения и проведено сравнение с численным решением, полученным при тех же начальных условиях.