



Ежемесячный научно-прикладной журнал

Главный редактор: академик Ю. В. ГУЛЯЕВ

Редакционная коллегия: Л.П.Андрианова, проф. О.В.Бецкий (зам. главного редактора), П.И.Зудков, д.ф.-м.н. В.В.Кислов, к.ф.-м.н. В.В.Колесов, к.м.н. А.Ю.Лебедева, д.б.н. Н.Н.Лебедева, д.х.н. А.К. Лященко, Н.П.Майкова, д.б.н. И.В. Матвейчук, проф. Ю.П. Муха, д.ф.-м.н. Ю.В.Обухов, проф. Ю.А.Пирогов, проф. С.В. Селищев, д.ф.-м.н. В.А. Черепенин, проф. А.Г.Шейн, д.т.н. С.И.Щукин

Редакционный совет: д.т.н. Э.А. Гельвич, д.т.н. К.В. Зайченко, к.б.н. Т.И. Котровская, проф. В.П. Невзоров, д.м.н. С.Д. Плетнёв, проф. Н.И. Сеницын, проф. В.Д. Тупикин, к.ф.-м.н. Ю.П. Чукова

Редактор выпуска: доктор технических наук, профессор С.И. Щукин

Содержание

	От редактора выпуска	3
	Оптимизация ультразвуковых составных электроакустических преобразователей для обработки инфицированных ран. <i>Квашнин С.Е., Зорина И.Г.</i> Optimization of Ultrasonic Combined Electro Acoustic Transformers in Infected Wounds Treatment. <i>Kvashnin S.E., Zorina I.G.</i>	4
	Возможность диагностики пола на основе анализа химических элементов, содержащихся в костной ткани. <i>Крымова Т.Г., Колкутин В.В., Самарин А.И., Шепелев И.Е.</i> Opportunity of Diagnostics of a Sex on the Basis of the Analysis of the Chemical Elements Containing in a Bone Tissue. <i>Krymova T.G., Kolkutin V.V., Samarin A.I., Shepelev I.Ye.</i>	9
	Использование анализа независимых компонент для обработки данных ЭЭГ-исследований. <i>Бабкин Н.Ф., Котин В.В.</i> Independent Component Analyses of Electroencephalographic Data. <i>Babkin N.F., Kotin V.V.</i>	15
	Количественный анализ цитологических изображений почечного эпителия в онкологии. <i>Самородов А.В., Полянская М.Г., Славнова Е.Н., Мельникова В.Ю., Спиридонов И.Н., Волченко Н.Н.</i> Quantitative Analysis of Renal Epithelium Cytological Images in Oncology. <i>Samorodov A. V., Polyanskaya M. G., Slavnova E. N., Melnikova V. J., Spiridonov I. N., Volchenko N. N.</i>	21
	Исследование алгоритма вейвлет-кодирования дерматоглифических изображений. <i>Бурлай Е.В., Хрулёв А.А., Спиридонов И.Н., Рождествин В.Н.</i> Fingerprint Wavelet-Encoding Algorithm Investigation. <i>Burlay E.V., Khrulev A.A., Spiridonov I.N., Rojdestvin V.N.</i>	28
	Теоретические основы биорадиолокации. <i>Анищенко Л.Н., Ивашов С.И., Парашин В.Б.</i> Theoretical Foundations of Bioradiolocation. <i>Anishchenko L.N., Ivashov S.I., Parashyn V.B.</i>	33



Тенденции развития медицинской робототехники.
Саврасов Г.В.

Tendencies of Medicine Robotics Development.
Savrasov G.V.

42



Системное проектирование медицинской робототехники.
Саврасов Г.В.

System Projecting in Medicine Robotics.
Savrasov G.V.

47



Компьютерное моделирование нормального и патологического
роста биологической ткани с использованием алгоритмов клеточных автоматов.
Аркушина Е.М., Котин В.В.

The Computer Modeling of Normal and Pathological Tissue Growth
using Cellular Automata Conception. *Arkushina E. M., Kotin V.V.*

52



Метод расчета формоизменения эритроцита с учетом изгибной жесткости.
Калягина Н.В., Нарайкин О.С., Ершов Ю.А., Рутковский О.В.

The Method of the Computation of the Erythrocyte Deformation
in View of the Bending Stiffness.
Kalyaguina N.V., Naraikin O.S., Ershov Yu.A., Rutkovsky O.V.

58



Обработка кожи при помощи ультразвука.
Горшкова В.М., Рождествин В.Н.

Ultrasonic Treatment of the Skin.
Gorshkova V.M., Rojdestvin V.N.

62



Построение систем электроснабжения медицинских учреждений.
Рутковский О.В., Стрелков В.Б.

Design of Electric Power Systems for Medicine Organizations.
Rutkovsky O.V., Strelkov V.B.

66