

БИОМЕДИЦИНСКАЯ РАДИОЭЛЕКТРОНИКА



4'

2014

Выходит с 1998 г.

Включен в перечень ВАК

Главный редактор: академик Ю.В. ГУЛЯЕВ

Редакционная коллегия: Л.П. Андрианова, д.ф.-м.н., проф. О.В. Бецкий (зам. главного редактора), д.т.н., проф. А.Г. Гудков, д.т.н., проф. К.В. Зайченко, д.м.н., проф. В.Ф. Киричук, д.ф.-м.н. М. Жадобов (Франция), к.ф.-м.н. В.В. Колесов, к.б.н. Т.И. Котовская, 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. Ляшенко, 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.т.н. И. Тауфер (Чешская Республика), д.ф.-м.н., проф. В.А. Черепенин, к.ф.-м.н. Ю.П. Чукова, д.ф.-м.н., проф. А.Г. Шеин, д.т.н., проф. С.И. Щукин, д.т.н., проф. З.М. Юлдашев

Editor-in-Chief, Academician RAS, Yu.V. GULYAEV

Editorial Board: L.P. Andrianova, N.P. Maikova, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. O.V. Betskii (Deputy Editor), Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. V.A. Cherepenin, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.G. Gudkov, Dr.Sc. (Med.), Prof. V.F. Kirichuk, Dr.Sc. (Med.) A.Yu. Lebedeva, Dr.Sc. (Biol.), Prof. N.N. Lebedeva, Dr.Sc. (Chem.), Prof. A.K. Lyashchenko, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. V.N. Makarov, Dr.Sc. (Biol.) I.V. Matveichuk, Dr.Sc. (Eng.), Prof. Yu.P. Mukha, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. Yu.V. Obukhov, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. Yu.A. Pirogov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. S.I. Shchukin, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. A.G. Shein, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. N.I. Sinitsyn, Dr.Sc. (Eng.), Prof. L.T. Sushkova, Dr.Sc. (Eng.), Prof. I. Taufer (Czech Republic), Dr.Sc.(Eng.), Prof. Z.M. Yuldashev, Dr.Sc. (Phys.-Math.) M. Zhadobov (France), Dr.Sc. (Eng.), Prof. K.V. Zaichenko, Ph.D. (Phys.-Math.) Yu.P. Chukova, Ph.D. (Phys.-Math.) V.V. Kolesov, Ph.D. (Biol.) T.I. Kotrovskaya, Ph.D. (Phys.-Math.) A.P. Krenitskii, Ph.D. (Eng.), Prof. V.D. Tupikin

Редакторы выпуска:
докт. биол. наук, гл. науч. сотрудник *Е.В. Лосева*, ст. науч. сотрудник *А.В. Савельев*

Материалы X Международного междисциплинарного Конгресса «Нейронаука для медицины и психологии» и научной школы «Достижения нейронаук в начале ХХI века»

Содержание

От редакторов выпуска	5
Коннекционизм как инженерная методология биомедицинской радиоэлектроники <i>Алексеев А.Ю.</i>	7
Влияние кратковременного отнятия новорожденных от матери на психоэмоциональное поведение в адOLESCENTном периоде развития <i>Еуткевич И.П., Михайленко В.А.</i>	10
Изучение роли тирозинкиназного рецептора (TrkB) в реализации нейропротективного и антигипоксического действия нейротрофического фактора головного мозга (BDNF) при моделировании нормобарической гипоксии <i>in vitro</i> <i>Ведунова М.В., Сахарнова Т.А., Митрошина Е.В., Мухина И.В.</i>	13
Сравнительная характеристика и влияние психогенной травмы как угрозы жизни и зоосоциального конфликта на поведение и на липидный состав сыворотки крови и печени крыс <i>Виноградова Т.В., Клюева И.П., Ишеничная А.Г., Кусов А.Г., Безнин Г.В., Никульчева И.Г.</i>	16
Соотношение типов организации электроэнцефалограммы у подростков, проживающих в циркумполярном регионе <i>Галашева З.В., Постотинова Л.В., Цемин Д.Б., Кривоногова Е.В.</i>	19
Возрастные особенности психофизиологических показателей «лыжниц-гонщиц» <i>Гиренко Л.А., Колмогоров А.Б.</i>	21

Индивидуально-типовидные особенности изменений вариабельности кардиоритма в условиях СВЧ электромагнитного воздействия с регистрацией поглощенной дозы излучения	23
<i>Гурковский Б.В., Муртазина Е.П., Симаков А.Б., Журавлев Б.В.</i>	
Дозозависимый эффект дофамина на инотропию миокарда 21-суточных крыс	26
<i>Казанчикова Л.М., Бигалова Г.А., Ситдиков Ф.Г., Дикопольская И.Б.</i>	
Получение стойкой экспериментальной гиперлипидемии у крыс, с трудом вырабатываемым условным питьевым рефлексом	29
<i>Клюева И.Н., Шабанов И.Д.</i>	
Способность различных белков и белков ферментов связываться с холестерином и роль гуанидиновых групп аргининовых остатков белков в этом процессе	32
<i>Клюева И.Н., Парфёнова И.С., Белова Е.В., Калашникова Н.М., Виноградова Т.В., Окуневич И.В., Никульчева И.Г.</i>	
Применение 4-D визуализационного конструирования сверхсложных систем в биологии и медицине	35
<i>Кодушиш В.В., Савельев А.В.</i>	
Зависимость объёма инфаркта мозга и исхода ишемического инсульта от циркулирующих в плазме крови СРГ-богатых повторов генома	38
<i>Конорова И.Л., Максимова М.Ю., Смирнова И.Н., Болотова Т.А., Вейко И.Н., Ершова Е.С.</i>	
Сравнительный анализ параметров произвольного внимания у молодых лиц, проживающих в Субарктическом и Арктическом регионах	41
<i>Кривоногова Е.В.</i>	
Влияние тарактамина на выработку условной реакции пассивного избегания и на активацию гена c-fos в мозге крыс	43
<i>Крючкова А.В., Иноземцев А.П., Логинова Н.А., Зимина И.В., Белова О.В., Арион В.Я., Лосева Е.В.</i>	
Использование антидепрессантов для купирования последствий психогенного стресса в экспериментальных условиях на животных	46
<i>Кусов А.Г., Виноградова Т.В., Клюева И.Н., Пищеничная А.Г., Безгин Г.В., Никульчева И.Г., Цикунов С.Г.</i>	
Энцефалограммы юношей в зависимости от сексуального опыта при ольфакторном тестировании женских запахов	49
<i>Литвинова И.А., Трасковский В.В., Булатова О.В.</i>	
Изменение количества щелевых контактов, содержащих коннексин-43, в области пеноумбры после ишемии мозга у крыс	51
<i>Логинова И.А., Панов И.В., Прокуратова А.А., Голобородько Е.В., Косицын И.С., Свицов М.М.</i>	
Влияние N-арахидонилдофамина на распределение каннабиноидных рецепторов 1- и 2-го типа в первичных культурах гиппокампа при моделировании острой гипоксии <i>in vitro</i>	54
<i>Митрошина Е.В., Ведунова М.В., Сахарнова Т.А., Бобров М.Ю., Хаспеков Л.Г., Мухина И.В.</i>	
Решение парадокса функциональной нейроанатомии зрения и его медицинские применения	57
<i>Половцова-Савельева И.А., Савельев А.В.</i>	
Экспериментальное изучение гипопиридемического и антиатеросклеротического действия синтетических изофлавоноидов	60
<i>Окуневич И.В., Клюева И.Н., Виноградова Т.В., Белова Е.В., Калашникова И.М., Парфёнова И.С., Никульчева И.Г.</i>	
Трехмерная локализация патологической активности головного мозга у больных дисциркуляторной энцефалопатией	63
<i>Омельченко В.П., Кижеватова Е.А.</i>	
Натоморфологические изменения во внутреннем ухе при экспериментальной сенсоневральной тугоухости	65
<i>Перевозчикова В.Н., Петрова И.Н., Маслова Ю.А.</i>	
Моргание как механизм контроля освещенности сетчатки и функции ее фоточувствительных ганглиозных клеток	67
<i>Пятин В.Ф., Сергеева М.С., Широлапов И.В.</i>	
Чем отличается российский патент от зарубежного в области нейробиологии?	69
<i>Савельев А.В.</i>	
Антигипоксическое и нейропротекторное действие нейротрофических факторов BDNF и GDNF в условиях острой гипобарической гипоксии <i>in vivo</i>	71
<i>Сахарнова Т.А., Ведунова М.В., Митрошина Е.В., Мухина И.В.</i>	
Влияние пептида дельта-сна на цитохимические показатели активности АХЭ и МАО в мозге крыс Август и Вистар, находящихся под действием L-ДОФА	73
<i>Сергутина А.В., Рахманова В.И.</i>	
Аппаратно-программный комплекс для регистрации поглощенной дозы СВЧ электромагнитного излучения с параллельным анализом изменений вариабельности сердечного ритма человека	75
<i>Симаков А.Б., Гурковский Б.В., Муртазина Е.П., Журавлев Б.В., Водохлебов И.Н., Сугробова Т.А.</i>	
Действия малых доз альфа-токоферола и облучения на активность лактатдегидрогеназы синаптосом клеток мозга мышей	78
<i>Треценкова Ю.А.</i>	

Использование таблицы сопряженности 2×2 для оценки внешнего воздействия на объект в динамическом медико-биологическом исследовании (ненараметрический критерий Доктора) <i>Феофанова Т.В., Серова Т.А.</i>	80
Использование таблицы сопряженности 2×2 для оценки связи между вредным воздействием и негативным исходом в одномоментном медико-биологическом исследовании <i>Феофанова Т.В., Хорсева И.И.</i>	82
Парадоксальное действие ацидоза на нейрогенный тонус кровеносных сосудов в условиях низкой температуры <i>Ярцев В.Н.</i>	84
Некоторые аспекты онтогенеза живых систем <i>Янковская Е.А.</i>	86