

Программа XVI международной  
научной конференции

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ  
И ХИМИИ**

**БФФХ - 2021**



**СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

[www.sevbppc.ru](http://www.sevbppc.ru)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ И ХИМИИ**

**БФФХ - 2021**

XVI Международная научная конференция  
13 - 17 сентября 2021 г.

ПРОГРАММА

Севастополь 2021

## ОРГАНИЗАТОРЫ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Севастопольский государственный университет, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Воронежский государственный университет, Институт молекулярной биологии РАН, Донецкий национальный университет, Автономный университет г. Пуэбла.

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

**Сопредседатель:** ЕВСТИГНЕЕВ Максим Павлович, проректор по научной и инновационной деятельности Севастопольского государственного университета, профессор, д-р физ.-мат. наук.

**Сопредседатель:** ТВЕРДИСЛОВ Всеволод Александрович, заведующий кафедрой биофизики физического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, профессор, д-р физ.-мат. наук.

**Сопредседатель:** БЕСПАЛОВА Светлана Владимировна, ректор Донецкого национального университета, заведующая кафедрой биофизики, профессор, д-р физ.-мат. наук.

### **Заместители председателя:**

ТИХОНОВ Александр Николаевич, профессор биофизики физического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, профессор, д-р физ.-мат. наук;

ВОРОНИН Дмитрий Петрович, доцент, Севастопольский государственный университет.

### **Члены организационного комитета:**

КОСТЮКОВ Виктор Валентинович, д-р физ.-мат. наук, профессор (Севастопольский государственный университет, г. Севастополь);

ЯКОВЕНКО Леонид Владимирович, д-р физ.-мат. наук, профессор биофизики физического факультета (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, г. Москва);

ГУДИМЧУК Никита Борисович, канд. физ.-мат. наук, ст. научный сотрудник каф. биофизики физического факультета (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, г. Москва);

ЗАВЬЯЛОВА Оксана Стефановна, канд. физ.-мат. наук, доцент, зав. кафедрой «Физика» (Севастопольский государственный университет, г. Севастополь);

НЕЧИПУРЕНКО Дмитрий Юрьевич, канд. физ.-мат. наук, ст. научный сотрудник каф. биофизики физического факультета (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, г. Москва);

СТАРОДУБ Мария Анатольевна, начальник отдела организации научных мероприятий и работы со студентами (Севастопольский государственный университет, г. Севастополь).

## ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

**Сопредседатель:** ТВЕРДИСЛОВ Всеволод Александрович, заведующий кафедрой биофизики физического факультета МГУ, профессор, д.ф.-м.н.

**Сопредседатель:** ЕВСТИГНЕЕВ Максим Павлович, проректор по развитию, научной и инновационной деятельности СевГУ, профессор, д.ф.-м.н.

### **Члены програмного комитета:**

АРТЮХОВ Валерий Григорьевич, заведующий кафедрой, профессор, д.б.н. (Воронежский государственный университет, г. Воронеж);

БЕРЖАНСКИЙ Владимир Наумович, заведующий кафедрой, д.ф.-м.н. (Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь);

ЗАСЕДАТЕЛЕВ Александр Сергеевич, профессор (Институт молекулярной биологии РАН, г. Москва);

НЕЧИПУРЕНКО Юрий Дмитриевич, д.ф.-м.н., с.н.с. (Институт молекулярной биологии РАН, г. Москва);

РИЗНИЧЕНКО Галина Юрьевна, профессор (Московский государственный университет, г. Москва);

РУУГЕ Энно Куставич, профессор (ФГБУ «НМИЦ Кардиологии» Минздрава России, г. Москва);

ТИХОНОВ Александр Николаевич, профессор (Московский государственный университет, г. Москва);

ЭРНАНДЕС САНТЬЯГО Адриан Аполинар, д-р философии (Автономный университетг. Пуэбла, Мексика);

ЯКОВЕНКО Леонид Владимирович, профессор (Московский государственный университет, г. Москва).

**ПРОГРАММА РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

**Главный корпус СевГУ,  
г. Севастополь, ул. Университетская, 33**

<b>13 сентября 2021 г.</b> <i>понедельник</i>	11 <sup>00</sup> -14 <sup>00</sup> 14 <sup>00</sup> -14 <sup>30</sup> 14 <sup>30</sup> -15 <sup>00</sup> 15 <sup>00</sup> -17 <sup>00</sup>	регистрация участников конференции обеденный перерыв открытие конференции пленарное заседание
<b>14 сентября 2021 г.</b> <i>вторник</i>	9 <sup>00</sup> -12 <sup>30</sup> 12 <sup>30</sup> -13 <sup>30</sup> 13 <sup>30</sup> -16 <sup>30</sup> 16 <sup>30</sup> -17 <sup>30</sup>	секционные заседания обеденный перерыв секционные заседания стендовые доклады
<b>15 сентября 2021 г.</b> <i>среда</i>	9 <sup>00</sup> -12 <sup>30</sup> 12 <sup>30</sup> -13 <sup>30</sup> 13 <sup>30</sup> -16 <sup>30</sup> 16 <sup>30</sup> -17 <sup>30</sup>	секционные заседания обеденный перерыв секционные заседания стендовые доклады
<b>16 сентября 2021 г.</b> <i>четверг</i>		Культурная программа
<b>17 сентября 2021 г.</b> <i>пятница</i>		Закрытие Конференции, отъезд участников

**ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**  
**13 сентября 2021 г., понедельник**

	Время	Докладчик	Тема сообщения	Место работы
1	14 <sup>30</sup> -14 <sup>40</sup>	<b>Евстигннев Максим Павлович</b>	Открытие Конференции. Вступительное слово	Проректор Севастопольского гос. университета
2	14 <sup>40</sup> -14 <sup>50</sup>	<b>Твердислов Всеволод Александрович</b>	Открытие Конференции. Вступительное слово	Зав. кафедрой биофизики физического ф-та МГУ
3	14 <sup>50</sup> -15 <sup>00</sup>	<b>Завьялова Оксана Стефановна</b>	Открытие Конференции. Вступительное слово	Зав. кафедрой «Физика» СевГУ
4	15 <sup>00</sup> -15 <sup>30</sup>	<b>Твердислов Всеволод Александрович</b>	Жизнь как космическое явление. Биофизические аспекты	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
5	15 <sup>30</sup> -16 <sup>00</sup>	<b>Нечипуренко Юрий Дмитриевич</b>	Ацидоз и эффект Вериге-Бора при развитии COVID-19	Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН
6	16 <sup>00</sup> -16 <sup>30</sup>	<b>Сидорова Алла Эдуардовна</b>	Самоорганизация в эволюционирующих системах макро- и микроуровней	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
7	16 <sup>30</sup> -17 <sup>00</sup>	<b>Дегерменджи Андрей Георгиевич</b>	Новые направления в биофизике водных экосистем	Институт биофизики СО РАН

**СЕКЦИЯ 1А. Общая биофизика**

15 сентября 2021 г., ауд. 420

Председатель секции – к.ф.-м.н., доц. Мосунов А.А.

- 9:00 САФОНОВ Михаил Витальевич, Жуков В.В., Башлов В.** Кальциевый компонент фототрансдукции в микровиллярных фоторецепторах *Lymnaea stagnalis* (*Балтийский федеральный университет им. И. Канта*)
- 9:15 ГОРЯЧЕВ Николай Сергеевич** Физические причины чередования хиральности в иерархической организации биологических структур (*Институт проблем химической физики РАН*)
- 9:30 Олешкевич А.А., КОМАРОВА Светлана Алексеевна** Определение видовых и полово-возрастных особенностей волос мелкого рогатого скота (*Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина*)
- 9:45 ВОРОНИН Дмитрий Петрович, Мягченко Р.О., Евстигнеев М.П.** Комплексообразование фуллерена  $C_{60}$  в водном растворе с противоопухолевыми ароматическими соединениями: доксорубицином, метиленовым голубым и профлавином (*Севастопольский государственный университет*)
- 10:00 Хохлов А.А., РОГАЧЕВСКАЯ Ольга Анатольевна** Выброс АТФ вкусовым эпителием – *ex vivo* мониторинг (*Институт биофизики клетки РАН*)
- 10:15 КЛОЧКОВА Виктория Сергеевна, Лелеков А.С.** Спектры поглощения плотных культур микроводорослей (*Севастопольский государственный университет, ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН»*)
- 10:30 ЧЕКУШКИН Анатолий Анатолиевич, Лелеков А.С., Подгорная А.Л.** Скорость роста и КПД фотобиосинтеза культуры *Phaeodactylum tricornutum* в условиях естественного освещения (*ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН», Севастопольский государственный университет*)
- 11:05 БАГРОВА Ольга Евгеньевна, Малышко Е.В., Твердислов В.А.** Механические свойства белковых макромолекул (*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова*)
- 11:20 СЕМЕНОВА Екатерина Владимировна, Малышко Е.В., Твердислов В.А.** Взаимосвязь хиральности лекарственных препаратов и их биоактивности (*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова*)

**СЕКЦИЯ 1Б. Общая биофизика**

15 сентября 2021 г., ауд. 418

**Председатель секции – к.ф.-м.н., доц. Завьялова Оксана Стефановна**

1. Агаева Г.А., Агаева У.Т., Годжаев Н.М. Конформационные особенности антигипертензивного пептида IRW и его изомера LRW, полученных из пищевых белков (*Бакинский государственный университет*)
2. Агаева Г.А., Сафарли Г.Р., Годжаев Н.М. Сравнительный конформационный анализ молекулы гиламбатина и его фрагмента (5-12) (*Бакинский государственный университет*)
3. Апашева Л.М., Дмитриев А.С., Лобанов А.В., Михайлова И.А., Рубцова Н.А., Савранский В.В. Суспензия графена в качестве регулятора роста растений (*ФИЦ химической физики им Н.Н. Семенова РАН, ФИЦ Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Национальный исследовательский университет «МЭИ»*)
4. Бастаков В.А., Гнубкин В.Ф., Максимов П.В., Орлов О.Ю. Кодирование цвета паттерном импульсов (*Институт проблем передачи информации РАН*)
5. Беловолова Л.В., Беловолов М.М., Глушков М.В. Роль активных форм кислорода в организации ритмических процессов в сильно разбавленных водных системах (*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН*)
6. Бурункова Ю.Э., Свяжина Д.С., Фисенко А.А., Стрельникова И.Е., Левшиц М.Д., Мизина Д.Р., Чарнович И., Кокениши Ш. Разработка и исследование нанокompозитных покрытий на основе SiO<sub>2</sub>-гидроксилалатитного комплекса для повышения биосовместимости металлических имплантов (*Национальный исследовательский университет ИТМО*)
7. Ганиева Р.А., Атакишиева С.А., Гасанов Р.А. Эффект Na-аскорбата в защите активности ФС II в условиях одновременного действия Co<sup>2+</sup> и фотоингибирования (*Институт ботаники НАН Азербайджана, Бакинский государственный университет*)
8. Гасанова А.Е. Электрофизиологический анализ кинетики изменения мембранного потенциала и устойчивости клеток *Chara fragilis* под действием тетраэтиламмония (*Институт Ботаники НАН Азербайджана*)
9. Геворгиз Р.Г., Железнова С.Н., Уваров И.П. Гидрокарбонат натрия как источник углерода для интенсивного культивирования *Porphyridium purpureum* (Bory) Drew et Ross в промышленных масштабах (*ФИЦ «Институт биологии*



*южных морей им. А.О. Ковалевского РАН», ГБУ Новосибирской области «Управление ветеринарии города Новосибирска»)*

**10. Геворгиз Р.Г., Уваров И.П., Железнова С.Н.** Вихревое перемешивание культур микроводорослей (ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН», ГБУ Новосибирской области «Управление ветеринарии города Новосибирска»)

**11. Гольшев С.А., Орлов О.Ю.** Липидные капли могут заменять млекопитающим миелиодные тела в пигментном эпителии сетчатки (*Институт молекулярной биологии им. А.Н. Белозерского, Институт проблем передачи информации РАН*)

**12. Горовой Ю.М.** О критерии, характеризующем симметрию и структуру супрамолекулярной системы: молекула ДНК и её водное окружение (*Ярославский государственный технический университет*)

**13. Гурин А.Е., Гагаринский Е.Л., Фесенко Е.Е.** Исследование защитных свойств газовой смеси на основе монооксида углерода для продления сроков гипотермического хранения сердца (*Институт биофизики клетки РАН*)

**14. Дадашева С.Б., Курбанова И.М.** Растительные экстракты в защите фотосинтетических пигментов при окислительном стрессе (*Институт ботаники НАН Азербайджана*)

**15. Железнова С.Н., Геворгиз Р.Г., Ключкова В.С.** Оценка биомассы *Porphyridium purpureum* (Boyu) Drew et Ross по оптической плотности культуры (ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН», *Севастопольский государственный университет*)

**16. Заломова Л.В., Уграницкая С.В., Фесенко Е.Е.** Исследование выживаемости микробиоты кишечника человека после криоконсервации в жидком азоте (*Институт биофизики клетки РАН*)

**17. Кальпа В.А., Гаджи А.В., Лантушенко А.О.** Влияние фуллерена C<sub>60</sub> на окислительный стресс эритроцитов *Scorpena porcus*, индуцированный пероксидом водорода (ФИЦ *Морской гидрофизический институт РАН, Севастопольский государственный университет*)

**18. Капитунова А.И., Доминова И.Н., Жуков В.В.** Сравнительная оценка уровня транскрипции генов  $\gamma$ М-кристаллинов в тканях *Suiprinus carpio* (*Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта*)

- 19. Каримова Е.Д., Орехова Д.Д.** Ритмическая активность мозга во время активного и пассивного восприятия (*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова*)
- 20. Кочарли Н.К., Гумматова С.Т.** Влияние  $\gamma$ -излучения на люцигенин зависящую хемилюминесценцию и дыхание клеток дрожжей (*Бакинский государственный университет*)
- 21. Охрименко Г.С., Каримова Е.Д.** Решение обратной задачи ЭЭГ и интегральная оценка мощности в задаче анализа ритмов покоя (*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова*)
- 22. Панчелюга В.А., Панчелюга М.С.** О возможной внешней обусловленности спектра околочасовых периодов (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН*)
- 23. Рощина В.В., Сергиевич Л.А., Джалалян Л.А.** Тестирование биогенных аминов флуоресцентным методом после экспозиции живых объектов в озоне (*Институт биофизики клетки РАН, ООО "Орион-Си"*)
- 24. Савельев И.В., Мякишев М.В.** Молекулярные механизмы и статистическое подтверждение резонансной передачи сигнала в геномных последовательностях (*LLC Localized Therapeutics*)
- 25. Суслов М.А.** Техника исследования скорости роста растительных клеток под воздействием внешнего повышенного давления (*Казанский институт биохимии и биофизики, ФИЦ Казанский научный центр РАН*)
- 26. Тихонова Т.А.** Влияние магнитного поля на образование биоплёнок бактериями *Bacillus subtilis* (*Оренбургский государственный университет*)
- 27. Уграицкая С.В., Шишова Н.В., Фесенко Е.Е.** Криоконсервация клеток *HeLa* и *L929* в присутствии геля (*Институт биофизики клетки РАН*)
- 28. Чантурия А.Н.** Роль латерального натяжения в кальций-зависимом слиянии фосфолипидных мембран (*Eastern Scientific*)
- 29. Чернышев Д.Н., Ключкова В.С.** Разделение нативного спектра поглощения культуры микроводоросли *Spirulina platensis* (*Севастопольский государственный университет*)
- 30. Чукова Ю.П.** Энергетика биосферы как основа для прогноза развития нашей цивилизации (*Краснопресненский региональный фонд охраны природы и здоровья населения*)

**31. Яковлева Ю.А., Шадрин К.В., Пахомова В.Г., Тарских С.В., Макарянская Г.В., Крюкова О.В.** Влияние наночастиц селена на время активации антиоксидантной системы в клетках асцитной карциномы Эрлиха (*ФИЦ Красноярский научный центр СО РАН, Сибирский федеральный университет*)

## **СЕКЦИЯ 2А. Моделирование в биофизике**

**14 сентября 2021 г., ауд. 1-8**

**Председатель секции – д.б.н., проф. Кузнецов Андрей Вадимович**

- 9:00 ГРИНЕВИЧ Андрей Анатольевич, Тихонова И.В., Гусева И.Е., Сафронова В.Г.** Математическое моделирование ответа фагоцитов крови на микробную провокацию у больных сахарным диабетом 2 типа (*Институт биофизики клетки РАН, Больница Пуцинского научного центра РАН*)
- 9:15 ПАНИНА Ирина Сергеевна, Тальдаев А.Х., Чугунов А.О., Ефремов Р.Г.** Конформационные особенности лантибиотиков низинового типа в присутствии аналога мишени: исследование in silico (*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России*)
- 9:30 ЗАХАРОВ Александр Алексеевич, Пластун И.Л., Наумов А.А.** Сравнительный анализ взаимодействия метиллизина и солей рабочего раствора в ходе биосинтеза наночастиц сульфида цинка и сульфида серебра: молекулярное моделирование (*Саратовский государственный технический университет им. Ю.А. Гагарина*)
- 9:45 МЕРКУЛОВА Ксения Олеговна, Постнов Д.Э.** Влияние флуктуаций со стороны внешнего воздействия на рассинхронизацию между циркадным ритмом и циклом сон-бодрствование (*Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского*)
- 10:00 КУЗНЕЦОВ Андрей Сергеевич, Ефремов Р.Г.** Структурно-динамические особенности димеризации трансмембранных доменов рецепторных тирозинкиназ: роль мембранного окружения (*НИУ «Высшая школа экономики», Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН*)

**СЕКЦИЯ 2Б. Моделирование в биофизике**

15 сентября 2021 г., ауд. 420

Председатель секции – к.ф.-м.н., доц. Мосунов А.А.

- 11:35 ШПИГУН Денис Кириллович, Луценко А.О., Сидорова А.Э.** Методика оценки хиральности спиральных структур белков (*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова*)
- 11:50 ЛУЦЕНКО Алексей Олегович, Шпигун Д.К., Сидорова А.Э.** Методика оценки хиральности суперспиральных структур белков (*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова*)
- 12:05 КОСТАРЕВ Кирилл Владимирович, Брацун Д.А.** Фазовые переходы при коллективном поведении большой группы высших животных (*Пермский национальный исследовательский политехнический университет*)
- 12:20 ФРИЦЛЕР Яна Викторовна, Шуваев А.Н.** Модель изменения депрессии синаптического возбуждения в ответ на блокировку основных путей внутриклеточной регуляции синаптической проводимости (*Сибирский федеральный университет*)
- 12:35 НАУМОВ Анатолий Анатольевич, Пластун И.Л., Захаров А.А.** Возможности межмолекулярного взаимодействия полиэлектролитных капсул с митоксантроном (*Саратовский государственный технический университет им. Ю.А. Гагарина*)

**СЕКЦИЯ 2В. Моделирование в биофизике**

15 сентября 2021 г., ауд. 419

Председатель секции – д.ф.-м.н., проф. Костюков Виктор Валентинович

- 1. Агаева Л.Н., Абдинова А.А., Ахмедова С.Р., Ахмедов Н.Ф., Ахмедов Н.А.** Теоретический конформационный анализ молекулы цитохрофина 4 (*Бакинский государственный университет, Азербайджанский государственный педагогический университет, Азербайджанский технический университет*)
- 2. Аксенова С.В., Батова А.С., Бугай А.Н., Душанов Э.Б.** Моделирование основных ритмов гиппокампа с различными типами рецепторов NMDA (*Объединенный институт ядерных исследований*)
- 3. Ахмедов Н.А., Агаева Л.Н., Аббаслы Р.М., Исмаилова Л.И.** Пространственная структура молекулы казоксина А (*Бакинский государственный университет*)

- 4. Бабков Л.М., Москвитин М.Д., Давыдова Н.А., Баран Я.** Структурно-динамическая ангармоническая модель и ИК спектр 2-бензилфенола (*Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Институт физики НАН Украины, Институт исследования низких температур и структуры Польской академии наук*)
- 5. Брильков А.В., Логинов Ю.Ю., Брилькова Е.В., Ганусов В.В.** Математическое моделирование экспериментальной эволюции трансгенных бактерий (ГМО) в модельных и природных экосистемах (*Сибирский федеральный университет, Сибирский государственный университет науки и технологий им. ак. М.Ф. Решетнева, Институт биофизики СО РАН*)
- 6. Велиева Л.И., Алиев Р.Э** Изучение электронной структуры и динамических свойств молекул аллатостатинов (*Бакинский государственный университет*)
- 7. Геворгиз Р.Г., Лелеков А.С.** Особенности поглощения углерода клетками цианобактерий (*ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН»*)
- 8. Глебов А.А., Колесникова Е.А., Бугай А.Н.** Моделирование краткосрочного нарушения нейрогенеза взрослых вследствие острого облучения рентгеновскими лучами гиппокампа мышей C57BL (*Объединенный институт ядерных исследований*)
- 9. Губарев А.А., Чуфицкий С.В., Романчук С.М.** Моделирование методом кинетического Монте-Карло первичных процессов фотосинтеза в фотосистеме II (*Донецкий национальный университет*)
- 10. Жуковская А.А., Удуд В.В., Демкин В.П.** Анализ влияния скорости сдвиговой деформации на адгезивно-агрегационные свойства эритроцитов (*Томский государственный университет*)
- 11. Захаров Н.А., Коваль Е.М., Орлов М.А., Шелехов Е.В., Алиев А.Д., Захарова Т.В., Киселёв М.Р., Матвеев В.В.** Моделирование биоминерализации гидроксипатита кальция в присутствии гиалуроновой кислоты (ГК) в системе  $\text{CaCl}_2\text{-(NH}_4\text{)}_2\text{HPO}_4\text{-ГК-H}_2\text{O}$  (*Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина, Российский университет транспорта «МИИТ»*)
- 12. Зубова К.В., Кузнецова В.А., Аль-Альвани А.Ж., Глинская Е.В., Глуховской Е.Г.** Исследования ленгмюровских монослоев фосфолипидов, выделенных из мембран тест-культуры *E. coli* K-12 (*Саратовский национальный исследовательский государственный университет*)

- 13. Zuniga Mora A., Arzola Flores J.A., Vidal Robles E., Hernandez Santiago A.A., Rojas Rodriguez J.F.** Implementation of supervised learning algorithms for predicting of coupled chemical oscillators (*Meritorious Autonomous University of Puebla*)
- 14. Изотова Е.Д., Акберова Н.И.** Области взаимодействия ортокремниевой кислоты и силикатеина- $\alpha$  *T. Aurantium* (*Казанский (Приволжский) федеральный университет*)
- 15. Исмаилова Л.И., Аббаслы Р.М., Ахмедов Н.А.** Структурная организация молекулы GLY-PRO-ARG-PRO (*Бакинский государственный университет*)
- 16. Ключков Б.Н.** Моделирование динамики волнового транспорта в биосистемах (*Институт прикладной физики РАН*)
- 17. Lima Navarro G., Arzola Flores J.A., Vidal Robles E., Hernandez Santiago A.A.** Multilayer perceptron neural network to predict the surface plasmon resonance of gold nanospheres using their morphological characteristics (*Meritorious Autonomous University of Puebla*)
- 18. Судоргин С.А.** Электротранспортные свойства однослойного германена (*Волгоградский государственный аграрный университет*)
- 19. Тренкеншу Р.П.** Вероятностная модель активности перехода к цитокинезу в процессе митоза микроводорослевых клеток (*ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН»*)
- 20. Тренкеншу Р.П., Ширяев А.В., Горбунова С.Ю.** Моделирование пред-экспоненциальной фазы роста в культуре микроводорослей (*ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН»*)
- 21. Червицов Р.Н., Тодоренко Д.А., Дрозденко Т.В., Хрущев С.С., Антал Т.К., Плюснина Т.Ю.** Использование классификатора «случайный лес» для определения токсического действия тяжёлых металлов на растения гороха *Pisum sativum* и фитопланктон (*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Псковский государственный университет*)
- 22. Чистякова Ю.А., Плюснина Т.Ю.** Модель регуляции углеводно-липидного обмена (*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова*)

**СЕКЦИЯ 3А. Медицинская биофизика и биофизическая химия**

14 сентября 2021 г., ауд. 420

**Председатель секции – к.ф.-м.н., доц. Мосунов Андрей Алексеевич**

- 9:00 НЕЧИПУРЕНКО Юрий Дмитриевич, Гарсия Рейес Р.С., Эрнандес Касерес Х.Л.** Гипотеза контаминации мембран для эпилепсии и кетогенная диета (*Институт молекулярной биологии им. Энгельгардта РАН, Кубинский центр нейронаук*)
- 9:15 КОНЮХОВА София Павловна, Степанов Г.О., Осипов А.Н.** Пероксидазная активность цитохрома С в присутствии фосфатидной кислоты (*Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова Минздрава России*)
- 9:30 ВОЛКОВ Виталий Витальевич, Степанов Г.О., Осипов А.Н.** Изменение способности цитохрома С к восстановлению после взаимодействия с фосфатидной кислотой (*Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова Минздрава России*)
- 9:45 АНТИПОВА Валентина Николаевна, Омельянчик А.С., Соболев К.В., Гриценко К.А., Колесникова В.Г., Хан И., Козлова Е.Н., Левада Е.В., Педдис Д., Амиров А.А., Родионова В.В.** Влияние магнитоэлектрических полимерных интерфейсов на жизнеспособность нейрональных стволовых клеток (*Балтийский федеральный университет им. И. Канта*)
- 10:00 ЛАНДА Сергей Борисович, Верлов Н.А., Филатов М.В., Бурдаков В.С., Эммануэль В.Л.** Внеклеточные везикулы как носители холестерина, не связанного с липопротеинами (*Петербургский институт ядерной физики им Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт», Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова*)
- 10:15 ЯГЛОВА Наталья Валентиновна, Обернихин С.С., Тимохина Е.П., Яглов В.В.** Первичные и реактивные изменения гормоногенеза в щитовидной железе на сдвиг в балансе дейтерия и протия в организме (*НИИ морфологии человека*)
- 10:30 ОБЕРНИХИН Сергей Станиславович, Яглова Н.В., Яглов В.В., Цомартова Д.А.** Роль митохондриального аппарата хромаффиноцитов надпочечников в нарушениях секреции адреналина, обусловленных эндокринным дисраптором ДДТ (*НИИ морфологии человека*)

- 10:45** **АКИНИНА Мария Дмитриевна, Демкин В.П.** Оптимизации передаточной функции вестибулярного импланта (*Томский государственный университет*)
- 11:20** **ТОПУНОВ Алексей Федорович, Космачевская О.В., Новикова Н.Н., Якунин С.Н.** Изучение связывания металлов гемоглобином методом рентгеновской спектроскопии поглощения (*Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН*)
- 11:35** **КОСМАЧЕВСКАЯ Ольга Владимировна, Насыбуллина Э.И., Шумаев К.Б., Новикова Н.Н., Топунов А.Ф.** Протекторное и редокс-модулирующее действие динитрозильных комплексов железа по отношению к реакционноспособным тиолам гемоглобина (*Институт биохимии им. А.Н. Баха, НИЦ «Курчатовский институт»*)
- 11:50** **Федорова Н.Д., Сумбатян Д.А., ВАРФОЛОМЕЕВА Елена Юрьевна** Влияние белков острой фазы воспаления на реакцию респираторного взрыва нейтрофилов периферической крови (*Петербургский институт ядерной физики им Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт»*)
- 12:05** **ГОРЕЛКИН Петр Владимирович, Ерофеев А.С., Корчев Ю.Е.** Сканирующая ион-проводящая микроскопия для биофизических исследований (*Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»*)
- 12:20** **ЕРОФЕЕВ Александр Сергеевич, Горелкин П.В., Корчев Ю.Е.** 3D-картирование рН, кислорода и АФК с высоким пространственным разрешением на поверхности и внутри живых клеток (*Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»*)
- 12:35** **ГАРАМЯН Борис Георгиевич, Гриневич А.А., Хадарцев А.А., Чемерис Н.К.** Неинвазивная оценка времени прохождения пульсовой волны у человека с использованием фазового и морфометрического методов (*Институт биофизики клетки РАН, Тульский государственный университет*)
- 13:50** **БЛАГОВА Анна Владимировна, Степанов Г.О., Осипов А.Н.** Флуоресцентное исследование конформационных изменений цитохрома С при взаимодействии с фосфатидной кислотой (*Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова Минздрава России*)
- 14:05** **НИКОЛАЕВА Тамара Ивановна, Лауринавичюс К.С., Молчанов М.В., Кузнецова С.М., Емельяненко В.И., Смирнов А.А., Шеховцов П.В.** Получение нутрицевтиков на основе комплекса низкомолекулярных пептидов коллагена и компонентов гликозаминогликанов для



профилактики и лечения болезней суставов (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Институт биохимии и физиологии микроорганизмов РАН*)

- 14:20 ПОТАПЕНКОВ Кирилл Васильевич, Сыбачин А.В., Ярославов А.А., Таранов И.В., Черепенин В.А., Вдовин В.А., Гуляев Ю.В., Салецкий А.М., Хомутов Г.Б.** Коллоидные наносистемы для управляемой доставки лекарств, восприимчивые к внешним физическим воздействиям (*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова*)
- 14:35 ШИШКИНА Людмила Николаевна, Смирнова А.Н., Мазалецкая Л.И., Дубовик А.С., Швыдкий В.О.** Взаимосвязь между физико-химическими свойствами и составом в липидах алоэ древовидного (*Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН*)
- 14:50 СМАГЛИЙ Людмила Вячеславовна, Гусакова В.С., Бирулина Ю.Г., Голованов Е.А., Гусакова С.В.** Пуринергическая регуляция сократительной активности гладкомышечных клеток легочной артерии в неизоосмотической среде (*Сибирский государственный медицинский университет*)
- 15:05 Нечипоренко А.П., Везо О.С., Нечипоренко У.Ю., ПЛОТНИКОВА Людмила Валерьевна, Ситникова В.Е., Плотников П.П.** Влияние природных сахаридов на Фурье-спектр плазмы крови человека (*Национальный исследовательский университет ИТМО, Санкт-Петербургский государственный университет, Независимая лаборатория «ИНВИТРО СПб.»*)
- 15:40 ХОЛЯВКА Марина Геннадьевна, Королева В.А., Ольшанникова С.С., Захарова Е.В., Кондратьев М.С., Артюхов В.Г.** Новые препараты цистеиновых протеаз, иммобилизованных на хитозане. Структура, стабильность, активность, перспективы применения (*Воронежский государственный университет, Севастопольский государственный университет, Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Институт биофизики клетки РАН*)
- 15:55 ВЕРЛОВ Николай Александрович, Ланда С.Б., Эмануэль В.Л.** Олигомеры уромодулина в растворах различной ионной силы и pH (*Петербургский институт ядерной физики им Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт»*)
- 16:10 БАЙРАМУКОВ Виктор Юрьевич, Букатин А.С., Ланда С.Б., Бурдаков В.С., Штам Т.А., Федорова Н.Д., Филатов М.В.** Биомеханические

характеристики внеклеточных везикул плазмы крови, выявленные методом атомно-силовой микроскопии (*Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт»*)

## **СЕКЦИЯ 3Б. Медицинская биофизика и биофизическая химия**

**15 сентября 2021 г., ауд. 1-8**

**Председатель секции – к.ф.-м.н., доц. Рыбакова Кристина Александровна**

- 9:00** Тихонова И.В., Гриневич А.А., ТАНКАНАГ Арина Владимировна Фазовые взаимосвязи между вариабельностью сердечного ритма и колебаниями периферической микрогемодинамики верхних и нижних конечностей у человека (*Институт биофизики клетки РАН*)
- 9:15** ТИХОНОВА Ирина Валерьевна, Гусева И.Е., Сафронова В.Г. Модифицирующее действие повышенной температуры на кинетику дыхательного ответа фагоцитов у больных сахарным диабетом 2 типа (*Институт биофизики клетки РАН, Больница Пуцинского научного центра РАН*)
- 9:30** ДЮКИНА Алсу Рашидовна, Заичкина С.И., Поцелуева М.М., Лярюшкин Д.П., Зателепин В.Н., Баранов Д.С., Панчелюга В.А. Биологические реакции в клетках костного мозга, цельной крови и лимфоидных органов мышей, облученных в окрестности высоковольтного электрического разряда в водо-воздушной среде (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Лаборатория ИНЛИС, Объединенный институт высоких температур РАН*)
- 9:45** ДЮКИНА Алсу Рашидовна, Тихонова И.В., Северюхина М.С., Сафронова В.Г. Особенности дыхательного взрыва в гранулоцитах костного мозга мышей, устойчивых к ожирению, при остром воспалении (*Институт биофизики клетки РАН, Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН*)
- 10:00** Бокерия Л.А., Какучая Т.Т., Куулар А.М., Максимович Е.С., Бадеев В.А., ГАЙКОВИЧ Константин Павлович Возможности применения микроволновой ближнеполюсной томографии в биомедицинской диагностике (*Национальный исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева, Институт прикладной физики НАН Беларуси, Институт физики микроструктур РАН*)
- 10:15** ТИТОВ Владимир Юрьевич, Осипов А.Н., Кочиш И.И. Предполагаемый механизм регуляции физиологических эффектов оксида азота (*Российский национальный исследовательский медицинский универси-*

*тет имени Н.И. Пирогова, Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина)*

- 10:30 ГОРДЕЕВА Алина Евгеньевна, Новоселов В.И.** Применение перокси-редоксина 6 для перфузии изолированной почки крысы (*Институт биофизики клетки РАН*)
- 10:45 НОВОСЕЛОВ Владимир Иванович** Роль пероксиредоксина в нейтрализации окислительного стресса при ишемически-реперфузионном поражении внутренних органов (*Институт биофизики клетки РАН*)
- 11:20 Григорьева З.А., Гриценко К.А., Ефремова М.В., Абакумов М.А., Невзорова Ю.В., Родионова В.В., ЛЕВАДА Екатерина Викторовна** Использование магнитных наночастиц состава  $Fe_3O_4$ -Au в диагностике болезни Крона (*Балтийский федеральный университет им. И. Канта*)
- 11:35 ПОГОРЕЛОВ Александр Григорьевич, Ипатов Л.Г., Гулин А.А., Погорелова В.Н.** Спектрометрия растительных полисахаридов в растворе электрохимически активированной воды (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, ФИЦ Институт химической физики им. Н.Н. Семенова РАН*)
- 11:50 Сологуб Т.В., Мастерова О.А., Ермолаев Ю.Л., ОВСЯНИКОВ Виктор Андреевич** Комплексная терапия вирусных заболеваний (*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе*)
- 12:05 ЧАЩИНА Галина Владимировна, Калюжный Д.Н.** Остановки термofilной ДНК-полимеразы вызываются стабилизацией G4-структур ДНК-связывающими лигандами (*Институт молекулярной биологии им. Энгельгардта, Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)*)
- 12:20 КИСЕЛЕВА Елена Борисовна, Стрельцова О.С., Дуденкова В.В., Юнусова К.Э., Елагин В.В.** Анализ состояния соединительнотканного матрикса уретры при уретральном болевом синдроме методом нелинейной микроскопии (*Приволжский исследовательский медицинский университет Минздрава России*)
- 12:35 Сизов М.А., Рябков М.Г., Бедерина Е.Л., Моисеев А.А., Гладкова Н.Д., КИСЕЛЕВА Елена Борисовна** Применение мультимодальной оптической когерентной томографии для изучения состояния кишечной стенки при отсроченном наложении анастомоза (*Городская клиническая больница № 30 г. Нижний Новгород, Приволжский исследовательский медицинский университет Минздрава России, Институт прикладной*

*физики РАН)*

- 13:50** **ЧЕРЕНКОВ Иван Анатольевич, Игнатъева М.М., Майорова Л.А., Сергеев В.Г.** Диффузия катионного красителя в гидрогелях различного состава: биоэлектрохимические аспекты (*Удмуртский государственный университет*)
- 14:05** **ОЛЕШКЕВИЧ Анна Анатольевна, Щеглаков И.П.** Корреляционно-регрессионный анализ биохимических показателей крови собак (*Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина*)
- 14:20** **РУДЕНКО Татьяна Владимировна, Демкин В.П., Мельничук С.В., Удут В.В.** Восстановление функциональных свойств эритроцитов (*Томский государственный университет*)
- 14:35** **ГРИНКЕВИЧ Лариса Николаевна** МикроРНК в синаптической пластичности и долговременной памяти (*Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН*)
- 14:50** **ЦИБУЛИНА Анастасия Олеговна, Демкин В.П., Удут В.В.** Роль начальных фаз гемокоагуляции в процессе фибриногенеза (*Томский государственный университет*)
- 15:05** **СУЮНДУКОВА Алмагуль Туктаровна, Мельничук С.В., Демкин В.П., Удут В.В.** Адаптивная физико-математическая модель коронарного кровотока (*Томский государственный университет*)
- 15:40** **ШУМАЕВ Константин Борисович, Космачевская О.В., Топунов А.Ф., Насыбуллина Э.И., Мартусевич А.К., Рууге Э.К.** Влияние различных доноров оксида азота на неферментативное гликирование биомолекул (*ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии Минздрава России, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Приволжский исследовательский медицинский университет Минздрава России*)
- 15:55** **Гайдабура Е.А., ЗОЛОТАВИНА Мария Леонидовна, Братова А.В.** Биохимические методы маркеров воспаления крови как альтернатива методов компьютерной томографии для определения степени поражения легочной ткани при новой коронавирусной инфекции (*Кубанский Государственный университет, НИИ – Краевая клиническая больница № 1 им. Очаповского*)
- 16:10** **Лантушенко А.О., Шаповалова В.Е., Дегтяр И.В., СИНЧЕНКО Анастасия Вячеславовна, Боровков А.Б.** Молекулярно-генетический

анализ микроводоросли *Dunaliella salina*, штамм IBSS-2 (Севастопольский государственный университет, ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН»)

## **СЕКЦИЯ 3В. Медицинская биофизика и биофизическая химия**

**15 сентября 2021 г., ауд. 416**

**Председатель секции – доц. Воронин Дмитрий Петрович**

- 1. Аксенова Н.А., Тимашев П.С., Соловьева А.Б.** Особенности фотосенсибилизирующих свойств метиленового синего и бенгальского розового в присутствии амфифильных полимеров (ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова)
- 2. Ананян А.А., Внуков В.В., Милютин Н.П., Сидоров Р.В., Долтмурзиева Н.С.** Оценка состояния пациентов, перенесших аортокоронарное шунтирование (Южный федеральный университет, Академия биологии и биотехнологии им. Д.И. Иванковского, Ростовский государственный медицинский университет)
- 3. Архипова А.А., Каримова Е.Д.** Паттерны функциональной коннективности головного мозга в норме и при височной эпилепсии по данным фМРТ покоя (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова)
- 4. Беликов Н.Е., Демина О.В., Лукин А.Ю., Петровская Л.Е., Складнев Д.А., Варфоломеев С.Д., Ходонов А.А.** Исследование технологии селективного маркирования рекомбинатных белков-мишеней и разработка путей синтеза модифицированных квантовых точек CdTe в водных растворах (Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, МИРЭА – Российский технологический университет, Институт биоорганической химии им. академиком М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН)
- 5. Белослудцева Н.В., Урюпина Т.А., Таланов Е.Ю., Белослудцев К.Н., Степанов М.Р., Ананян М.А., Павлик Л.Л., Миронова Г.Д.** Структурные и функциональные нарушения митохондрий миокарда при гипертрофической кардиомиопатии у крыс и возможность их коррекции с помощью регуляторов окислительного стресса (Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, ООО Продвинутое Технологии)
- 6. Бельская Л.В., Сарф Е.А.** Половозрастные особенности полос поглощения липидов на ИК спектрах слюны (Омский государственный педагогический университет)

**7. Бирулина Ю.Г., Буйко Е.Е., Шайбекова Р.Р., Смаглий Л.В., Петрова И.В., Гусакова С.В.** Влияние  $H_2S$  на  $Ca^{2+}$ -зависимую калиевую проницаемость мембраны эритроцитов при метаболическом синдроме (*Сибирский государственный медицинский университет*)

**8. Богачева Е.А., Ажищева М.В., Сыровец А.А., Лантушенко А.О.** Анализ противовоспалительных свойств зубного порошка при заболеваниях ротовой полости с помощью микроядерного теста (*Севастопольский государственный университет*)

**9. Богданова Л.Р., Файзуллин Д.А., Макшакова О.Н., Седов И.А.** Изменение структуры фибрилл в системах с сульфатированными полисахаридами (*Казанский институт биохимии и биофизики ФИЦ «Казанский научный центр РАН», Научно-технологический Университет «Сириус», Химический институт им. А.М. Бутлерова, Казанский федеральный университет*)

**10. Бурлаков А.Б., Титов С.А., Зыкова Л.А.** Высокочастотная сонография сердечно-сосудистой системы в раннем развитии низших позвоночных (*Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН*)

**11. Винник Д.А., Печко А.Е., Роденко Н.А., Васильева Т.И., Глущенко В.А.** Влияние импульсного магнитного поля на субстраты различных ферментативных реакций (*Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самарский федеральный исследовательский центр РАН*)

**12. Гапеев А.Б., Щербатюк Т.Г., Балакин Г.Ю., Синельникова В.А., Рыцов Г.К., Земскова М.Ю.** Генотоксическое действие озона на клетки аденокарциномы молочной железы (*Институт биофизики клетки РАН, Московский государственный областной университет, Пуцунский государственный естественно-научный институт, Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профпатологии Роспотребнадзора, ФИЦ «Пуцунский научный центр биологических исследований РАН»*)

**13. Далидчик Ф.И., Руссу Л.И., Лопатина О.А., Суетина И.А., Бакланова М.В., Ковалевский С.А., Балашов Е.М., Мезенцева М.В.** Активизация клеточной экспрессии цитокинов гетерополикислотами (*ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи*)

**14. Дениева З.Г., Батищев О.В.** Физико-химические механизмы формирования и рН-индуцированного разрушения белкового каркаса вируса гриппа А на липидных мембранах (*Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН*)

- 15. Евтина А.А., Булдаков М.А., Нехорошев В.О., Ландль Н.В.** Влияние низкотемпературных плазменных струй на пролиферацию опухолевых клеток (*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Институт сильноточной электроники СО РАН*)
- 16. Жукова О.Ю., Бабичева В.И., Зубарева И.С.** Влияние электрических полей на активность каталазы печени (*Омский государственный медицинский университет*)
- 17. Зайцев В.А., Плешков М.О., Старков Д.Н., Демкин В.П.** Сравнение точности методов электроокулографии (ЭОГ) и видеоокулографии (ВОГ) при проведении теста импульса головы (*Томский государственный университет*)
- 18. Зарубин В.Н.** Аппарат хронофизиотерапии для лечения заболеваний путём устранения десинхроноза (*ООО «Международный центр «Рубин»*)
- 19. Зорина Т.Е., Кравченко И.Е., Баран Л.В., Зорин В.П.** Структурные характеристики и стабильность липосомальных наноносителей для порфириновых фотосенсибилизаторов (*Белорусский государственный университет, Международный государственный экологический институт им. Сахарова*)
- 20. Казаринов К.Д., Полников И.Г., Власова И.И., Михальчик Е.В., Гусев А.А., Баранова О.А., Щелконогов В.А., Чеканов А.В.** Микроволновое излучение усиливает радикал-генерирующую способность активированных нейтрофилов в эксперименте *in vitro* (*ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины ФМБА России, МИРЭА – Российский технологический университет, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова Минздрава России*)
- 21. Каримова Е.Д., Катермин Н.С., Буткимбаев С.Е.** Анализ сенсомоторного мю-ритма у пациентов с эпилепсией методом независимых компонент (*Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Научно-практический психоневрологический центр им. З.П. Соловьёва*)
- 22. Кравченко Е.М., Кучина Е.С., Лаптева Е.А., Одарюк И.Д.** Использование стабильных радикалов для изучения кинетики ферментативного окисления фенолов (*Донецкий национальный университет*)

- 23. Кулагина Т.П., Гапеев А.Б., Ариповский А.В., Жукова Е.С., Щербатюк Т.Г.** Изменение жирнокислотного состава и свободнорадикальной активности в тканях крыс при опухолевом росте в условиях воздействия озона (*Институт биофизики клетки РАН, Московский государственный областной университет, Научно-производственная компания «А-БИО», Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профпатологии Роспотребнадзора, Пущинский государственный естественно-научный институт*)
- 24. Леконцева Н.В., Буюклян Ю.А., Балобанов В.А., Михайлина А.О., Никулин А.Д.** Исследование РНК-шаперонных свойств белка ProQ из *Escherichia coli* (*Институт белка РАН*)
- 25. Летута У.Г.** Особенности роста бактерий *E. coli* в присутствии левофлоксацина и магния  $^{25}\text{Mg}$  (*Оренбургский государственный университет*)
- 26. Лисак С.В., Крюкова О.В., Тарских С.В., Макарская Г.В.** Образование свободных радикалов в клетках асцитной карциномы Эрлиха под действием наночастиц ферригидрита (*ФИЦ Красноярский научный центр СО РАН, Сибирский федеральный университет*)
- 27. Lishko V.K., Ugarova T.P.** Structural instability of the upper surface of the fibrinogen multilayer contributes to its nonadhesive properties (*School of Life Sciences*)
- 28. Маклецова М.Г., Рихирева Г.Т., Вакуленко М.Ю., Грякалов К.В., Уразгильдеева Г.Р.** влияние полиаминов на образование метгемоглобина в крови пациентов с болезнью Паркинсона в условиях окислительного стресса при моделировании *in vitro* (*Донской государственный технический университет, ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Научный центр неврологии*)
- 29. Максютова А.А., Баймурзина З.Д., Зимин Ю.С.** Озонированное окисление нуклеиновых оснований в водных растворах (*Башкирский государственный университет*)
- 30. Мельницкая А.В., Крутецкая З.И., Антонов В.Г., Крутецкая Н.И., Бадюлина В.И.** Ингибитор циклооксигеназ диклофенак подавляет транспорт  $\text{Na}^+$  в эпителии кожи лягушки (*Санкт-Петербургский государственный университет, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова*)
- 31. Миленина Л.С., Крутецкая З.И., Антонов В.Г., Крутецкая Н.И., Бадюлина В.И., Симонян А.О.** Липоксигеназы участвуют в регуляции  $\text{Ca}^{2+}$ -ответов, индуцируемых трифлуоперазином в перитонеальных макрофагах (*Санкт-Петербургский государственный университет, Военно-Медицинская академия им. С.М. Кирова*)



- 32. Молочков Н.В., Микулинская Г.В., Прохоров Д.А., Егоров А.Е.** Роль ионов кальция и цинка в формировании каталитически активной формы металлофермента – L-аланоил-D-глутаматпептидазы бактериофага T5 (EndoT5) (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Филиал Института биорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН*)
- 33. Морозова Г.И., Корнилаева Г.В., Гринкевич О.М., Аскарова К.З., Лопатина О.А., Фирсова Е.Л.** Трансмембранные потенциалы и энергетическая активность онкоклеток культуры HeLa в процессе её размораживания и при инфицировании аденовирусом (*Российский университет дружбы народов, НИЦ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи*)
- 34. Наквасина М.А., Старикова Т.И., Артюхов В.Г.** Структурно-функциональные модификации лимфоцитов человека в динамике апоптоза, индуцированного воздействием пероксида водорода (*Воронежский государственный университет*)
- 35. Перетокина (Ивлиева) И.В., Мещерякова А.А., Бабков Л.М., Сорокин В.В.** ИК спектры и структура хромопиридинкарбонитрильных систем (*Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского*)
- 36. Пурцхванидзе В.А. Гурьянова М.Ю. Сардарян Л.В.** Оптимизация физико-химических параметров фотодинамической терапии предраковых и онкологических заболеваний (*Медицинский центр высоких технологий «ЛазерВита»*)
- 37. Пшеничников С.Е., Омелянчик А.С., Родионова В.В., Левада Е.В.** Селективная индукция оксидативного стресса наночастицами оксида железа на примере клеточной линии Jurkat и МНК (*Балтийский федеральный университет им. И. Канта*)
- 38. Ронжин Н.О., Посохина Е.Д., Михлина Е.В., Симунин М.М., Рыжков И.И., Бондарь В.С.** Каталитический эффект композита из нановолокон оксида алюминия и наноалмазов при функционализации ионами  $Fe^{2+}$   $Cu^{2+}$  (*Институт биофизики ФИЦ Красноярский научный центр СО РАН, Институт вычислительного моделирования ФИЦ Красноярский научный центр СО РАН, Сибирский федеральный университет*)
- 39. Ramos Esparaza S., Arzola Flores J.A., Vidal Robles E., Hernandez Santiago A.A.** Machine learning for predicting the surface plasmon resonance of silver nanospheres (*Meritorious Autonomous University of Puebla*)
- 40. Rodriguez-Meza M.A., Morales M.A., Cervantes-Tavera A.M., Hernandez-Santiago A.A.** Glioblastoma growth computational simulation: a minimal model of multiscale angiogenesis (*Meritorious Autonomous University of Puebla*)

- 41. Rozhkov S.P.** A Possible role of salt-induced intermediates in the liquid-liquid phase transitions of globular protein dispersions (*Institute of Biology, Karelian Research Center RAS*)
- 42. Соколова Л.О., Путинцева О.В., Артюхов В.Г.** Влияние коротковолнового УФ-света (254 нм) на цитоархитектонику и спектральные характеристики эритроцитов крови доноров (*Воронежский государственный университет*)
- 43. Старожук В.А., Киселева Д.А., Сидорин Е.В.** Влияние шаперона Skp *Yersinia pseudotuberculosis* на процесс агрегации сывороточных альбуминов при разных значениях pH (*Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова ДВО РАН, Дальневосточный федеральный университет*)
- 44. Solovieva A.B., Aksenova N.A., Timashev S.F.** Комплексы фотосенсибилизаторов с амфифильными полимерами для антимикробной фотодинамической терапии (*N.N. Semenov Institute of Chemical Physics Russian Academy of Science, State Scientific Centre of Laser Medicine, I.M. Sechenov Moscow State Medical University*)
- 45. Lalkovicova M., Severyukhin Yu.S., Kolesnikova I.A., Utina D.M., Lyakhova K.N., Gaevsky V.N.** Use of the drug piracetam in adult rats, behavioral and morphological changes in the brain after fractionated gamma irradiation (*Joint Institute for Nuclear Research, Institute of Experimental Physics, Slovak Academy of Sciences, Dubna State University*)
- 46. Cervantes T. A.M., Gonzalez F. M., Moreno R. A., Italo C. J., Hernandez-Aparam M.A., Lima G. R.** Significance test on a data matrix of tannins extracted from tenuiflora mimosa (Tepezcohuite) encapsulated in TiO<sub>2</sub> nanoreservoirs (*Meritorious Autonomous University of Puebla, State Autonomous People's University of Puebla*)
- 47. Тамашевский А.В., Гармаза Ю.М.** Влияние ионов цинка на злокачественную популяцию клеток у пациентов с хроническим в-лимфоцитарным лейкозом: *in vitro* исследование (*Республиканский научно-практический центр транс-физиологии и медицинских биотехнологий*)
- 48. Тамашевский А.В., Гармаза Ю.М., Пасюков В.В., Слобожанина Е.И.** Редокс-баланс в качестве критерия для персонифицированного учета ответа клеток пациентов с острым лимфобластным лейкозом на терапию (*Республиканский научно-практический центр трансфизиологии и медицинских биотехнологий, Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси*)
- 49. Телегина Д.И., Васильева С.В.** Сероводород выступает медиатором NO-сигнальной активности, тем самым стимулируя дисперсию биопленок (*Российский химико-технологический университет*)

- 50. Теселкин Ю.О., Бабенкова И.В.** Связывание ионов железа (II) дигидрокверцетином ингибирует реакцию Фентона (*Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова*)
- 51. Теселкин Ю.О., Бабенкова И.В.** Влияние водных экстрактов йерба мате (*Plax paraguariensis*) на процесс липидной перекисидации липосомальных мембран (*Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова*)
- 52. Федорова М.В., Вознесенский В.И., Харченко А.А., Проскурнина Е.В.** Активность микросомальных редуктаз у пациенток с аденокарциномой эндометрия (*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*)
- 53. Филиппова Е.М., Несвижский Ю.В., Титов С.А., Глухов А.И.** Исследование физико-химических свойств клеточной стенки *Candida Albicans* методом атомно-силовой микроскопии (*Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН*)
- 54. Хлудеев И.И., Самцов М.П., Тарасов Д.С., Малюшкова Е.В., Луговский А.П., Семак И.В.** Анализ свойств комплексов полиметиновых красителей с белками сыворотки крови методом гель-электрофореза (*Институт прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко Белорусского государственного университета, Белорусский государственный университет, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники*)
- 55. Храмцова Е.А., Куликова О.Р., Ушмаров Д.И., Антипова К.Г., Луканина К.И., Гуменюк С.Е., Левин В.М., Григорьев Т.Е.** Оценка скорости деградации каркасных губок на основе хитозана *in situ* по данным акустической микроскопии (*Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, НИЦ «Курчатовский институт», Кубанский государственный медицинский университет*)
- 56. Черепанов И.С.** Образование продуктов перегруппировки амадори в процессах конденсации аденина с D-маннозой и 6-дезоксид-L-маннозой (*Удмуртский государственный университет*)
- 57. Ярославцев Р.Н., Тюменцева А.В., Герасимова Ю.В., Столяр С.В.** Наночастицы оксида железа, покрытые TEOS и APTEs, для магнитной сепарации клеток (*Красноярский научный центр СО РАН, Институт физики им. Л.В. Киренского ФИЦ Красноярский научный центр СО РАН*)

**СЕКЦИЯ 4А. Биофизическая экология**

14 сентября 2021 г., ауд. 1-8

**Председатель секции – д.б.н., проф. Кузнецов Андрей Вадимович**

- 10:15** **БАРЦЕВ Сергей Игоревич, Дегерменджи А.Г., Дегерменджи Н.Н., Салтыков М.Ю., Сарангова А.Б.** Экологическая биофизика – возможные горизонты развития (*Институт биофизики СО РАН, ФИЦ Красноярский научный центр СО РАН, Сибирский федеральный университет, Красноярский государственный медицинский университет*)
- 10:30** **ОГНЕВА Ирина Владимировна** Эволюционные аспекты регуляции двигательной активности сперматозоидов при воспроизведении невесомости (*Институт медико-биологических проблем РАН, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова*)
- 11:05** **ЖДАНКИНА Юлия Сергеевна, Огнева И.В.** Содержание Р-ФАК в сперматозоидах мыши при воспроизведении микро- и гипергравитации (*Институт медико-биологических проблем РАН, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова*)
- 11:20** **ГУЛИН Алексей Сергеевич, Тренкеншу Р.П.** Разработка автономной экспедиционной установки для исследования микроводорослей в естественных условиях (*ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН»*)
- 11:35** **СОЛДАТОВ Александр Александрович** Кислородные режимы скелетных мышц кефали-сингиля в течение годового цикла (*ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН», Севастопольский государственный университет*)
- 11:50** **ПОПОВА Ангелина Алексеевна, Беданокоев Р.А.** Параметры кривой коагуляции при электрокоагуляционной очистке природных вод (*Майкопский государственные технологический университет*)
- 12:05** **ХАВРОНИЮК Илья Сергеевич, Воронин Д.П., Кузнецов А.В.** Поведенческий ритм *Trichoplax* sp. H2: реакции на световое излучение различной длины волны (*Севастопольский государственный университет, ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН»*)
- 12:20** **БУЛКОВ Виктор Александрович, Савченко Е.В., Кузнецов А.В.** *Placozoa* как лакмусовая бумажка закисления океанов (*Севастопольский государственный университет, Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН*)

**СЕКЦИЯ 4Б. Биофизическая экология**

15 сентября 2021 г., ауд. 417

**Председатель секции – д.ф.-м.н., проф. Костюков Виктор Валентинович**

1. **Аббасова М.Т.** Влияние низкоинтенсивного электромагнитного излучения дециметрового диапазона на активность церулоплазмينا в сыворотке крови у крыс (*Институт физиологии им. академика Абдуллы Караева НАН Азербайджана*)
2. **Апашева Л.М., Будник М.И., Лобанов А.В., Овчаренко Е.Н., Розанцев М.В., Турбин В.В., Сергеев А.И., Стребков Д.С.** Функциональное состояние внутриклеточной воды огурца при стрессе замкнутого объема (*ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, НПО «Экопероксид водорода», Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ*)
3. **Беспалова С.В., Чуфицкий С.В., Романчук С.М.** Биомониторинг состояния поверхностных вод русла реки Кальмиус на территории города Донецка с применением методов флуориметрии (*Донецкий национальный университет*)
4. **Гурова Н.Н., Дигурова И.И.** Анализ морфологических показателей листовых пластин осины при действии техногенного фактора (*Сибирский федеральный университет, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова*)
5. **Даллакян Г.А.** Влияние фуллерена на рост и развитие водных организмов (*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова*)
6. **Ибрагимова Ж.М., Мухтаров М.М., Байрамова С.Д.** Реакция сульфгидрильной редуцирующей среды различных субструктур хрусталика на хроническое облучение ЭМИ (*Институт физиологии им А.И. Караева НАН Азербайджана*)
7. **Иванова Э.А.** Супермолекулярная реорганизация протеомных ансамблей супрамолекулярных структур хроматина растений в стрессовых условиях окружающей среды (*Уфимский институт биологии РАН*)
8. **Кальпа В.А., Лантушенко А.О.** Исследование влияния продуктов разложения пластика на механические свойства мембран гемоцитов *Mytilus galloprovincialis* методом малоуглового светорассеяния (*ФИЦ Морской гидрофизический институт РАН, Севастопольский государственный университет*)

**9. Кулиева А.Т.** Влияние электромагнитного излучения на концентрацию общего белка и гемоглобина крови у крысят облученных в пренатальном периоде (*Институт физиологии им. академика Абдуллы Караева НАН Азербайджана*)

**10. Мамонтов А.А., Хавронюк И.С., Рыбакова К.А., Кузнецов А.В.** Поведение трихоплакса в зависимости от действия света на опсины в соответствии с глубиной обитания животного: анализ и модельные опыты (*Севастопольский государственный университет, Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН*)

**11. Немчинова А.В.** Автоколебательные механизмы поддержания популяций таежных лесообразователей на побережье Онежского полуострова (*Центр независимых социологических исследований*)

**12. Скуратовская Е.Н., Сербин А.Д., Полевой Д.М.** Влияние полихлорированных бифенилов на биохимические параметры гепатопанкреаса мидии *Mytilus galloprovincialis* (ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН», Севастопольский государственный университет, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского)

**13. Стребков Д.С., Будник М.И., Апашева Л.М., Лобанов А.В., Овчаренко Е.Н., Розанцев М.В., Турбин В.В.** Влияние экологически чистых водных растворов пероксида водорода различных низких концентраций на проращивание семян в интеллектуальной машине (*Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ, ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, НПО «Экопероксид водорода»*)

## СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

14 сентября 2021 г., ауд. 1-8, 13:30-15:00

**1. ДЕГЕРМЕНДЖИ Надежда Николаевна** Математическое моделирование динамики бактериопланктона на органических почвенных экстрактах берегов Красноярского водохранилища (*Красноярский государственный медицинский университет*)

**2. Масленникова О.М., ШИПКО Михаил Николаевич, Степович М.А., Криштон В.В., Сибирев А.Л.** Особенности изменений структурно-функциональной организации форменных элементов крови при моделировании оксидативного стресса (*Центральная государственная медицинская академия Управления делами Президента Российской Федерации, Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина, Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, Национальный исследовательский университет ИТМО*)

**3. ПОВХОВА Любовь Витальевна, Владимиров Г.Н., Николаев Е.Н., Рожмина Т.А., Пушкина Е.Н., Новаковский Р.О., Дворянинова Е.М., Дмитриев А.А., Мельникова Н.В.** Методика определения жирнокислотного состава льняного масла методом масс-спектрометрии (*Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Сколковский институт науки и технологий, Федеральный научный центр лубяных культур*)

**4. ЖУЛИДИН Павел Андреевич, ФИЛИН Павел Дмитриевич, Пластун И.Л.** Молекулярное моделирование процесса синтеза сульфидов цинка в присутствии молекул флагеллина (*Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина*)

**5. ГРИГОРЬЕВА Елена Александровна, Колесникова Н.Н., Попов А.А., Ольхов А.А.** Биоразлагаемые газонаполненные композиционные материалы: структура и свойства (*Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Институт физической химии им. Н.Н. Семёнова*)

**6. ПОПОВА Ангелина Алексеевна, Беданов Р.А.** Коагуляционная очистка природных поверхностных вод в присутствии поляризации (*Майкопский государственные технологический университет*)

**7. ФИНАШКИН Денис Сергеевич, Бабков Л.М.** Структура и колебательные спектры изомеров дигидроксибензойной кислоты. Теория, эксперимент (*Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского*)

**14 сентября 2021 г., ауд. 420, 16:30-17:30**

**8. КИСЕЛЕВА Диана Алексеевна, Сидорин Е.В.** Влияние шаперона Skp *Yersinia pseudotuberculosis* на агрегацию иммуноглобулинов мыши и кролика при разных значениях pH (*Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова ДВО РАН, Дальневосточный федеральный университет*)

**9. НАСЫБУЛЛИНА Эльвира Ильгизовна, Космачевская О.В., Шумев К.Б., Топунов А.Ф.** Защитное действие на эритроциты и гемоглобин метаболитов оксида азота при окислении гипохлоридом (*Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН*)

**10. Рыбкин А.Ю., ГОРЯЧЕВ Николай Сергеевич, Козлов А.В., Белик А.Ю., Костина Е.А., Котельников А.И.** Структуры фуллерен[60]-(Цианиновый краситель) для фототераностики (*Институт проблем химической физики РАН*)

**11. ПРОКОПОВ Алексей Александрович, Митронин А.В.** К вопросу об эрозии

зубов по данным рентгенофлуоресцентного анализа (РФА) (*Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ, Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН*)

**12. ГРАЧЁВ Дмитрий Иванович, Шумаев К.Б., Медведева В.А., Фефлер А.С., Космачевская О.В., Рууге Э.К.** Взаимодействие различных нитрозильных комплексов гемоглобина с активными формами кислорода и азота (*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии Минздрава России, ФИЦ Биотехнологии РАН*)

**13. БУРДАКОВ Владимир Станиславович, Волницкий А.В., Гараева Л.А., Куус Е.А. Лебедев Д.В., Верлов Н.А., Коневега А.Л., Штам Т.А.** Адресная терапия на фоне облучения протонами как новый подход к лечению опухолей ЦНС (*Петербургский институт ядерной физики им Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт», Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Центр протонной терапии МИБС*)

**15 сентября 2021 г., ауд. 420, 14:00-15:30**

**14. ЗУЕВ Юрий Федорович, Ситницкий А.Э., Кусова А.М.** Специфика ЯМР и динамического рассеяния света при изучении диффузионного поведения альбумина в присутствии низкомолекулярных лигандов (*Казанский институт биохимии и биофизики Казанского научного центра РАН*)

**15. ПОТАПЕНКОВ Кирилл Васильевич, Кокшаров Ю.А., Хомутов Г.Б.** Магнитоэластическая оболочка во внешнем магнитном поле как модель нанокompозитной магнитной липосомы (*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*)

**16. КАПЦОВ Валерий Александрович, Дейнего В.Н., Козырицкий Д.В.** Селективная поведенческая реакция Trichoplax (Placozoa) на RGB – световые стимулы (*ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт гигиены транспорта» Роспотребнадзора, ГБОУ ЦДО «Малая академия наук»*)

**17. Масленникова О.М., Сибирев А.Л., Криштоп В.В., Шипко М.Н., СТЕПОВИЧ Михаил Адольфович, Ленчер О.С.** Исследование эффективности транспорта ионов  $K^+$  по каналам ионных обменников в присутствии лекарственных средств – активаторов калиевых каналов (*Центральная государственная медицинская академия Управления делами Президента Российской Федерации, Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина, Национальный исследовательский университет ИТМО, Международный научный центр*)



*SCAMT, Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, Ивановская государственная медицинская академия)*

**18. АНДРЕЕВА Анна Аркадьевна, Лобанов А.И.** О свойствах математической модели свертывания крови с учетом активации тромбоцитов и связанного с ней производства фактора V (*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)*)

**19. ТЕВОНЯН Лиана Лёваевна, Бениаминов А.Д., Калюжный Д.Н.** УФ флуоресценция ГТФ индуцируется связыванием ионов цинка (*Московский физико-технический институт (государственный университет), Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН*)

**15 сентября 2021 г., ауд. 1-8, 16:30-17:30**

**20. ЗУЕВА Ольга Стефановна, Макарова А.О., Туранов А.Н., Зув Ю.Ф.** Водно-этанольные растворы как среда для ассоциации биологических макромолекул (*Казанский государственный энергетический университет, Казанский институт биохимии и биофизики ФИЦ «Казанский научный центр РАН»*)

**21. БЕЛОТЕЛОВ Артем Олегович, Черкасова Е.И., Масленникова А.В.** Эффекты различных режимов фотобиомодуляции в отношении культуры нормальных клеток, подвергнутых воздействию ионизирующего излучения (*Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского, Приволжский исследовательский медицинский университет*)

**22. ФЕДОРОВА Наталья Дмитриевна, Сумбатьян Д.А., Стукова М.А., Иванов А.В., Семенова Е.В., Филатов М.В., Варфоломеева Е.Ю.** Вирусные инфекции влияют на функциональную активность нейтрофилов периферической крови (*Петербургский институт ядерной физики им Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт», НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева, Клиника высоких медицинских технологий СПбГУ им. Н.И. Пирогова*)

**23. ФАТКУЛЛИН Тимерхан Маратович, Бениаминов А.Д., Калюжный Д.Н.** Серебряные нанокластеры на квадруплексных последовательностях ДНК (*Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН*)

**24. МОТОРЖИНА Анна Владимировна, Пшеничников С.Е., Йованосич С., Вукоманович М., Родионова В.В., Левада Е.В.** Наноконпозиты кобальт-феррита/золота-аргинина как потенциальный терапевтический агент для лечения Т-лимфобластного лейкоза (*Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Институт ядерной физики Винча, Институт Йозефа Штефана*)

**25. ИВАНОВА Любовь Алексеевна, Горшкова Ю.Е., Бурдаков В.С., Верлов Н.А., Баранчиков А.Е., Копица Г.П., Кульминская А.А.** Исследование надмолекулярной и кристаллической структуры гидролизованной бактериальной целлюлозы как основа для биорезорбируемых перевязочных материалов (*Петербургский институт ядерной физики НИЦ «Курчатовский институт», Институт общей и неорганической химии им. Курнакова РАН, Лаборатория нейтронной физики им. Франка, Объединенный институт ядерных исследований*)

**26. ТЮМЕНЦЕВА Анна Владимировна, Ярославцев Р.Н., Герасимова Ю.В., Столяр С.В.** Магнитные наночастицы оксида железа, синтезированные в присутствии экстракта коры дуба: особенности структуры и свойств (*Красноярский научный центр СО РАН, Институт физики им. Л.В. Киренского ФИЦ Красноярский научный центр СО РАН*)

Статьи по материалам докладов конференции будут опубликованы в научном журнале «Актуальные вопросы биологической физики и химии» (*Russian Journal of Biological Physics and Chemistry*).