

**ЗАДАЧА КОШИ ДЛЯ ОДНОГО УРАВНЕНИЯ  
СОБОЛЕВСКОГО ТИПА  
В КЛАССЕ ОБОБЩЕННЫХ ФУНКЦИЙ  
МЕДЛЕННОГО РОСТА**

*А. Л. Павлов*

Приведены необходимые и достаточные условия существования решения задачи Коши для уравнения  $\Delta^k \partial_t^2 u + (-1)^k u = 0$  в пространстве медленно растущих обобщенных функций.

*Ключевые слова и фразы:* задача Коши, уравнение соболевского типа, регуляризация обобщенной функции.

*Павлов Александр Леонидович*

Донецкий национальный университет,  
ул. Университетская, 24, Донецк.  
Институт прикладной математики и механики,  
ул. Р. Люксембург, 74, Донецк.  
E-mail: alex4909@gmail.com

Статья поступила  
12 мая 2017 г.