

*Дмитрієнко В.Д., Леонов С.Ю., Україна, Харків*

## **ПЕРЕШКОДОСТІЙКІ АЛГОРИТМИ НАВЧАННЯ ДИСКРЕТНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ АДАПТИВНОЇ РЕЗОНАНСНОЇ ТЕОРІЇ**

Одним з істотних недоліків дискретних нейронних мереж адаптивної резонансної теорії є неможливість їх навчання в умовах зашумлених навчальних зображень, оскільки наявність шуму веде до деградації і розмноження класів. Розглядаються нові алгоритми навчання, що дозволяють навчати нейронні мережі за наявності зашумленої входної інформації.

*Дмитриенко В.Д., Леонов С.Ю., Украина, Харьков*

## **ПОМЕХОУСТОЙЧИВЫЕ АЛГОРИТМЫ ОБУЧЕНИЯ ДИСКРЕТНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ АДАПТИВНОЙ РЕЗОНАНСНОЙ ТЕОРИИ**

Одним из существенных недостатков дискретных нейронных сетей адаптивной резонансной теории является невозможность их обучения в условиях зашумленных обучающих изображений, поскольку наличие шума ведет к деградации и размножению классов. Рассматриваются новые алгоритмы обучения, позволяющие обучать нейронные сети при наличии зашумленной входной информации.

*Dmitrienko V.D., Leonov S.Yu., Ukraine, Kharkov*

## **ANTIJAMMING ALGORITHMS OF TEACHING DISCRETE NEURON NETWORKS ADAPTIVE RESONANCE THEORY**

One of substantial lacks of discrete neuron networks of adaptive resonance theory is impossibility of their teaching in the conditions of noisy reference teaching images, as a presence of noise conduces to degradation and reproduction classes. New algorithms are examined teaching, allowing to teach neuron networks at presence of noisy reference entrance information.