

# ДО ПОБУДОВИ ЗАКОНОМІРНОСТІ СТАТИСТИЧНО НЕСТІЙКОЇ ВИПАДКОВОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ

*І. Зорич, В. Іваненко*

(департамент комп'ютерних технологій НаУКМА)

Поняття статистичної закономірності запропоноване для опису масових "випадкових у широкому значенні явищ". Наявність такого опису, зокрема, істотно розширює можливості використання теорій прийняття рішень.

Одним з найпростіших масових явищ є послідовність. У цій доповіді встановлюється існування статистичних закономірностей послідовностей, що приймають значення в скінченній множині. Дано формулювання і доведення відповідних теорем. Наводяться приклади послідовностей та їх статистичних закономірностей у вигляді сімейств скінченно-аддитивних ймовірностей.

## ПРО ВИМІРЮВАННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

*В. Іваненко* (департамент комп'ютерних технологій НаУКМА)

Проблема чисельного виміру невизначеності має вже давню історію. Найбільш змістовною і відомою мірою невизначеності у зв'язку з виникненням теорії інформації в середині ХХ сторіччя стала ентропія К.Шеннона. Однак наявність інших мір невизначеності (міра Фішера, дисперсія тощо) залишала відкритим питання про вибір тієї чи іншої міри, або, що те ж саме, того чи іншого способу вимірювання невизначеності.

Існувало інтуїтивне припущення, що вибір міри невизначеності пов'язаний з метою, заради досягнення якої проводиться вимірювання.

У доповіді наводиться визначення так званої "природної" міри невизначеності, що задовольняє деяким прозорим умовам, сформульованим у термінах "мети" або так званої "байєсової" системи прийняття рішень. Формулюється теорема існування однозначного зв'язку між мірами невизначеності і системами прийняття рішень. Встановлюється загальна формула "природної" міри невизначеності, за якою відомі раніше міри виникають як часткові випадки. Проводиться аналіз деяких наслідків наведеної теореми.