

*Міняйленко Л.О., Україна, Харків*

## **ПОБУДОВА АЛГОРИТМУ ДЛЯ КУРУВАННЯ МАРКОВСЬКИМ ЛАНЦЮГОМ**

У доповіді розглядається алгоритм моделювання Марковської послідовності з керуємою ймовірністю перебування ланцюга у заданому стані моделі. На прикладі доведені можливості алгоритму. Пропонується використання алгоритму для прогнозування надійності цифрових прикладів методом Монте – Карло. З цією метою використовується поняття еквівалентності стохастичного автомата детермінованому, яка є мірою надійності.

*Міняйленко Л.А., Україна, Харків*

## **ПОСТРОЕНИЕ АЛГОРИТМА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ МАРКОВСКОЙ ЦЕПЬЮ**

В докладе рассматривается алгоритм моделирования Марковской последовательности с управлением вероятностью смены состояний и числа состояний модели. На примере показаны возможности алгоритма. Предлагается использование алгоритма для прогнозирования устойчивости конечных автоматов методом Монте – Карло. С этой целью используется понятие эквивалентности вероятностного автомата детерминированному, который является мерой устойчивости.

*Minylenko L.A., Ukraine, Kharkov*

## **MODELING ALGORITHM OF THE CONTROLLED MARKOV CHAIN**

In the report modeling algorithm for the Markov chain is presented. The algorithm is controlling the probability of changing different states and their number. The algorithm may be used for prognostication the reliability of the digital system by method Monte – Carlo.