

СОДЕРЖАНИЕ

Том 65, номер 1, 2020

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Эмиссионная ИК-Фурье-спектроскопия в исследовании биологических молекул

Е.Л. Терпугов

5

К вопросу о выборе блокирующего белкового агента при создании метода иммунохимического анализа с использованием поверхностно-усиленной рамановской спектроскопии

*А.Ю. Субекин, В.И. Кукушин, Т.И. Новожилова, С.П. Мамонтов,
Л.В. Кулик, Р.А. Хрусталёв*

17

Об активации системы комплемента амилоидными агрегатами пептидов А β (1-40) и А β (1-42): факты и предположения

Э.И. Якупова, Л.Г. Бобылёва, И.М. Вихлянцев, А.Г. Бобылёв

24

Динамические и статистические свойства кинков ДНК

Л.А. Краснобаева, Л.В. Якушевич

29

Проявление гистерезиса в тепловых свойствах наносистем на примере переохлажденных кластеров воды во влажных G-сепадексах

Н.А. Грунина, Т.В. Белопольская, Г.И. Церетели, О.И. Смирнова

36

Противоопухолевые свойства динитрозильных комплексов железа с тиолсодержащими лигандами и S-нитрозоглутатиона в эксперименте

*А.Ф. Ванин, Л.А. Островская, Д.Б. Корман, Н.В. Блюхтерова,
В.А. Рыкова, М.М. Фомина*

48

Эффект зрительной стимуляции на уровне гамма-аминомасляной кислоты и макромолекул в головном мозге человека *in vivo*

*А.Н. Яковлев, А. Манжурцев, П. Меньщиков, М. Ублинский, О. Божко,
Т. Ахадов, Н. Семенова*

61

Образование липофусцина у дрозофил при нагревании и ультрафиолетовом облучении

А.Е. Крылова, А.В. Чаплыгина, Н.Л. Векшин

69

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Механизм взаимодействия наночастиц оксидов металлов с биологическими мембранами

П.В. Мокрушников

74

Исследование межклеточных адгезионных контактов нейтрофильных гранулоцитов и лимфоцитов методом атомно-силовой микроскопии

С.Н. Плескова, Р.Н. Крюков, С.З. Бобык, А.В. Боряков, А.А. Брилкина

80

Эффекты комбинированного действия димерных бисбензимидазолов и ионизирующего излучения на стволовые клетки рака молочной железы линии MCF-7

К.А. Чурюкина, А.Л. Жузе, А.А. Иванов, И.А. Замулаева

87

Снижение интенсивности респираторного взрыва в нейтрофилах после воздействия определенных режимов слабых комбинированных магнитных полей

В.В. Новиков, Е.В. Яблокова, Е.Е. Фесенко

97

Ингибирование гамкергической передачи как модель гиперактивации клеток Пуркинье мозжечка крыс

Т.В. Карелина, Ю.Д. Степаненко, Д.А. Сибаров, П.А. Абушик, С.М. Антонов

104

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Влияние спектральных особенностей световой среды на поглощение света листьями салата и его нетто-продуктивность

*Т.Э. Кулешова, И.Н. Черноусов, О.Р. Удалова, Л.М. Аникина, Ю.В. Хомяков,
А.В. Александров, И.С. Середин, С.В. Феофанов, С.А. Шеглов,
Н.Р. Галь, Г.Г. Панова*

112

Нейросетевая модель прогнозирования фенологии скороспелых сортов сои по климатическим факторам

*О.Д. Таратухин, Л.Ю. Новикова, И.В. Сеферова, Герасимова Т.В., С.В. Нуждин,
М.Г. Самсонова, К.Н. Козлов*

125

Непрерывная модель для осциллирующей вспышки численности чешуекрылого фитофага *Malacosoma disstria* (Lepidoptera, Lasiocampidae)

А.Ю. Переварюха

138

Динамика смены первостепенного махового оперения у воробьиных птиц, возможные факторы синхронизации

М.Е. Диатроптов, В.А. Панчелюга, А.А. Станкевич

152

Сравнительное анатомическое исследование параметров закрученного потока в полости левого желудочка у животных различного размера на основании концепции смерчеобразных течений вязкой жидкости

*М.М. Тхагапсова, Е.А. Талыгин, Ш.Т. Жоржолиани, А.В. Агафонов, А.В. Дорофеев,
А.Ю. Городков, Г.И. Кикнадзе, Л.А. Бокерия*

165

Нестационарная вариабельность сердечного ритма во время антиортостатической пробы

С.В. Божокин, Е.М. Лесова, В.О. Самойлов, К.А. Баранцев

175

Анализ фазовых взаимосвязей между колебательными процессами в сердечно-сосудистой системе человека

А.В. Танканаг, А.А. Гриневич, И.В. Тихонова, Н.К. Чемерис

184

Смертность как показатель старения: возможности и ограничения

В.Н. Крутько, В.И. Донцов

190

Моделирование полной кривой смертности человека: регуляторная модель старения

В.И. Донцов, В.Н. Крутько

198

ДИСКУССИИ

К вопросу о различии между искусственным и естественным интеллектом

В.А. Намиот

202

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

Генетическая идентификация сортов сои с использованием однонуклеотидных полиморфизмов

М.В. Гречова, М.Г. Самсонова

206