

ШТУЧНИЙ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ КЛАСИФІКАЦІЇ ДИНАМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

*к.т.н., доц.. О.Ю. Заковортний, студент Р.Ю. Мураров, НТУ "ХПІ",
м. Харків*

Розроблено штучний нейромережевий пристрій для класифікації динамічних процесів, здатний сприймати та запам'ятовувати вхідні зображення та відновлювати з пам'яті нейронної мережі зображення, що представлені у вигляді векторів з безперервними складовими. При цьому розроблений пристрій класифікації динамічних процесів здатен відокремлювати нові образи від перекручених або зашумлених відомих образів та донавчатися у процесі свого функціонування. Це стає можливо завдяки тому, що пристрій класифікації динамічних процесів розроблено на основі безперервних нейронних мереж адаптивної резонансної теорії.

Архітектура пристрою містить у собі два паралельно працюючі модуля, кожен з яких являє собою модифіковану безперервну нейронну мережу адаптивної резонансної теорії.