

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 57, выпуск 2, 2012

## МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Расчет коэффициента самодиффузии TIP4P-воды <i>Д.В. Зленко</i>	197
Верификация базы эталонных выравниваний PREFAB <i>Т.В. Астахова, М.Н. Лобанов, И.В. Поверенная, М.А. Ройтберг, В.В. Яковлев</i>	205
Корреляции кластеров сайтов связывания и экспериментальных данных по связыванию белков с ДНК позволяют предполагать структуру регуляторных модулей <i>А.А. Никулова, М.С. Полищук, В.Г. Туманян, В.Ю. Макеев, А.А. Миронов, А.В. Фаворов</i>	212
Анализ профиля связывания белков с ДНК, определенного методом ChIP-seq, выявляет возможное взаимодействие специфичных факторов транскрипции с РНК-полимеразой II в процессе элонгации транскрипции <i>А.А. Белостоцкий</i>	215
Расчет спектральных сдвигов мутантов бактериородопсина гибридными методами квантовой механики/молекулярной механики <i>Ф.С. Орехов, А.К. Шайтан, К.В. Шайтан</i>	221
Ингибирование хеликазы UL9 вируса простого герпеса аналогами нетропсина и противовирусная активность бис-нетропсинов <i>Н.П. Бажулина, А.Н. Суровая, Я.Г. Гурский, В.Л. Андропова, В.С. Архипова, М.В. Головкин, А.М. Никитин, Г.А. Галегов, С.Л. Гроховский, Г.В. Гурский</i>	232

## БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

К вопросу об эффективности миграции энергии от хлоросомы на основной бактериохлорофилл у зеленых бактерий <i>А.Ю. Борисов</i>	243
Источники неорганической серы в процессе реконструкции кластера белка Fng[4Fe-4S] <sup>2+</sup> в клетках <i>Escherichia coli</i> , культивируемых с NO-донорами <i>С.В. Васильева, Д.А. Стрельцова, А.В. Власкина, В.Д. Микоян, А.Ф. Ванин</i>	247
Образование активных форм кислорода в синапсосомах мозга крыс при экстраклеточном закислении <i>Т.Г. Пекун, Т.В. Васим, С.В. Федорович</i>	253
Антиоксидантные свойства полимерного матрикса экзины пыльцевых зерен <i>А.В. Смирнова, К.Н. Тимофеев, М.А. Брейгина, Н.П. Матвеева, И.П. Ермаков</i>	258
Изучение взаимодействия полистиролсульфоната со степенью полимеризации 8 и полиаллиламина с бислойнными липидными мембранами <i>С.В. Артюшенко, Н.А. Контаров, Н.В. Юминова</i>	264
Моделирование разобщающего действия жирных кислот при участии АДФ/АТФ- и аспартат/глутаматного антипортеров в митохондриях печени <i>В.Н. Самарцев, О.В. Кожина, Е.И. Марчик</i>	267
Изменение параметров оксидативного стресса при низкоинтенсивном лазерном облучении тканей в присутствии тетрапиррольных фотосенсибилизаторов в условиях эндотоксического шока <i>Т.В. Мачнева, А.В. Лохматов, И.С. Шевцова, Е.А. Ларкина, Е.П. Ткачевская, А.Ф. Миронов, Ю.А. Владимиров, А.Н. Осипов</i>	274

## БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Использование тушения фосфоресценции для оценки локализации триплетных меток в структуре хлопковых волокон	286
<i>И.Х. Юсупов, Г.И. Лихтенштейн</i>	
Изменения состава легких цепей миозина сердечной мышцы при сердечных заболеваниях	292
<i>З.А. Поддубная, Я.Н. Халина, Д.А. Бледжянц</i>	
Механизмы адсорбции белков плазмы человека на поверхности перфторуглеродной эмульсии, стабилизированной проксанолом 268	308
<i>В.К. Жалимов, А.Н. Склифас, Н.И. Кукушкин</i>	
Сорбционная емкость по белкам плазмы крови перфторуглеродных эмульсий, стабилизированных проксанолом 268, в экспериментах <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i>	317
<i>А.Н. Склифас, В.К. Жалимов, А.А. Темнов, Н.И. Кукушкин</i>	
Изменение содержания оксида азота регулирует развитие апоптоза в сетчатке глаза	325
<i>Т.С. Константинова, А.Е. Бугрова, Т.Ф. Шевченко, А.Ф. Ванин, Г.Р. Каламкаргов</i>	
Фармакокинетика и распределение динитрозильных комплексов железа в тканях органов крыс	331
<i>А.А. Тимошин, В.Л. Лакомкин, Э.К. Рууге, А.Ф. Ванин</i>	
Два типа магнитных биологических эффектов: индивидуальный и групповой	338
<i>В.Н. Бинги</i>	
Влияние комбинированных магнитных полей, настроенных на ион-циклотронный резонанс для иона кальция, на интенсивность деления у планарий	346
<i>В.В. Новиков, И.М. Шейман</i>	
Компьютерное моделирование фибрилляции желудочков сердца	350
<i>Л.В. Мезенцева</i>	
Конкуренция и адаптация в сообществе мигрирующих рыбных популяций	356
<i>В.Г. Ильичев</i>	
Повреждение ДНК активными формами кислорода при криоконсервации и антиоксидантные свойства криопротекторов	368
<i>Е.П. Четверикова</i>	
Создание биологических моделей гистерезисных живых систем костной ткани и надкостницы	377
<i>Н.М. Дюрягин</i>	

## ДИСКУССИИ

К вопросу о новом биофизическом подходе к массовой вакцинации людей и животных

*В.Н. Карнаухов, А.В. Карнаухов*

383