

## ВТОРАЯ ЗАДАЧА ЦИОЛКОВСКОГО

Шпирка А.Г., студентка, ТМ-08а;  
Руководитель - доц. Гураль В. Г.  
Донецк, Национальный Технический Университет

В современной технике возникают случаи, когда масса точки и системы не остаётся постоянной в процессе движения, а изменяется. Так, например, при полёте космических ракет вследствие выбрасывания продуктов сгорания и отделения ненужных частей ракет изменение массы достигают 90-95% общей начальной величины. Довольно значительно изменяется масса при полёте современных реактивных самолётов вследствие расхода топлива при работе двигателя и в ряде других случаев. Даже в такой области техники, как текстильное производство, происходит значительное изменение массы различных веретён, шпуль и рулонов при современных скоростях работы станков и машин.