

УДК 517.956

І. Д. Пукальський, Б. О. Яшан

### НЕЛОКАЛЬНА БАГАТОТОЧКОВА ЗА ЧАСОМ ЗАДАЧА ЗІ СКІСНОЮ ПОХІДНОЮ ДЛЯ ПАРАБОЛІЧНОГО РІВНЯННЯ З ВИРОДЖЕННЯМ

*Для параболічного рівняння другого порядку розглянуто багатоточкову за часом задачу зі скісною похідною. Коефіцієнти рівняння і крайові умови мають степеневі особливості довільного порядку за часовою і просторовими змінними на деякій множині точок. Знайдено умови існування і єдиності розв'язку поставленої задачі в гільдерових просторах зі степеневою вагою.*

### НЕЛОКАЛЬНАЯ МНОГОТОЧЕЧНАЯ ПО ВРЕМЕНИ ЗАДАЧА С КОСОЙ ПРОИЗВОДНОЙ ДЛЯ ПАРАБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ С ВЫРОЖДЕНИЕМ

*Для параболического уравнения второго порядка рассмотрена многоточечная по времени задача с косою производной. Коэффициенты уравнения и краевого условия имеют степенные особенности произвольного порядка по временной и пространственным переменным на некотором множестве точек. Найдены условия существования и единственности решения поставленной задачи в гильдеровых пространствах со степенным весом.*

### NONLOCAL MULTIPOINT IN TIME PROBLEM WITH OBLIQUE DERIVATIVE FOR A PARABOLIC EQUATION WITH DEGENERATION

*For a second-order parabolic equation the multipoint in time problem with an oblique derivative are considered. The coefficients of the equation and the boundary condition have power singularities of arbitrary order in time and space variables on a certain set of points. Conditions for the existence and uniqueness of the solution of the problem in Hölder's spaces with power weight are found.*

Чернів. ун-т ім. Ю. Федьковича, Чернівці

Одержано  
09.03.17