

УДК 517.983.54

О. Д. Власій

### **ЗАДАЧА З НЕЛОКАЛЬНИМИ УМОВАМИ ДЛЯ РІВНЯНЬ ІЗ ЧАСТИННИМИ ПОХІДНИМИ ЗІ СТАЛИМИ КОЕФІЦІЄНТАМИ**

*У циліндричній області, яка є добутком відрізка на тор, досліджено коректність задачі з нелокальними умовами для безтипних рівнянь із частинними похідними зі сталими коефіцієнтами. Для майже всіх значень (стосовно міри Лебега) двох вибраних параметрів встановлено умови коректності задачі.*

### **ЗАДАЧА С НЕЛОКАЛЬНЫМИ УСЛОВИЯМИ ДЛЯ УРАВНЕНИЙ В ЧАСТНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ С ПОСТОЯННЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ**

*В цилиндрической области, которая является произведением отрезка на тор, исследована корректность задачи с нелокальными условиями для бестипных уравнений в частных производных с постоянными коэффициентами. Для почти всех значений (относительно меры Лебега) двух выбранных параметров задачи установлены условия корректности задачи.*

### **PROBLEM WITH NONLOCAL CONDITIONS FOR PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH CONSTANT COEFFICIENTS**

*The correctness of a problem with nonlocal conditions for untyped partial differential equations with constant coefficients in a cylindrical domain, which is a product of time segment by torus, is studied. The correctness of the problem for almost all values (concerning to Lebesgue's measure) of two separated parameters of the problem is established.*

Ин-т прикл. проблем механики і математики  
ім. Я. С. Підстригача НАН України, Львів

Одержано  
11.12.07