

## **ОШИБКА ЛАГРАНЖА В ТЕОРИИ КОЛЕБАНИЙ ЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ С НЕСКОЛЬКИМИ СТЕПЕНЯМИ СВОБОДЫ.**

Дудина Екатерина Сергеевна – ст.гр.ТТР-05

Руководитель – ст.преподаватель Воробьев В.А.

Теория колебаний линейных систем с несколькими степенями свободы была дана Лагранжем в его классическом труде «Аналитическая механика». Напомним основные положения этой теории.

Уравнения свободных колебаний для линейной механической системы с  $n$  степенями свободы имеют, как известно, следующий вид (при отсутствии неупругих сопротивлений)