

# ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Российская академия наук  
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН  
(Санкт-Петербург)

Том: 92 Номер: 7 Год: 2022

## НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОДИАГНОСТИКА В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

- ☐ **НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ КОМПОЗИЦИИ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРНЫХ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ БИОЦИДОВ** 913-923  
*Суханова Т.Е., Косовских А.И., Вылегжанина М.Э., Белов Ю.П., Лебедев Н.В.*
- ☐ **СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ (БИО)ПОЛИМЕРАМИ НАНОЧАСТИЦА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОИДА: СПЕКТРАЛЬНЫЕ И СТРУКТУРНО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** 924-932  
*Валуева С.В., Боровикова Л.Н., Вылегжанина М.Э., Назарова О.В., Панарин Е.Ф.*
- ☐ **СРАВНЕНИЕ СИСТЕМ ДОСТАВКИ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ДОКСОРУБИЦИНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННО-МИКРОСКОПИЧЕСКИХ И ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ** 933-938  
*Сударева Н.Н., Суворова О.М., Коржикова-Влах Е.Г., Тарасенко И.И., Колбе К.А., Смирнова Н.В., Сапрыкина Н.Н., Суслов Д.Н.*
- ☐ **ТЕРАГЕРЦЕВАЯ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ, ВЫЗВАННЫХ COVID-19** 939-942  
*Баграев Н.Т., Клячкин Л.Е., Маляренко А.М., Таранец К.Б.*
- ☐ **ТЕРАПИЯ КОВИДНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ТЕРАГЕРЦЕВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ** 943-950  
*Баграев Н.Т., Головин П.А., Клячкин Л.Е., Маляренко А.М., Преснухина А.П., Реуков А.С., Хромов В.С.*
- ☐ **МАЛОСЛОЙНЫЕ ГРАФЕНОВЫЕ СТРУКТУРЫ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ СОРБЕНТ МИКОТОКСИНОВ** 951-957  
*Возняковский А.П., Карманов А.П., Кочева Л.С., Неверовская А.Ю., Возняковский А.А., Канарский А.В., Семенов Э.И., Кидалов С.В.*
- ☐ **МОДЕЛЬ ЛИНЕЙНОГО ИНГИБИРОВАНИЯ АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТА В ХОДЕ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ** 958-962  
*Фёдоров А.А., Сочивко Д.Г., Варламов Д.А., Курочкин В.Е.*
- ☐ **МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА КРАЕВЫХ КАНАЛОВ КРЕМНИЕВЫХ НАНОСАНВИЧ-СТРУКТУР С ОСАЖДЕННЫМИ ОЛИГОНУКЛЕОТИДАМИ ДНК** 963-967  
*Фомин М.А., Клячкин Л.Е., Маляренко А.М., Романов В.В., Баграев Н.Т.*

## РАДИОСПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ И МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В НАУКАХ О ЖИЗНИ

- ☐ **ПРИМЕНЕНИЕ ЭПР СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ NO И МЕДИ В ЛОБНЫХ ДОЛЯХ, ГИППОКАМПЕ И ПЕЧЕНИ КРЫС ПОСЛЕ ИШЕМИИ МОЗГА** 968-973  
*Гайнутдинов Х.Л., Кульчицкий В.А., Андрианов В.В., Яфарова Г.Г., Токальчик Ю.П., Замаро А.С., Базан Л.В., Богодвид Т.Х., Июдин В.С., Пашкевич С.Г., Досина М.О.*

- МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТАВА ГАЗОВЫДЕЛЕНИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ** 974-977  
*Кузьмин А.Г., Титов Ю.А., Митина Г.В.*
- ФРАГМЕНТАЦИЯ ИОНОВ ЦИКЛИЧЕСКОГО ДИПЕПТИДА 2,5-ДИКЕТОПИПЕРАЗИНА** 978-984  
*Басалаев А.А., Кузьмичев В.В., Панов М.Н., Петров А.В., Смирнов О.В.*
- АЛГОРИТМЫ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ В СЕКВЕНАТОРЕ ДНК НАНОФОР СПС"** 985-992  
*Манойлов В.В., Бородинов А.Г., Сараев А.С., Петров А.И., Заруцкий И.В., Курочкин В.Е.*
- МОНИТОРИНГ ЕСТЕСТВЕННОГО ВЫВЕДЕНИЯ АПКОНВЕРСИОННЫХ НАНОЧАСТИЦ  $YVO_4$  : YB, ER ИЗ ОРГАНИЗМА ВИНОГРАДНОЙ УЛИТКИ** 993-998  
*Шмелев А.Г., Никифоров В.Г., Жарков Д.К., Андрианов В.В., Муранова Л.Н., Леонтьев А.В., Гайнутдинов Х.Л., Лобков В.С., Алькатани М.Х., Хеммер Ф.Р.*
- ПРОДУКЦИЯ ОКСИДА АЗОТА В ТКАНЯХ КРЫС 7- И 16- НЕДЕЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ОГРАНИЧЕНИИ ПОДВИЖНОСТИ** 999-1003  
*Зарипова Р.И., Яфарова Г.Г., Андрианов В.В., Гайнутдинов Х.Л., Сунгатуллина М.И., Зиятдинова Н.И., Зефирова Т.Л.*

#### ТЕХНОЛОГИИ МЕДИЦИНСКОГО МОНИТОРИНГА И ВИЗУАЛИЗАЦИИ

- ФИЗИКА И ФИЗИОЛОГИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННО-ПЕРФУЗИОННОГО СОПРЯЖЕНИЯ: ОБОСНОВАНИЕ И НАЧАЛЬНЫЙ ОПЫТ ВЫБОРА КОНЕЧНО-ЭКСПИРАТОРНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ** 1004-1017  
*Овсянников Р.Ю., Громова Т.А., Молошнев В.А., Коваленко А.Н., Лебединский К.М.*
- "ПОДВОДНЫЕ КАМНИ" НА ПУТИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ В ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ МЕДИЦИНЕ** 1018-1027  
*Нестерова А.В., Денисова Н.В.*

#### ВОЗДЕЙСТВИЕ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ И СОЗДАНИЕ ИМИ ФИЗИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ, ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В АГРО- И ГЕНЕТИКО-СЕЛЕКЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

- "МЫ НЕ ОТКАЗЫВАЕМСЯ ОТ СЕЛЕКЦИИ КАК ИСКУССТВА, НО ДЛЯ УВЕРЕННОСТИ, БЫСТРОТЫ И ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В РАБОТЕ МЫ НУЖДАЕМСЯ В ТВЕРДОЙ, РАЗРАБОТАННОЙ, КОНКРЕТНОЙ ТЕОРИИ СЕЛЕКЦИИ. КОЛЛЕКТИВ НЕ МОЖЕТ РАБОТАТЬ ПО ИНТУИЦИИ, НА СЛУЧАЙНЫХ УДАЧАХ" Н.И. ВАВИЛОВ [2ММ] ТЕОР. ОСН. СЕЛЕКЦИИ, 1935. Т. 1. С. 5. [16РТ] ЭПИГЕНЕТИКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ ПРОРЫВНЫХ ПО УРОЖАЮ СОРТОВ РАСТЕНИЙ** 1028-1037  
*Драгавцев В.А.*

☐	<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВЛАГИ У ВЕГЕТИРУЮЩИХ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ МЕТОДОМ СПЕКТРОСКОПИИ МИЛЛИМЕТРОВЫХ ВОЛН ДЛЯ ЗАДАЧ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ РАСТЕНИЙ</b>	1038-1044	
	<i>фон Гратовски С.В., Кочерина Н.В., Пархоменко М.П., Каленов Д.С., Федосеев Н.А., Еремин И.С.</i>		
☐	<b>ВЛИЯНИЕ НАНОКОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ ПРОИЗВОДНЫХ ЛЕГКИХ Фуллеренов НА КУЛЬТУРНЫЕ РАСТЕНИЯ В БЛАГОПРИЯТНЫХ И СТРЕССОВЫХ УСЛОВИЯХ СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ</b>	1045-1059	
	<i>Панова Г.Г., Семенов К.Н., Артемьева А.М., Рогожин Е.А., Барашкова А.С., Корнюхин Д.Л., Хомяков Ю.В., Балашов Е.В., Галушко А.С., Вертебный В.Е., Журавлева А.С., Волкова Е.Н., Шпанев А.М., Удалова О.Р., Канах Е.В.</i>		
☐	<b>ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ СПЕКТРА ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ТЕСТОВЫХ ПЛОДОВЫХ И ЛИСТОВЫХ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР</b>	1060-1068	0
	<i>Кулешова Т.Э., Удалова О.Р., Балашова И.Т., Аникина Л.М., Конончук П.Ю., Мирская Г.В., Дубовицкая В.И., Вертебный В.Е., Хомяков Ю.В., Панова Г.Г.</i>		
☐	<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА В КРОВИ ЖИВОТНЫХ</b>	1069-1073	0
	<i>Зайцев А.А., Грабов В.М., Сидоров А.В., Кузнецов Д.В.</i>		
☐	<b>КИНЕТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИИ КОМПАКТНОЙ КОСТНОЙ ТКАНИ</b>	1074-1077	0
	<i>Махмудов Х.Ф., Махмудов А.Х.</i>		
<b>ФИЗИЧЕСКОЕ МЕТОДЫ В ФОТОБИОЛОГИИ</b>			
☐	<b>МЕТОД ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ИНАКТИВАЦИИ ВИРУСОВ В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОПОРИСТОГО МЕДНОГО ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКОГО ЭЛЕМЕНТА</b>	1078-1086	0
	<i>Белоусова И.М., Киселев В.М., Багров И.В., Муравьева Т.Д., Стародубцев А.М., Крисько Т.К., Житенев О.С., Зарубаев В.В., Штро А.А.</i>		
☐	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРАГЕРЦЕВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ОСЛАБЛЕНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ РАДИАЦИИ</b>	1087-1094	0
	<i>Баграев Н.Т., Головин П.А., Георгиади В.В., Клячкин Л.Е., Маляренко А.М., Новиков Б.А., Хромов В.С., Сивак К.В.</i>		