

# **АНАЛИТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ДВИЖЕНИЯ ТВЕРДОГО ТЕЛА НА ОСНОВЕ ЗАКОНА УСКОРЯЮЩИХ СИЛ В ТРУДАХ ЭЙЛЕРА**

студент – Жуковский Д.С.

руководитель – Седуш В.С.

Донецкий Национальный Технический Университет

Основной задачей теории движения твёрдого тела является определение его поступательного и вращательного движения путём составления дифференциальных уравнений движения свободного твёрдого тела в фиксированной прямоугольной системе координат. Эта теория была изложена во втором фундаментальном трактате Эйлера по аналитической динамике, носившем название «Теория движения твёрдых или жёстких тел, установленная на основных принципах нашего познания и приспособленная ко всяким движениям, которые могут иметь названные тела».