

УДК 517.956

І. М. Ісарюк, І. Д. Пукальський

### **КРАЙОВІ ЗАДАЧІ З ІМПУЛЬСНИМИ УМОВАМИ ДЛЯ ПАРАБОЛІЧНИХ РІВНЯНЬ З ВИРОДЖЕННЯМИ**

*Розглянуто першу крайову задачу та односторонню крайову задачу з імпульсними умовами за часовою змінною для лінійного параболічного рівняння зі степеневими особливостями довільного порядку за просторовими змінними. За допомогою принципу максимуму та апріорних оцінок встановлено існування і єдиність розв'язків сформульованих задач у гільдерових просторах зі степеневою вагою.*

### **КРАЕВЫЕ ЗАДАЧИ С ИМПУЛЬСНЫМИ УСЛОВИЯМИ ДЛЯ ПАРАБОЛИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ С ВЫРОЖДЕНИЯМИ**

*Рассмотрена первая краевая задача и односторонняя краевая задача с импульсными условиями по временной переменной для линейного параболического уравнения со степенными особенностями произвольного порядка по пространственным переменным. С помощью принципа максимума и априорных оценок установлены существование и единственность решений сформулированных задач в гильдеровых пространствах со степенным весом.*

### **THE BOUNDARY VALUE PROBLEMS WITH IMPULSE CONDITIONS FOR PARABOLIC EQUATIONS WITH DEGENERATIONS**

*The first boundary value problem and the one-sided boundary value problem with impulse conditions in time variable for the linear parabolic equation with power singularities of arbitrary order in spatial variables are considered. The existence and uniqueness of the solutions of formulated problems in Hyllder spaces with power weight are established by using the maximum principle and a priori estimates.*

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

Одержано  
18.02.16