

О задаче Римана для закона сохранения с разрывной функцией потока.

В. В. Палин,
МГУ им. М.В. Ломоносова

grey_stranger84@mail.ru

Рассматривается задача Римана для модельного закона сохранения

$$u_t + \left(\frac{1}{2}u^2 - \theta(x)\right)_x = 0.$$

Задача сводится к уравнению Гамильтона-Якоби с сильно разрывным гамильтонианом, которая далее изучается при помощи регуляризации гамильтониана.