

# НАУЧНАЯ ШКОЛА: БИОМЕДИЦИНСКИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

## Biomedicine intelligent systems and technologies

Вступительное слово Н.А. Кореневского



Метод классификации сложных объектов на основе анализа структурных функций медленных волн.

*И.П. Волков, С.Г. Емельянов, С.А. Филист*

5

Complicated objects classification method based on analysis of structural functions of slow waves.

*I.I. Volkov, S.G. Emelyanov, S.A. Filist*

6

11

Моделирование процессов взаимодействия внутренних органов с поверхностными проекционными зонами.

*Н.А. Кореневский, Р.А. Крупчаников, В.С. Титов, А.Г. Устинов*

12

Modeling of processes of interaction of an internal with superficial projective zones.

*N.A. Korenevsky, R.I. Krupchanchikov, V.S. Titov, A.G. Ustinov*

19

Геометрический подход к синтезу нечетких решающих правил для решения задач прогнозирования и медицинской диагностики.

*Н.А. Кореневский, С.А. Филист, А.Г. Устинов, Е.Б. Рябкова*

20

Geometric approach to the synthesis of fuzzy decision rules for solving problems of prediction and medical diagnostics.

*N.A. Korenevskiy, S.I. Filist, A.G. Ustinov, E.B. Ryabkova*

26



Особенности применения магнитотерапии при диабетической нейропатии.  
А.С. Чуев, М.Н. Цуканова, А.В. Новиков

27

Features of using magnetotherapy at diabetic neuropathy.  
A.S. Chuev, M.N. Tsukanova, A.V. Novikov

31



Оценка качества обнаружения и распознавания аномалий в сигналах методом искусственных иммунных систем.  
А.Н. Оболенский, М.В. Артеменко, С.В. Дегтярев

32

Merit rating of detection and recognition of anomalies  
in signals by means of artificial immune systems algorithms.  
A.N. Obolensky, M.V. Artemenko, S.V. Degtyarov

35



Прогнозирование послеоперационных осложнений у урологических больных на основе комбинированных правил нечеткого вывода.  
С.Д. Долженков, С.В. Харьков, В.Н. Шевякин

36

Forecasting of postoperative complications at urological patients on the basis  
of the combined rules of an indistinct conclusion.  
S.D. Dolzhenkov, C.B. Kharkov, V.N. Shevjakin

42



Нечеткие нейросетевые технологии для выделения сегментов с патологическими образованиями и морфологическими структурами на медицинских изображениях.  
Р.А. Томакова, С.А. Филист, А.А. Насер

43

Indistinct neural-net technologies for separation of segments with pathologic formations  
and morphological structures in medical images.  
R.A. Tomakova, S.A. Filist, A.A. Naser

49



Параметрические модели биоимпеданса для идентификации  
функционального состояния живой системы.

Кабус Дерхим али Кассим, И.А. Ключиков, О.В. Шаталова, Яи Зар До

50

Parametric bioimpedance models for identification of the live systems functional condition.  
Kahoos Derhimi Ali Kassim, I.A. Klyuchikov, O.V. Shatalova, Ya Zar Doe

55



Нейросетевые модели в автоматизированных системах анализа фотографий  
флюоресцентных ангиограмм глазного дна.  
Р.А. Томакова, А.А. Маслак, Н.А. Швейцова

56

Neuronet models with hierarchical space of informative  
signs for segmentation of badly structured images.  
R.A. Tomakova, A.A. Maslak, N.A. Shvetsova

61



Теория факторов уверенности в медицинских  
системах поддержки принятия решений.  
А.А. Кузьмин, М.Н. Кузьмина, С.Ф. Яцун, А.А. Насер

62

The certainty-factor model in medical rule-based systems.  
A.A. Kuzmin, M.N. Kuzmina, S.F. Jatsun, A.A. Naser

68