

СОДЕРЖАНИЕ

Том 54, выпуск 1, 2009

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

F_1 -АТФаза как автоколебательная система

А.В. Карговский, Ю.М. Романовский, А.Н. Тихонов

5

Как уложить длинную линейную молекулу на подложку в виде прямой нити

В.А. Намиот

13

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Математическое и компьютерное моделирование первичных процессов фотосинтеза

Г.Ю. Ризниченко, Н.Е. Беляева, И.Б. Коваленко, А.Б. Рубин

16

Уравнения для мембранного потенциала

Н.В. Копылова, С.А. Резирер

34

Динамика бактериальных популяционных волн в зависимости от вида функции хемотаксисного ответа

Г.В. Асланиди, Т.Р. Джелядин, В.Ю. Шахбазян, В.Г. Цыганова, М.А. Цыганов, Г.Р. Иваницкий

41

Синхронизация в модели взаимодействующих нейронов нижних олив с переменной электрической связью

Д.Г. Захаров, В.И. Некоркин

46

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Кооперативные механизмы активации тонких нитей и их вклад в сократительную функцию миокарда. Оценка в рамках математической модели

Л.Б. Кацнельсон, Т.Б. Сульман, О.Э. Соловьева, В.С. Мархасин

53

Нелинейный характер антиаритмических эффектов лидокаина

А.В. Москаленко

62

Численное исследование устойчивости некоторых автоволновых решений в математической модели свертывания крови

И.А. Куриленко, А.И. Лобанов, А.В. Украинец

68

Моделирование влияния щелевых контактов на синхронизацию истинных и латентных водителей ритма синусового узла

Р.А. Сюняев, Р.Р. Алиев

77

К проблеме формирования единого ритма в синоатриальном узле сердца

М.Е. Мазуров

81

Управление единым ритмом сердца

М.Е. Мазуров

89

Реализация биофизических моделей электрической активности сердца

О.В. Баум, В.И. Волошин, Л.А. Попов

97

Математическое моделирование распределения температурных полей в холодных агрегациях насекомых	114
<i>Е.К. Еськов, В.А. Тобоев</i>	
Концептуальная математическая модель водных сообществ озер Нарочь и Мясро (Белоруссия)	120
<i>А.Б. Медвинский, А.В. Русаков, А.Е. Бобырев, В.А. Бурменский, А.Е. Криксунов, Н.И. Нуриева, М.М. Гоник</i>	
Динамическая реконструкция локомоторной волны рыб	126
<i>В.В. Смолянинов</i>	

ДИСКУССИИ

О моделировании развивающихся систем	139
<i>Д.С. Чернавский, Н.М. Чернавская</i>	

ХРОНИКА

К 80-летию со дня рождения И.И. Гительзона	148
Авторский указатель к 53 тому за 2008 год	151
Предметный указатель к 53 тому за 2008 год	162
Содержание 53 тома за 2008 год	185

Vol. 54, N

F₁-ATPas

A.V. A

How a L

V.A. A

Mathemat

G.Yu.

Membrane

N.V.

Dynamics
of Chemo

G.V.

Synchroni

D.G.

Contribut
Function.

L.B.

Nonlinear

A.V.

A Numer
Coagulation

I.A. A

Computer
Sinoatrial

R.A.

About the

M.E.

Control o

M.E.

Realization

O.V.

Mathemat

E.K.