

УДК 517.95

М. І. Іванчов

### ЗАДАЧА З ВІЛЬНОЮ МЕЖЕЮ ДЛЯ ДВОВИМІРНОГО ПАРАБОЛІЧНОГО РІВНЯННЯ

*Встановлено умови існування та єдиності гладкого розв'язку задачі з вільною межею для двовимірного параболічного рівняння в криволінійному прямокутнику, розташування криволінійної частини якого визначається функцією, що є добутком невідомої функції часу та заданої функції просторової змінної.*

### ЗАДАЧА СО СВОБОДНОЙ ГРАНИЦЕЙ ДЛЯ ДВУМЕРНОГО ПАРАБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ

*Установлены условия существования и единственности гладкого решения задачи со свободной границей для двумерного параболического уравнения в криволинейном прямоугольнике, размещение криволинейной части которого определяется функцией, являющейся произведением неизвестной функции времени и заданной функции и пространственной переменной.*

### FREE BOUNDARY PROBLEM FOR TWO-DIMENSIONAL PARABOLIC EQUATION

*The conditions for existence and uniqueness of solution of a free boundary problem for a two-dimensional parabolic equation in the curvilinear rectangle for which the location of the curvilinear part is described by the function being a product of the unknown time-dependent function and the given function of the spatial variable are established.*

Львів. нац. ун-т імені Івана Франка, Львів

Одержано  
29.12.10