



Ежемесячный научно-прикладной журнал

Главный редактор: академик Ю. В. ГУЛЯЕВ

Редакционная коллегия: Л.П. Андрианова, д.ф.-м.н., проф. О.В.Бецкий (зам. главного редактора), д.м.н., проф. В.Ф. Киричук, д.ф.-м.н. В.В. Кислов, к.ф.-м.н. В.В. Колесов, к.б.н. Т.И. Котровская, к.ф.-м.н. А.П. Креницкий, д.м.н. А.Ю.Лебедева, д.б.н., проф. Н.Н.Лебедева, д.х.н., проф. А.К.Лященко, Н.П.Майкова, д.ф.-м.н., проф. В.Н. Макаров, д.б.н. И.В. Матвейчук, д.т.н., проф. Ю.П. Муха, д.ф.-м.н., проф. Ю.В.Обухов, д.ф.-м.н., проф. Ю.А.Пирогов, д.ф.-м.н., проф. Н.И. Синицын, д.т.н., проф. Л.Т.Сушкова, к.т.н., проф. В.Д.Тупикин, д.ф.-м.н., проф. В.А.Черепенин, к.ф.-м.н. Ю.П. Чукова, д.ф.-м.н., проф. А.Г.Шейн, д.т.н., проф. С.И.Щукин

Редактор выпуска: доктор технических наук, профессор *З.М. Юлдашев*

Труды Всероссийской научной школы по биомедицинской инженерии «БМИ-2010»

Содержание

	От редактора выпуска	3
	Сравнительный анализ первичной структуры белков патогенных и непатогенных микроорганизмов при помощи математического аппарата интервальных статистик. <i>М.И. Богачев, А.Р. Каюмов</i> The Comparative Analysis of Proteins Primary Structure from Pathogenic and non Pathogenic Bacteria by Return Interval Statistics. <i>M. I. Bogachev, A. R. Kayumov</i>	4
	Исследование применимости методов динамической сегментации на основе оптического потока к задачам ангиографической диагностики. <i>А.П. Немирко, С.А. Ивановский, Е.Л. Марьяскин</i> Research of the Usage of Dynamical Segmentation Methods, Based on the Optical Flow, in Application to the Angiography Diagnostics Problems. <i>A. P. Nemirko, S. A. Ivanovskiy, E. L. Maryaskin</i>	10
	Управление процессом постановки диагноза при помощи системы поддержки принятия решений врачом-клиницистом. <i>Е.В. Садыкова</i> Diagnosing Process Control Using a Clinician's Decision Support System. <i>E.V. Sadykova</i>	16
	Алгоритм определения эпизодов желудочковой экстрасистолии. <i>А. С. Красичков, А. А. Соколова</i> Algorithm of Ventricular Extrasystole Episodes Definition. <i>A. S. Krasichkov, A. A. Sokolova</i>	21
	Обработка и анализ данных, полученных при визуализации ангиогенеза в интеллектуальной медицинской информационной системе. <i>В.В. Шаповалов, А. Г. Коресталев, В.С. Янковская</i> Processing and the Analysis of the Data, Received at Visualization Angiogenesis in Intellectual Medical Information System. <i>V.V. Shapovalov, A.G.Korestalev, V.S. Yankovskaya</i>	27
		33



Адаптивная система поддержки принятия решений врача-бактериолога.

Е.В. Садыкова, Е.А. Семёнова

34

Adaptive Decision Support System of the Doctor-Bacteriologist.

E.V. Sadykova, E.A. Semanova

38



Математические и концептуальные модели заболеваний для системы поддержки принятия решений врача-клинициста.

Е.В. Садыкова, О.В. Максимова

39

Mathematical and Conceptual Models of Diseases for Decision Support System of Clinician.

E.V. Sadykova, O.V. Maximova

43



Спектральная обработка изображений биологических объектов с помощью акустооптического отображающего спектрофотометра.

В.В. Шаповалов, Б.С. Гуревич, И.А. Колесов, В.Н. Челак, С.В. Андреев, А.В. Беляев

44

Spectral Processing of Biological Objects Images by Means of an Acousto-Optic Imaging Spectrophotometer.

V.V. Shapovalov, B.S. Gurevich, I.A. Kolesov, V.N. Chelak, S.V. Andreyev, A.V. Belyaev

47



Принципы построения индивидуальных средств контроля жизненно важных функциональных систем организма в повседневной деятельности человека.

О.В. Мельник, А.А. Михеев

48

Principles of Construction of Individual Systems for Vital Function Control in Everyday Human Activities.

O.V. Melnik, A.A. Mikheev

51



Расширение функциональных возможностей плантоподографии методом оптического сканирования.

А. С. Веденина

53

Enhanced Functionality Plantopodography Based on the Method of Optical Scanning.

A.S. Vedenina

58



Использование модели на основе резисторной матрицы для исследования распределения электрического потенциала при электроимпедансной маммографии.

А. А. Семченков, А. Н. Калиниченко

59

Computer Model Based on Three-Dimensional Resistor Matrix for Researching of Distribution of Electric Potential in Electroimpedance Mammography.

A.A. Semchenkov, A.N. Kalinichenko

63



Организация охраны здоровья участников полярных экспедиций с использованием технологии телемедицинского мониторинга.

Ю.И. Сенкевич, Н. А. Садыкова

64

Organization of Health Protection of Participants of Polar Expeditions Using Telemedical Monitoring Technology.

Yu.I. Senkevich, N. A. Sadykova

68



Исследование влияния ионов фторида и фосфата на состояние организма человека с помощью LaF₃-электрода.

Г. А. Машевский

69

LaF₃-Electrode Application in Fluoride Ion Influence on Human Organism Condition Research.

G. A. Mashevskiy

73