

*Рисований О.М., Гоготов В.В., Україна, Харків*

### **ГЕНЕРАЦІЯ ПСЕВДОВИПАДКОВИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ З ДОВІЛЬНИМИ ЗНАЧЕННЯМИ ПЕРІОДУ ФОРМОВАНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ**

Проведено дослідження генераторів псевдовипадкових послідовностей, заснованих на використанні стохастичних суматорів в ланцюзі зворотного зв'язку, зокрема нелінійних генераторів. При проведенні досліджень використана теорія кінцевих полів. В результаті дослідження розроблений алгоритм побудови генератора псевдовипадкових послідовностей, що має довільне значення періоду.

*Рысований А.Н., Гоготов В.В.*

### **ГЕНЕРАЦИЯ ПСЕВДОСЛУЧАЙНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ С ПРОИЗВОЛЬНЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ ПЕРИОДА ФОРМИРУЕМЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ**

Проведено дослідження генераторів псевдослучайних послідовностей, основаних на використанні стохастических сумматоров в цепи обратной связи, в том числе нелинейных генераторов. При проведенні досліджень використана теорія кінцевих полів. В результаті дослідження розроблений алгоритм побудови генератора псевдослучайних послідовностей, имеющего произвольное значение периода.

*Rysovaniy A.N., Gogotov V.V.*

### **GENERATION OF PSEUDORANDOM SEQUENCES WITH THE ARBITRARY VALUES OF PERIOD OF THE FORMED SEQUENCES**

They held the research of generators of pseudorandom sequences, based on the use of the stochastic summators in the chain of feed-back, including the nonlinear generators. During conducting of researches the theory of the eventual fields is used. As a result of research it is developed the algorithm of the construction of generator of pseudorandom sequences, having an arbitrary value of period.