



**Национальная академия наук Беларуси  
Институт биофизики и клеточной инженерии  
Министерство образования Республики Беларусь  
Белорусский государственный университет  
Белорусский республиканский фонд фундаментальных исследований**

**85-ЛЕТИЮ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ  
ПОСВЯЩАЕТСЯ**

**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**МОЛЕКУЛЯРНЫЕ, МЕМБРАННЫЕ  
И КЛЕТОЧНЫЕ ОСНОВЫ  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИОСИСТЕМ**

**ОДИННАДЦАТЫЙ СЪЕЗД БЕЛОРУССКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО  
ОБЪЕДИНЕНИЯ ФОТОБИОЛОГОВ И БИОФИЗИКОВ**

**17-20 июня 2014 г., Минск, Беларусь**

**ПРОГРАММА**

**Минск  
«Издательский центр БГУ»  
2014**

**Международная научная конференция «Молекулярные, мембранные и  
клеточные основы функционирования биосистем» и  
XI съезд Белорусского общественного объединения фотобиологов и  
биофизиков**  
**состоится 17-20 июня 2014 года в г. Минске**

**International scientific conference “Molecular, membrane and cellular  
basics of functioning of biological systems”  
Minsk, Belarus  
June 17-20, 2014**

*85-летию Национальной академии наук Беларуси посвящается*

Конференция будет проходить в Лицее Белорусского государственного университета по адресу:  
г. Минск, ул. Ульяновская, 8

Регистрация участников конференции будет проходить 17 июня с 8<sup>00</sup> до 9<sup>30</sup>  
в Лицее Белорусского государственного университета (г. Минск,  
ул. Ульяновская, 8)

Оргкомитет выражает благодарность за поддержку в организации и  
проведении конференции:

Президиуму Национальной академии наук Беларуси,  
Белорусскому республиканскому фонду фундаментальных исследований,  
Белорусскому государственному университету,  
Лицею Белорусского государственного университета.

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

Волотовский И.Д., академик НАН Беларуси, проф., д.б.н. – председатель  
Черенкевич С.Н., академик НАН Беларуси, проф., д.б.н. – зам.  
председателя  
Лозникова С.Ж., к.б.н. – отв. секретарь  
Аверина Н.Г., проф., д.б.н.  
Джагаров Б.М., проф., д.ф.-м.н.  
Доманская И.Н., к.б.н.  
Дубовская Л.В., к.б.н., доцент  
Драпеза А.И., к.т.н  
Вересов В.Г., д.б.н.  
Зорин В.П., к.б.н., доцент  
Зорина Т.Е., , к.б.н., доцент  
Жорник Е.В.  
Кабачевская Е.М., к.б.н.  
Кабашникова Л.Ф., д.б.н., доцент  
Князева Е.В., к.б.н.  
Козел Н.В., к.б.н.  
Костин Д.Г., к.б.н.  
Кулагова Т.А., к.б.н., доцент  
Лукьяненко Л.М., к.б.н.  
Мананкина Е.Е., к.б.н.  
Мартынова М.А., к.х.н.  
Пшибытко Н.Л., к.б.н.  
Семенкова Г.Н., к.б.н., доцент  
Слобожанина Е.И., д.б.н. проф., член-корр. НАН Беларуси  
Хлудеев И.И.  
Хмельницкий А.И., к.ф.-м.н., доцент  
Шалыго Н.В., д.б.н., доцент  
Шуканова Н.А., к.б.н.  
Щербин Д.Г., к.б.н.

Регламент работы конференции:

<b>17 июня, вторник</b>	
8 <sup>00</sup> -9 <sup>30</sup>	Регистрация участников
9 <sup>30</sup> -12 <sup>40</sup>	Открытие конференции Пленарное заседание
14 <sup>00</sup> -17 <sup>30</sup>	Секционные заседания: Фотосинтез и фотобиология Молекулярная биофизика
9 <sup>30</sup> -18 <sup>00</sup>	Стендовая сессия: Фотосинтез и фотобиология
<b>18 июня, среда</b>	
9 <sup>00</sup> -12 <sup>45</sup>	Секционные заседания: Молекулярная биофизика Мембранные биофизика Биофизика клеточных процессов и клеточные технологии
14 <sup>00</sup> -16 <sup>00</sup>	Секционные заседания: Биофизика клеточных процессов и клеточные технологии
9 <sup>00</sup> -17 <sup>00</sup>	Стендовая сессия: Молекулярная биофизика Мембранные биофизика Биофизика клеточных процессов и клеточные технологии
<b>19 июня, четверг</b>	
9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Медицинская биофизика Биофизика и микроэлементы
12 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup>	Круглый стол – Молодежь в науке
14 <sup>00</sup> -18 <sup>15</sup>	Медицинская биофизика Методы и аппаратура для научных исследований
9 <sup>00</sup> -18 <sup>00</sup>	Стендовая сессия: Медицинская биофизика Биофизика растительной клетки Методы и аппаратура для научных исследований
<b>20 июня, пятница</b>	
9 <sup>00</sup> -11 <sup>30</sup>	Секционные заседания: Биофизика растительной клетки Биофизическое образование
12 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup>	Круглый стол Закрытие конференции

**17 июня, вторник**

**8<sup>00</sup> – 9<sup>30</sup> Регистрация участников**

**9<sup>30</sup> – ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ (XI СЪЕЗДА БЕЛОРУССКОГО  
ОБЩЕСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ ФОТОБИОЛОГОВ И БИОФИЗИКОВ)**

**Приветственное слово Председателя Белорусского общественного объединения  
фотобиологов и биофизиков, академика НАН Беларуси И.Д. Волотовского**

**ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ – 10<sup>00</sup> - 12<sup>40</sup>**

**Председатели:** *академик НАН Беларуси И.Д. Волотовский,  
академик НАН Беларуси С.Н. Черенкевич*

**Иванов Борис Николаевич (г. Пущино, Россия)**

**10<sup>00</sup> – 10<sup>40</sup>** ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ СВЕТА В ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОЙ  
ЭЛЕКТРОН-ТРАНСПОРТНОЙ ЦЕПИ: ГЕНЕРАЦИЯ АКТИВНЫХ  
ФОРМ КИСЛОРОДА

**Блинова Миральда Ивановна (г. Санкт-Петербург, Россия)**

**10<sup>40</sup> – 11<sup>20</sup>** КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – ОСНОВА РЕГЕНЕРАТИВНОЙ  
МЕДИЦИНЫ

**Демидчик Вадим Викторович (г. Минск, Беларусь)**

**11<sup>20</sup> – 12<sup>00</sup>** РЕГУЛЯЦИЯ КАТИОННЫХ КАНАЛОВ РАСТЕНИЙ АКТИВНЫМИ  
ФОРМАМИ КИСЛОРОДА

**Зарецкий Андрей Юрьевич (г. Санкт-Петербург, Россия)**

**12<sup>00</sup> – 12<sup>40</sup>** СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ В ГЕМАТОЛОГИИ И КАРДИОЛОГИИ

**ПЕРЕРЫВ – 12<sup>40</sup> - 14<sup>00</sup>**

**СЕКЦИЯ: ФОТОСИНТЕЗ И ФОТОБИОЛОГИЯ**

**Председатели:** *академик НАН Беларуси И.Д. Волотовский,  
д.б.н., доцент Н.В. Шалыго*

Заседание, посвященное памяти член-корреспондента АН СССР, профессора, д.б.н.  
Александра Аркадьевича Шлыка

**14<sup>00</sup> - 14<sup>15</sup>** Вступительное слово доктора биологических наук Н.В. Шалыго  
**14<sup>15</sup> - 14<sup>30</sup>** **Проскуряков И.И., Кленина И.Б., Махнева З.К., Москаленко А.А. (г.  
Пущино, Россия)** ДЕЛЕНИЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ КАРОТИНОИДОВ В

ИЗОЛИРОВАННОМ СОСТОЯНИИ И В СОСТАВЕ СВЕТОСОБИРАЮЩИХ КОМПЛЕКСОВ ПУРПУРНЫХ БАКТЕРИЙ

**14<sup>30</sup> – 14<sup>45</sup>** Пшибытко Н.Л. (г. Минск, Беларусь) РОЛЬ ИОНОВ КАЛЬЦИЯ В ФОРМИРОВАНИИ И СТАБИЛИЗАЦИИ ВОДООКИСЛЯЮЩЕГО КОМПЛЕКСА ФОТОСИСТЕМЫ 2

**14<sup>45</sup> – 15<sup>00</sup>** Вязов Е.В. (г. Минск, Беларусь) СОДЕРЖАНИЕ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИХ ПИГМЕНТОВ В ЛИСТЬЯХ ОГУРЦА ПРИ ОСВЕЩЕНИИ КРАСНЫМИ И СИНИМИ СВЕТОДИОДАМИ

**15<sup>00</sup> - 15<sup>15</sup>** Дремук И.А., Шалыго Н.В. (г. Минск, Беларусь) СОДЕРЖАНИЕ  $\alpha$ - и  $\gamma$ -ТОКОФЕРОЛОВ В ПРОРОСТКАХ ЯЧМЕНИ (*Hordeum vulgare*) ПРИ СОВМЕСТНОМ ДЕЙСТВИИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ИЗБЫТОЧНОГО УВЛАЖНЕНИЯ

**15<sup>15</sup> – 15<sup>30</sup>** **ПЕРЕРЫВ**

**15<sup>45</sup>–16<sup>00</sup>** Старухин А.С., Кнюкшто В.Н., Мамардашвили Н.Ж., Чижова Н.В., Бельков М.В., Павич Т.А. (г. Минск, Беларусь) СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТАЛЛОКОМПЛЕКСОВ ОКТАФЕНИЛФОРФИАЗИНОВ

**16<sup>00</sup>–16<sup>15</sup>** Шейнин В.Б., Зенькевич Э.И., Шабунин С.А., Бобрицкая Е.В., Агеева Т.А., Койфман О.И., Стрекаль Н.Д., Гоголева С.Д., Маскевич С.А., Милёхин А.Г., Баумгартель Т., Цан Д.Р.Т. (г. Минск, Беларусь) САМОСОБИРАЮЩИЕСЯ СТРУКТУРЫ НА ОСНОВЕ ПОРФИРИНОВЫХ НАНОТРУБОК И J-АГРЕГАТОВ: ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ И СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА

**16<sup>15</sup>–16<sup>30</sup>** Bondarev S.L., Knyukshto V.N. (г. Минск, Беларусь) RUTIN AS AN EFFECTIVE UV RADIATION'S DISSIPATER BY INTERNAL CONVERSION

**16<sup>30</sup>–16<sup>45</sup>** Яковец И.В., Янковский И.В. (г. Минск, Беларусь) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ АНАЛИЗА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ мТГФХ В БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

**16<sup>45</sup>–17<sup>00</sup>** Kruk M., Knyukshto V., Maes W., Ngo T., Dehaen W. (г. Минск, Беларусь) PHOSPHORESCENCE OF FREE BASE CORROLES

**17<sup>00</sup>–17<sup>15</sup>** **ДИСКУССИЯ**

**СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ: 9<sup>30</sup>-18<sup>00</sup>**

**17<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>** Обсуждение стендовых докладов в присутствии авторов

**СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ: ФОТОСИНТЕЗ И ФОТОБИОЛОГИЯ**

Кураторы: д.б.н., доцент Л.Ф. Кабашникова,  
к.б.н. Е.М. Кабачевская

Ф1. Алексеев А.А., Леонтьева Н.А., Слепцов Н.Д. ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОЛР-КИНЕТИКИ ИНДУКЦИИ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ ХЛОРОФИЛЛА ХВОИ И КОРЫ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*PINUS SYLVESTRIS L.*)

Ф2. Болычевцева Ю.В., Терехова И.В., Муронец Е.М., Еланская И.В., Карапетян Н.В. АКТИВНОСТЬ ФОТОСИСТЕМ И ПЕРЕХОДНЫЕ

- СОСТОЯНИЯ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА МУТАНТОВ *Synechocystis* 6803, ЛИШЕННЫХ NDH-I ИЛИ СУКЦИНАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ
- Ф3. **Евдокимова О.В., Вершиловская И.В., Кабашникова Л.Ф., Г.Е. Савченко** ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ТЕМНОВЫХ СТАДИЙ БИОСИНТЕЗА ХЛОРОФИЛА ПРИ НАРУШЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
- Ф4. **Кнюкшто В.Н., Старухин А.С.** ФОТОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДОРАСТВОРIMЫХ ТЕТРА-АРИЛ-ПОРФИРИНОВ
- Ф5. **Ковалев В.Ф., Сермакшева Е.В., Гончарова Н.В.** РЕАКЦИЯ ПИГМЕНТНОЙ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*PINUS SYLVESTRIS L.*) НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЦЕЗИЕМ-137
- Ф6. **Козел Н.В., Доманский В.П., Мананкина Е.Е.** ВЛИЯНИЕ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ РАЗНОГО СПЕКТРАЛЬНОГО СОСТАВА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ВОДОРОСЛЕЙ *SPIRULINA* И *CHLORELLA*
- Ф7. **Мокерова Д.В., Болычевцева Ю.В., Еланская И.В., Юрина Н.П., Карапетян Н.В.** СТРЕССОВЫЕ БЕЛКИ HlipA/B *SYNECHOCYSTIS* РСС 6803: ЛОКАЛИЗАЦИЯ В ФОТОСИСТЕМАХ
- Ф8. **Пиванкова Н.Н., Юдина Н.А., Третьякова А.И., Микулич А.В., Плавская Л.Г., Плавский В.Ю.** ФОТОИНАКТИВАЦИЯ МИКРОБНЫХ КЛЕТОК ОПТИЧЕСКИМ ИЗЛУЧЕНИЕМ ВИДИМОГО ДИАПАЗОНА
- Ф9. **Рассадина В.В., Яронская Е.Б., Аверина Н.Г.** ВЛИЯНИЕ МУТАЦИЙ В ГЕНАХ *cp-A1* И *cp-D1* НА СОДЕРЖАНИЕ ГЕМА В ЛИСТЬЯХ ПШЕНИЦЫ
- Ф10. **Савченко Г.Е., Пашкевич Л.В., Власова Ю.А.** СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РН В АПОПЛАСТЕ ЛИСТЬЕВ РАСТЕНИЙ ЗЛАКОВ
- Ф11. **Филиппович С.Ю., Бачурина Г.П., Крицкий М.С.** НИТРАТРЕДУКТАЗА И НИТРИТРЕДУКТАЗА В ФОТОКОНИДИОГЕНЕЗЕ *NEUROSPORA CRASSA*
- Ф12. **Koposova E.A., Mourzina Y.G., Shumilova G.I., Pendin A.A.** MOLECULAR SELF-ASSEMBLY OF PORPHYRIN NANOMATERIALS
- Ф13. **Kruk M., Maes W., Dehaen W., Ngo T., Klenitsky D., Presselt M., Beenken W.C.D.** MOLECULAR STRUCTURE OF CORROLE NH TAUTOMERS
- Ф14. **Kruk M., Nguyen T. Nguyen, Hofkens J., Dehaen W.** PHOTOPHYSICAL PROPERTIES AND ENERGY TRANSFER IN Zn-PORPHYRIN-BODIPY CONJUGATE

## СЕКЦИЯ: МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Председатели:      *академик НАН Беларуси С.Н. Черенкевич,  
д.б.н. В.Г. Вересов*

**14<sup>00</sup> – 14<sup>15</sup>    Толсторожев Г.Б., Скорняков И.В., Бельков М.В., Пехньо В.И., Козачкова А.Н., Царик Н.И., Куценко И.П., Шарыкина Н.И. (г. Минск, Беларусь)** ИНФРАКРАСНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ В БИОМЕДИЦИНЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАТОЛОГИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**14<sup>15</sup> – 14<sup>30</sup>    Veresov V.G., Davidovskii A.I. (г. Минск, Беларусь) ANTIAPOPTOTIC ACTION OF BCL-2 ASSISTED BY BY TOM40, TOM22 AND TOM20**

**14<sup>30</sup> – 14<sup>45</sup>    Veresov V.G., Davidovskii A.I. (г. Минск, Беларусь) MECHANISMS OF PROAPOPTOTIC ACTION OF BCL-XS**

**14<sup>45</sup> – 15<sup>00</sup>** Veresov V.G., Davidovskii A.I. (г. Минск, Беларусь) ANTIAPOPTOTIC ACTION OF A1/BFL-1 ASSISTED BY VDAC2

**15<sup>00</sup> – 15<sup>15</sup>** Плавский В.Ю., Кнюкшто В.Н., Третьякова А.И., Микулич А.В., Плавская Л.Г., Леусенко И.А., Джагаров Б.М. (г. Минск, Беларусь) ФОСФОРЕСЦЕНЦИЯ БИЛИРУБИНА

### **15<sup>15</sup> – 15<sup>45</sup> ПЕРЕРЫВ**

**15<sup>45</sup> – 16<sup>00</sup>** Yankovsky I.V., Yakovets I.V., Bolotine L.N., Zorin V.P. (г. Минск, Беларусь) meta-TETRA(HYDROXYPHENYL)CHLORIN ACCUMULATION IN BLOOD COMPONENTS: INFLUENCE OF methyl-β-CYCLODEXTRIN

**16<sup>00</sup> – 16<sup>15</sup>** Halets-Bui L., Ionov M., Ortega P., Novopashina D., Apartsin E., Krasheninina O., Veniaminova A., de la Mata F.J., Gómez Ramirez R., Bryszewska M. (г. Минск, Беларусь) CHARACTERIZATION OF COMPLEXES BETWEEN CARBOSILANE DENDRIMERS NN16, BDBR0011 AND SiRNAs OF BCL-2 FAMILY

**16<sup>15</sup> – 16<sup>30</sup>** Жарникова Е.С., Сташевский А.С., Пархоц М.В., Джагаров Б.М. (г. Минск, Беларусь) ИЗЛУЧАТЕЛЬНАЯ И БЕЗЫЗЛУЧАТЕЛЬНАЯ ДЕЗАКТИВАЦИИ МОЛЕКУЛЯРНОГО СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА В ОРГАНИЧЕСКИХ И НЕОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЯХ

**16<sup>30</sup> – 16<sup>45</sup>** Сташевский А.С., Кнюкшто В.Н., Иванов А.В., Румянцева В.Д., Шилов И.П., Галиевский В.А., Джагаров Б.М. (г. Минск, Беларусь) ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА Yb(асас)-ДИМЕТОКСИ-ГЕМАТОПОРФИРИНА IX – ПЕРСПЕКТИВНОГО СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

**16<sup>45</sup> – 17<sup>00</sup>** Батяновский А.В., Филатов И.В., Намиот В.А., Галкин И.А., Мильчевский Ю.В., Туманян В.Г., Есипова Н.Г., Волотовский И.Д. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРОТКИХ ПЕПТИДОВ С ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНОЙ СТАБИЛЬНОЙ КОНФОРМАЦИЕЙ

**17<sup>00</sup> – 17<sup>15</sup>** Туманян В.Г., Урошлев Л.А., Батяновский А.В., Торшин И.Ю., Есипова Н.Г. О ФЕНОМЕНЕ ЗАПРЕЩЕННЫХ КОНФОРМАЦИЙ В БЕЛКАХ НА ПРИМЕРЕ β-ШПИЛЬКИ СН3-ДОМЕНА α-СПЕКТРИНА

### **17<sup>15</sup> – 17<sup>30</sup> ДИСКУССИЯ**

**18 июня, среда**

### **СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ: 9<sup>30</sup>-18<sup>00</sup>**

**17<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>** Обсуждение стендовых докладов в присутствии авторов

### **СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ: МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА**

**Кураторы:** *к.б.н. Л.А. Баранова  
к.б.н. И.В. Вершиловская*

**М1. Андрianов В.М., Аниченко И.В.** ВЫЯВЛЕНИЕ СВЯЗИ «СТРУКТУРА-БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ» В БРАСИНОСТЕРОИДАХ МЕТОДАМИ МОЛЕКУЛЯРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

- М2. **Баранова Л.А., Жорник Е.В., Волотовский И.Д.** ВЛИЯНИЕ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА И ДИОКСИДА ТИТАНА НА ЭКСПРЕССИЮ ГЕНОВ МАРКЕРОВ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ В ЛИМФОЦИТАХ ЧЕЛОВЕКА
- М3. **Бебешко А.В., Азаренок А.С., Козловский Д.А.,** Данильченко Ю.С., Игнатенко В.А., Лысенкова А.В., Кузнецов Б.К. ГИДРАТИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОН КАК ИНИЦИATOR ОБРАЗОВАНИЯ ТБК АКТИВНЫХ ПРОДУКТОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ УФ ИЗ САХАРОЗЫ
- М4. **Вершиловская И.В., Зайцева А.В., Гапеева Т.А., Павлючкова С.М.,** Третьякова Т.Г., Дремук И.А., Волотовский И.Д. НАКОПЛЕНИЕ 5-АМИНОЛЕВУЛИНОВОЙ КИСЛОТЫ И СОДЕРЖАНИЕ ХЛОРОФИЛЛА В ЛИСТЬЯХ ТРАНСГЕННЫХ РАСТЕНИЙ ТАБАКА С ГЕНОМ АЛК-СИНТЕАЗЫ ДРОЖЖЕЙ, ЭКСПРЕССИРУЕМЫМ ВНЕ ХЛОРОПЛАСТОВ
- М5. **Власова И.И., Мельникова В.И., Смолина Н.В., Гусев А.А., Гусев С.А.,** Михальчик Е.В. ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ ДЕГРАДАЦИЯ ОДНОСЛОЙНЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК, РОЛЬ НЕЙТРОФИЛОВ И МАКРОФАГОВ
- М6. **Глушко А.В., Фалетров Я.В., Зураев А.В., Фролова Н.С., Рудая Е.В.,** Шкуматов В.М. СИНТЕЗ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ НБД-ПРОИЗВОДНЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ТРАНСПОРТА И МЕТАБОЛИЗМА ЛИПИДОВ В ДРОЖЖАХ
- М7. **Григорьева Д.В., Горудко И.В., Шамова Е.В.** МЕХАНИЗМЫ КАЛЬЦИЕВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ В НЕЙТРОФИЛАХ ПРИ ДЕЙСТВИИ МИЕЛОПЕРОКСИДАЗЫ
- М8. **Жарникова Е.С., Джагаров Б.М., Пархоц М.В.** ВЛИЯНИЕ ПОЛИЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ НА ИЗЛУЧАТЕЛЬНУЮ КОНСТАНТУ СКОРОСТИ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА
- М9. **Жорник Е.В., Баранова Л.А.** МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОТВЕТЫ ЛИМФОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА НА ДЕЙСТВИЕ НАНОЧАСТИЦ ДИОКСИДА ТИТАНА
- М10. **Ивашин Н.В., Щупак Е.Е., Сагун Е.И.** ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ И КОНФОРМАЦИОННОЙ ДИНАМИКИ НА ТУШЕНИЕ ТРИПЛЕТНЫХ СОСТОЯНИЙ ПОРФИРИНОВ И ИХ ХИМИЧЕСКИХ ДИМЕРОВ МОЛЕКУЛЯРНЫМ КИСЛОРОДОМ И ОБРАЗОВАНИЕ СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА
- М11. **Кожемякина А.Н., Самович С.Н., Свердлов Р.Л., Едимечева И.П., Сосновская А.А., Шадыро О.И.** ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКИСЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ
- М12. **Лысенко Ю.А., Артиюхов В.Г.** СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЛЕКСА МЕТИЛЕНОВОГО ГОЛУБОГО С ДНК КЛЕТОК АСЦИДНОЙ КАРЦИНОМЫ ЭРЛИХА В РАСТВОРАХ С РАЗЛИЧНОЙ ИОННОЙ СИЛОЙ
- М13. **Мельников А.Г., Алонова И.В.** СИНГЛЕТ-СИНГЛЕТНЫЙ ПЕРЕНОС ЭНЕРГИИ В СИСТЕМЕ СЫВОРОТОЧНЫЙ АЛЬБУМИН ЧЕЛОВЕКА – ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ ЗОНД
- М14. **Новикова Т.М., Лапчук Н.М., Хмельницкий А.И.** ЭПР-СПЕКТРЫ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ПРЕПАРАТОВ ОЗОНИРОВАННОГО ТИРОЗИНА
- М15. **Панарин А.Ю.,** Балачандран Е.Л., Терехов С.Н., Гирия С. ПРИМЕНЕНИЕ ПЕКТИНА ДЛЯ СИНТЕЗА НАНОЧАСТИЦ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ
- М16. **Плавский В.Ю.,** Першукевич П.П., Третьякова А.И., Кнюкшто В.Н., Микулич А.В., Плавская Л.Г., Собчук А.Н. ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ БИЛИРУБИНА В СТЕКЛЮЮЩИХСЯ И ЖИДКИХ СРЕДАХ

- M17. Пономаренко Ю.А. РОЛЬ ВИТАМИНА В<sub>4</sub> В КОРМЛЕНИИ ЖИВОТНЫХ И ЕГО ИСТОЧНИКИ
- M18. Райчёнок Т.Ф., Базыль О.К., Артюхов В.Я. ЭЛЕКТРОННАЯ СТРУКТУРА И ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ АРОМАТИЧЕСКИХ КИСЛОТ
- M19. Рожков С.П., Горюнов А.С., Борисова А.Г. ФАЗОВЫЕ СВОЙСТВА РАСТВОРОВ ГЛОБУЛЯРНЫХ БЕЛКОВ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ ТЕМПЕРАТУР
- M20. Сагун Е.И., Зенькевич Э.И. ВЛИЯНИЕ ОБЪЁМНЫХ β-АЛКИЛЬНЫХ ЗАМЕСТИТЕЛЕЙ НА ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА РЯДА НЕПЛАНАРНЫХ МЕЗОФЕНИЛЗАМЕЩЁННЫХ ПОРФИРИНОВ
- M21. Серченя Т.С., Павлюченко Н.И., Киселев П.А., Свиридов О.В. ФЛУОРИМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОМПЛЕКСА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕСТИЦИД-β-ЦИКЛОДЕКСТРИН С ЛИГАНДСВЯЗЫВАЮЩИМИ БЕЛКАМИ ЧЕЛОВЕКА
- M22. Сосимчик И.А., Петренко А.Ю. ЗАЩИТА ФУНКЦИИ МИТОХОНДРИЙ И СНИЖЕНИЕ ПРОДУКЦИИ АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА В ПЕЧЕНИ ПУТЁМ МОДИФИКАЦИИ РАСТВОРА ГИПОТЕРМИЧЕСКОГО ХРАНЕНИЯ
- M23. Старухин А.С., Кнюкшто В.Н., Нгуен Н., Дехаен В., Бельков М.В., Павич Т.А. ТОНКОСТРУКТУРНЫЕ СПЕКТРЫ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ ДЕНДРИМЕРОВ ПОРФИРИНОВ С КАРБОЗОЛЬНЫМИ ГРУППАМИ
- M24. Толсторожев Г.Б., Бельков М.В., Скорняков И.В., Шадыро О.И., Бринкевич С.Д., Самович С.Н. МЕТОДЫ ИК СПЕКТРОСКОПИИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ АНТИВИРУСНОЙ АКТИВНОСТИ БЕНЗАЛЬДЕГИДОВ
- M25. Толсторожев Г.Б., Бельков М.В., Скорняков И.В., Шадыро О.И., Ксендзова Г.А., Сорокин В.Л. ВНУТРИМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ВОДОРОДНЫЕ СВЯЗИ И АНТИВИРУСНАЯ АКТИВНОСТЬ ФЕНИЛАЗОМЕТИНОВ
- M26. Beyzaei Zahra, Sherbakov Rostislav A., Averina Natalia G. EXOGENOUS APPLICATION OF 5-AMINOLEVULINIC ACID PROMOTES SALT TOLERANCE BY STIMULATION OF *NARI* GENE EXPRESSION AND NITRATE REDUCTASE PROTEIN ACCUMULATION IN BARLEY LEAVES
- M27. Fridman A.S., Chang Chun-Ling, Grigoryan I.E., Galyuk E.N., Lando D.Y., Chin-Kun Hu THE INFLUENCE OF IONIC STRENGTH ON THE HELIX-COIL TRANSITION OF PLATINATED DNA
- M28. Galyuk E.N., Grigoryan I.E., Chun-Ling Chang, Fridman A.S., Lando D.Y., Chin-Kun Hu A CHANGE IN ENTHALPY AND ENTROPY OF THE HELIX-COIL TRANSITION UNDER CHEMICAL MODIFICATION OF DNA WITH CISPLATIN AND TRANSPLATIN
- M29. Halets-Bui I.V., Drozd E., Sudas M., Pędziwiatr-Werbicka E., Ferenc M., Majoral J.P., Bryszewska M. ATOMIC FORCE MICROSCOPY CHARACTERISATION OF COMPLEXES BETWEEN VIOLOGEN DENDRIMERS AND SHORT NUCLEIC ACIDS
- M30. Henchy C., McCaffrey J.G., Арабей С.М., Павич Т.А., Galaup J.-P., Shafizadeh N., Crépin C. ФОТОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТЕТРААЗАПОРФИНА В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ МАТРИЦАХ ИНЕРТНЫХ ГАЗОВ
- M31. Lando D.Y., Chun-Ling Chang, Fridman A.S., Erhan Süleymanoğlu, Galyuk E.N., Chin-Kun Hu CISPLATIN AND TRANSPLATIN SELECTIVELY DESTROY MELTING PEAKS OF CENTROMERIC DNA

18 июня, среда

## СЕКЦИЯ: МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Председатели: д.ф.-м.н., профессор Э.И. Зенькевич  
к.б.н., доцент Г.Н. Семенкова

**9<sup>00</sup> - 9<sup>15</sup>** Горюнов А.С., Борисова А.Г., Рожков С.П. (г. Петрозаводск, Россия)  
МЕХАНИЗМ АВТООКИСЛЕНИЯ ГЕМОГЛОБИНА В ВОДНЫХ ДИСПЕРСИЯХ  
УГЛЕРОДНЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ

**9<sup>15</sup> - 9<sup>30</sup>** Бычкова А.В., Щеголихин А.Н., Леонова В.Б., Костанова Е.А.,  
Бирюкова М.И., Данилова Т.А., Розенфельд М.А. (г. Москва, Россия)  
ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ МОДИФИКАЦИЯ ФИБРИНОГЕНА. ВОЗМОЖНЫЙ  
МЕХАНИЗМ АНТИОКСИДАНТНОЙ СТРУКТУРНОЙ АДАПТАЦИИ

**9<sup>30</sup> - 9<sup>45</sup>** Бычкова А.В., Щеголихин А.Н., Леонова В.Б., Костанова Е.А.,  
Бирюкова М.И., Данилова Т.А., Розенфельд М.А. (г. Москва, Россия)  
ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ МОДИФИКАЦИЯ ПЛАЗМЕННОГО  
ФИБРИНСТАБИЛИЗИРУЮЩЕГО ФАКТОРА. СТРУКТУРА И ФУНКЦИЯ

**9<sup>45</sup> - 10<sup>00</sup>** Терехов С.Н., Квасюк А.А., Панарин А.Ю., Ходасевич И.А., Диченко  
Я.В., Янцевич А.В., Усанов С.А. (г. Минск, Беларусь) ПРИМЕНЕНИЕ  
СПЕКТРОСКОПИИ ГИГАНТСКОГО КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ ДЛЯ  
ИССЛЕДОВАНИЯ КОМПОНЕНТОВ ЦИТОХРОМ P450-ЗАВИСИМЫХ  
МОНООКСИГЕНАЗНЫХ СИСТЕМ

**10<sup>00</sup>-10<sup>15</sup>** Лепешкевич С.В., Пархоц М.В., Сташевский А.С., Жарникова Е.С.,  
Бритиков В.В., Усанов С.А., Джагаров Б.М. (г. Минск, Беларусь)  
ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА В МАТРИЦЕ Zn-  
ЗАМЕЩЕННОГО МИОГЛОБИНА

**10<sup>15</sup>-10<sup>30</sup>** Юркова И.Л., Копырин А., Шендикова Е.Н. (г. Минск, Беларусь)  
СВОБОДНОРАДИКАЛЬНАЯ ФРАГМЕНТАЦИЯ ФОСФОЛИПИДОВ И СПОСОБЫ  
ЕЕ ХИМИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

**10<sup>30</sup> – 11<sup>00</sup> ПЕРЕРЫВ**

**11<sup>00</sup>-11<sup>15</sup>** Якимовец О.Н., Самович С.Н., Шадыро О.И. (г. Минск, Беларусь)  
ВЛИЯНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ЭКРАНИРОВАННОГО ПИРОКАТЕХИНА И ЕГО  
НЕКОТОРЫХ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ ПРОИЗВОДНЫХ НА РАДИОЛИЗ ЭТАНОЛА И  
ГЕКСАНА

**11<sup>15</sup>-11<sup>30</sup>** Лавыш А.В., Маскевич А.А., Луговский А.А., Воропай Е.С.,  
Сулацкая А.И., Кузнецова И.М., Туроверов К.К. (г. Гродно, Беларусь) НОВЫЙ  
ХИМИЧЕСКИЙ МОДИФИЦИРОВАННЫЙ АНАЛОГ ТИОФЛАВИНА T –  
ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ ЗОНД ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ АМИЛОИДНЫХ ФИБРИЛЛ

**11<sup>30</sup>-11<sup>45</sup>** Дмитриев А.П., Дяченко А.И., Гродзинский Д.М. (г. Киев, Украина)  
УЧАСТИЕ СИГНАЛЬНЫХ СИСТЕМ В ИНДУЦИРОВАНИИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО  
ВЗРЫВА У *Allium сера*

**11<sup>45</sup>-12<sup>00</sup>** Семенкова Г.Н., Лисовская А.Г., Амаэгбери Н.В., Мандрик Е.Н.,  
Едимечева И.П., Шадыро О.И. (г. Минск, Беларусь) НЕФЕРМЕНТАТИВНОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ 2-ГЕКСАДЕЦЕНАЛЯ ИЗ СФИНГОЛИПИДОВ И ЕГО РОЛЬ В  
РЕГУЛЯЦИИ ФУНКЦИЙ КЛЕТОК КРОВИ И МОЗГА

**12<sup>00</sup>–12<sup>15</sup>** Маскевич А.А., Лавыш А.В., Степуро В.И., Кивач Л.Н., Сулацкая А.И., Кузнецова И.М., Туроверов К.К. (г. Гродно, Беларусь) СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ РАСТВОРОВ ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО ЗОНДА ТИОФЛАВИНА Т

**12<sup>15</sup>–12<sup>30</sup>** Крылова Н.Г., Чещевик В.Т., Кулагова Т.А., Заводник И.Б. (г. Минск, Беларусь) РЕГУЛЯЦИЯ ХИНОНАМИ ОБРАЗОВАНИЯ АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА В МИТОХОНДРИЯХ

**12<sup>30</sup>–12<sup>45</sup>** **ДИСКУССИЯ**

**ПЕРЕРЫВ – 12<sup>45</sup> - 14<sup>00</sup>**

## **СЕКЦИЯ: МЕМБРАННАЯ БИОФИЗИКА**

**Председатели:** *академик НАН Беларуси С.Н. Черенкевич,  
д.б.н. И.Б. Заводник*

**9<sup>00</sup> – 9<sup>15</sup>** Majoul I.V. (Luebeck, Germany) STRESS-INDUCED STRUCTURAL REARRANGEMENTS OF HIGHLY PERMEABLE BIOLOGICAL MEMBRANES

**9<sup>15</sup> – 9<sup>30</sup>** Жигачева И.В., Бурлакова Е.Б., Голощапов А.Н. (г. Москва, Россия) СНИЖЕНИЕ ГЕНЕРАЦИИ АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА МИТОХОНДРИЯМИ ПОВЫШАЕТ УСТОЙЧИВОСТЬ ОРГАНИЗМОВ К СТРЕССОВЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

**9<sup>30</sup> – 9<sup>45</sup>** Алексеева О.М., Кременцова А.В., Шибряева Л.С., Кривандин А.В., Шаталова О.В., Ким Ю.А., Голощапов А.Н. (г. Москва, Россия) ДЕЙСТВИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ АДАПТОГЕНОВ – МЕЛАФЕНА И ФЕНОЗАНА, НА МОДЕЛЬНЫЕ И ПРИРОДНЫЕ МЕМБРАНЫ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

**9<sup>45</sup> – 10<sup>00</sup>** Федорович С.В., Гриневич С.В., Пекун Т.Г., Васим Т.В. (г. Минск, Беларусь) СИНАПТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ НЕЙРОПРОТЕКТОРНОГО ДЕЙСТВИЯ КЕТОГЕННОЙ ДИЕТЫ

**10<sup>00</sup> – 10<sup>30</sup>** **ПЕРЕРЫВ**

**10<sup>00</sup> – 10<sup>45</sup>** Чещевик В.Т., Заводник И.Б., Лапшина Е.А., Дремза И.К., Головач Н.Г. (г. Гродно, Беларусь) ОКИСЛИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В МИТОХОНДРИЯХ, ИНДУЦИРУЕМЫЕ ОРГАНИЧЕСКИМ ГИДРОПЕРОКСИДОМ

**10<sup>45</sup> – 11<sup>00</sup>** Василькевич А.И., Плющевская П.А., Кисель М.А. (г. Минск, Беларусь) НОВЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ ФОСФОЛИПИДНЫХ СМЕСЕЙ МЕТОДОМ <sup>31</sup>P-ЯМР СПЕКТРОСКОПИИ

**11<sup>00</sup> – 11<sup>15</sup>** Исакина М.В., Ревин В.В. (г. Саранск, Россия) ИЗМЕНЕНИЕ ФОСФОЛИПАЗНОЙ АКТИВНОСТИ И СОДЕРЖАНИЯ ЛИЗОФОСФОЛИПИДОВ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ СОМАТИЧЕСКИХ НЕРВОВ КРЫСЫ

**11<sup>15</sup> – 11<sup>30</sup>** Сюсин И.В., Девяткин А.А., Ревин В.В. (г. Саранск, Россия) ВЛИЯНИЕ КАЛЬЦИЯ НА ФОСФОЛИПИДНЫЙ СОСТАВ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ ГОЛУБЯ

**11<sup>30</sup> – 11<sup>45</sup>** Тихомирова И.А., Михайлова С.Г., Осякова А.О., Петроченко Е.П. (г. Ярославль, Россия) МИКРОРЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭРИТРОЦИТОВ В УСЛОВИЯХ ДЕФОРМАЦИОННОГО СТРЕССА

**11<sup>45</sup> – 12<sup>00</sup>** **ДИСКУССИЯ**

## СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ: 9<sup>30</sup>-17<sup>00</sup>

16<sup>00</sup>-17<sup>00</sup> Обсуждение стендовых докладов в присутствии авторов

### СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ: МЕМБРАННАЯ БИОФИЗИКА

Кураторы: к.б.н. Л.М. Лукьяненко,  
к.б.н. Д.Г. Костин

- Б1. Алексеева О.М., Кременцова А.В., Шибряева Л.С., Кривандин А.В., Шаталова О.В., Ким Ю.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ МЕЛАФЕНА НА ФОСФОЛИПИДНЫЕ МЕМБРАНЫ
- Б2. Алексеева О.М., Фаткуллина Л.Д., Голощапов А.Н. ДЕЙСТВИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА СТРУКТУРУ БИОЛОГИЧЕСКИХ МЕМБРАН
- Б3. Гриневич С.В., Пекун Т.Г., Васим Т.В., Федорович С.В. ВЛИЯНИЕ β-ГИДРОКСИБУТИРАТА НА ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ СТРЕСС В СИНАПТОСОМАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС
- Б4. Дягелева Е.А., Овсянникова Т.Н., Левченко А.Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОЛИХРОМАТИЧЕСКОГО СВЕТА И МИЛЛИМЕТРОВЫХ ВОЛН НА СТОЙКОСТЬ ЭРИТРОЦИТОВ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА *in vitro*
- Б5. Костин Д.Г., Белевич Е.И., Петрович В.А. ИЗМЕНЕНИЕ ВНУТРИКЛЕТОЧНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ КАЛЬЦИЯ В ЭРИТРОЦИТАХ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ЭРИПТОЗА
- Б6. Лукьяненко Л.М., Зубрицкая Г.П., Венская Е.И., Скорбогатова А.С., Горбенко Г.П., Слобожанина Е.И. ЭФФЕКТЫ СОВМЕСТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ИОНОВ СВИНЦА И АМИЛОИДНЫХ СТРУКТУР ЛИЗОЦИМА НА СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА *IN VITRO*
- Б7. Петрович В.А., Филимоненко Д.С., Белевич Е.И. ВЛИЯНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ИСТОЩЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА
- Б8. Novikova Elena, Jangsangthong Wanchana, Kuzmenkina Elza, Herzig Stefan SINGLE-CHANNEL STUDIES OF THE INHIBITION OF THE VOLTAGE-GATED CALCIUM CAV1.3 CHANNELS BY THEIR ALTERNATIVELY SPLICED C-TERMINI

18 июня, среда

### СЕКЦИЯ: БИОФИЗИКА КЛЕТОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ И КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Председатели: академик НАН Беларуси И.Д. Волотовский  
д.м.н., профессор М.П. Потапнев

9<sup>00</sup> - 9<sup>15</sup> Потапнев М.П., Арабей А.А., Колесникова Т.С., Ходосовская Е.В., Ибрагимова Ж.А., Космачева С.М., Данилкович Н.Н., Кохно Е.А., Игнатенко С.И.

(г. Минск, Беларусь) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТВОРИМЫХ ФАКТОРОВ ТРОМБОЦИТОВ ДЛЯ КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ, ОСНОВАННОЙ НА ПРИМЕНЕНИИ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА

**9<sup>15</sup> - 9<sup>30</sup>** Нашекина Ю.А., Никонов П.О., Веселова Т.В., Блинова М.И. (г. Санкт-Петербург, Россия) КУЛЬТИВИРОВАНИЕ СТРОМАЛЬНЫХ КЛЕТОК КОСТНОГО МОЗГА НА ТРЁХМЕРНЫХ ПОЛИЛАКТИДНЫХ МАТРИЦАХ С ЦЕЛЬЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИХ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

**9<sup>30</sup> – 9<sup>45</sup>** Юдинцева Н.М., Никонов П.О., Нашекина Ю.А., Блинова М.И., Орлова Н.В., Муравьев А.Н., Виноградова Т.И. (г. Санкт-Петербург, Россия) РЕКОНСТРУКЦИЯ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ТКАНЕВОЙ ИНЖЕНЕРИИ

**9<sup>45</sup> – 10<sup>00</sup>** Пинчук С.В., Василевич И.Б. (г. Минск, Беларусь) ВЛИЯНИЕ FGF2 НА СОСТОЯНИЕ ПРООКСИДАНТНОЙ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМ В МСК КОСТНОГО МОЗГА

**10<sup>00</sup>–10<sup>15</sup>** Климович Е.Н., Панибрат О.В., Киселев П.А. (г. Минск, Беларусь) АКТИВНЫЕ ФОРМЫ КИСЛОРОДА В МОНООКСИГЕНАЗНОМ ПРОЦЕССЕ И ОКИСЛИТЕЛЬНОМ СТРЕССЕ

**10<sup>15</sup>–10<sup>30</sup>** Мартинович Г.Г., Мартинович И.В., Черенкевич С.Н. (г. Минск, Беларусь) КЛЕТОЧНЫЙ РЕДОКС-ГОМЕОСТАЗ И РЕДОКС-ЦЕПИ: БИОФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕГУЛЯЦИИ

## **10<sup>30</sup> – 11<sup>00</sup> ПЕРЕРЫВ**

**11<sup>00</sup>–11<sup>15</sup>** Денисов А.А., Булай П.М., Молчанов П.Г., Питлик Т.Н., Черенкевич С.Н. (г. Минск, Беларусь) МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЗАПОМИНАНИЯ ИНФОРМАЦИИ В БИОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЙРОНОЙ СЕТИ В УСЛОВИЯХ НЕЙРОМОДУЛЯЦИИ

**11<sup>15</sup>–11<sup>30</sup>** Горудко И.В., Григорьева Д.В., Шамова Е.В., Панасенко О.М., Черенкевич С.Н. (г. Минск, Беларусь) ГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ БЕЛКИ КАК АКТИВАТОРЫ НЕЙТРОФИЛОВ И МЕДИАТОРЫ ВОСПАЛЕНИЯ

**11<sup>30</sup>–11<sup>45</sup>** Сыса А.Г., Бабенко А.С., Киселев П.А. (г. Минск, Беларусь) ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ 20-МЕТИЛХОЛАТРЕНА И БЕНЗ[А]ПИРЕНА НА ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ *CYP17A1*, *CYP19A1*, *CYP1A1*, *CYP1B1* В КЛЕТОЧНЫХ ЛИНИЯХ A549 И MCF-7

**11<sup>45</sup>–12<sup>00</sup>** Голубева Е.Н., Кулагова Т.А., Крылова Н.Г., Кузнецова Т.Г., Семенкова Г.Н. (г. Минск, Беларусь) СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА КЛЕТОК, ПРОДУЦИРУЮЩИХ ОНКОГЕННЫЙ БЕЛОК СН13L1

**12<sup>00</sup>–12<sup>15</sup>** Костюк В.А., Потапович А.И., Костюк Т.В. (г. Минск, Беларусь) СИГНАЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ КЛЕТОК КОЖИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И ИХ КОРРЕКЦИЯ ПРИРОДНЫМИ ПОЛИФЕНОЛЬНЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ

## **12<sup>15</sup>–12<sup>30</sup> ДИСКУССИЯ**

**ПЕРЕРЫВ – 12<sup>30</sup> – 14<sup>00</sup>**

## **СЕКЦИЯ: БИОФИЗИКА КЛЕТОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ И КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Председатели:**      *д.х.н. Костюк В.А.*  
                                *к.б.н. Стародубцева М.Н.*

**14<sup>00</sup> – 14<sup>15</sup>**    **Спиридонова О.С.**, Дрозд Е.С., Чижик С.А., Кужель Н.С., Мычко М.Е. (г. Минск, Беларусь) ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР НА УПРУГИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛЕТОК КРОВИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ

**14<sup>15</sup> – 14<sup>30</sup>**    **Никандров В.Н.**, Жук О.Н., Гронская Р.И., Полукошко Е.Ф. (г. Минск, Беларусь) ФАКТОР РОСТА НЕРВОВ, СТРЕПТОКИНАЗА И ПЛАЗМИНОГЕН КАК РЕГУЛЯТОРЫ ВОДНОГО БАЛАНСА КЛЕТОК НЕРВНОЙ ТКАНИ

**14<sup>30</sup> – 14<sup>45</sup>**    **Потапович А.И.**, Костюк В.А. (г. Минск, Беларусь) РОЛЬ ОКИСЛЕННОГО СКВАЛЕНА КАК ВЕРОЯТНОГО БИОСЕНСОРА ПРИ УФ-ВОЗДЕЙСТВИИ НА КЛЕТКИ КОЖИ

**14<sup>45</sup> – 15<sup>00</sup>**    **Стародубцева М.Н.**, Коваленко Е.И., Черенкевич С.Н. (г. Гомель, Беларусь) СИНТЕЗ АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА И АЗОТА ПЕРОКСИНИТРИТ-СТИМУЛИРОВАННЫМИ НЕЙТРОФИЛАМИ

**15<sup>00</sup> – 15<sup>15</sup>**    **Квачева З.Б.**, Антоневич Н.Г., Бутенко А.В., Барапов Е.В., Полешко А.Г., Волотовский И.Д. (г. Минск, Беларусь) ОЦЕНКА ОНКОГЕННОСТИ КУЛЬТИВИРОВАННЫХ ФИБРОБЛАСТОВ КОЖИ ЧЕЛОВЕКА В КУЛЬТУРЕ ПО КРИТЕРИЮ МЕТИЛИРОВАНИЯ УЧАСТКОВ КЛЕТОЧНОЙ ДНК (Bls I и Gla I ПЦР-АНАЛИЗ)

**15<sup>15</sup> – 15<sup>30</sup>**    Презентация фирмы Химхром

**15<sup>30</sup> – 15<sup>45</sup>**    **ДИСКУССИЯ**

### **СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ: 9<sup>00</sup>-17<sup>00</sup>**

**16<sup>00</sup>-17<sup>00</sup>**    Обсуждение стендовых докладов в присутствии авторов

## **СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ: БИОФИЗИКА КЛЕТОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ И КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Кураторы:**      *к.б.н. Лукьяненко Л.М.,*  
                                *к.б.н., доцент Кулагова Т.А.*

**K1.**    **Бакакина Ю.С.**, Позняк Т.А., Содель Д.Л., Колеснича Е.В., Дубовская Л.В., Волотовский И.Д. О СИНТЕЗЕ БЫЧЬЕГО ИНТЕРФЕРОНА В КЛЕТКАХ *ESCHERICHIA COLI*

**K2.**    **Васильев Н.В.**, Грушевская Г.В., Крылова Н.Г., Липневич И.В., Ореховская Т.И. ПРИМЕНЕНИЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ СТРУКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КЛЕТОЧНЫХ МОНОСЛОЕВ

- К3. **Гармаза Ю.М., Канаш Ю.С., Тамашевский А.В., Слобожанина Е.И.** РОЛЬ ВНУТРИКЛЕТОЧНОГО ЦИНКА В РАЗВИТИИ  $\text{H}_2\text{O}_2$ -ИНДУЦИРОВАННОГО ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА В ЭРИТРОЦИТАХ ЧЕЛОВЕКА
- К4. **Глецевич М.А., Булай П.М., Питлик Т.Н., Черенкевич С.Н.** МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СИНАПТИЧЕСКОЙ ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛОВ МЕЖДУ НЕЙРОНАМИ В ГИППОКАМПЕ
- К5. **Голубева Е.Н., Кулагова Т.А.** ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МИТОХОНДРИОНА КЛЕТОК, ПРОДУЦИРУЮЩИХ БЕЛОК СН13Л1
- К6. **Доманская И.Н., Радюк М.С., Будакова Е.А., Шалыго Н.В.** ЭКСПРЕССИЯ ГЕНОВ, КОДИРУЮЩИХ АДФ/АТФ-АНТИПОРТЕР И АЛЬТЕРНАТИВНУЮ ОКСИДАЗУ, И СОДЕРЖАНИЕ ДЕГИДРИНОВ В ПРОРОСТКАХ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОМ СТРЕССЕ
- К7. **Канаш Ю.С., Тамашевский А.В.** ВЛИЯНИЕ N-АЦЕТИЛЦИСТЕИНАНА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ ЭРИТРОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА *IN VITRO*
- К8. **Коваленко Е.И., Нгуен Т.З.Л.** ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С НЕЙТРОФИЛАМИ И ВЛИЯНИЕ ИОНОВ ЛАНТАНА НА ЭТИ КЛЕТКИ
- К9. **Куницкая Ю.Н., Голубева Е.Н., Булай П.М.** ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИИ НА ПРОЛИФЕРАТИВНУЮ АКТИВНОСТЬ КЛЕТОК ЛИНИИ С6
- К10. **Лещенко В.Г., Ермоленко Е.М., Ибрагимова Ж.А., Т.С. Колесникова, Е.В. Ходосовская, СИ. Марчук, С.Е. Семерихина** ВЛИЯНИЕ ПЕРЕМЕННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ХОНДРОГЕННУЮ ДИФФЕРЕНЦИРОВКУ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК
- К11. **Логвина А.О., Юрин В.М.** ПОЛУЧЕНИЕ ФОТОМИКСОТРОФНЫХ ЛИНИЙ КАЛЛУСНЫХ КУЛЬТУР *TRIGONELLA FOENUM-GRAECUM*
- К12. **Лойчиц Д.В., Кузнецова Е.И., Глушен С.В., Семак И.В.** МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИТОХОНДРИЙ В КУЛЬТИВИРУЕМЫХ КЛЕТКАХ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ОКИСЛИТЕЛЬНОМ СТРЕССЕ
- К13. **Мартинович И.В., Мартинович Г.Г., Зенков Н.К., Меньщикова Е.Б.** РЕДОКС-РЕГУЛЯЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК СЕРОСОДЕРЖАЩИМИ ФЕНОЛЬНЫМИ АНТИОКСИДАНТАМИ
- К14. **Молчан О.В., Фатыхова С.Н., Шабуня П.С.** ВЛИЯНИЕ КИНЕТИНА И НАФТИЛУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ НА НАКОПЛЕНИЕ ВИНКАМИНА И РОСТ КАЛЛУСНОЙ ТКАНИ *Vinca minor L.*
- К15. **Николаевич Л.Н., Канделинская О.Л., Грищенко Е.Р., Белый П.Н., Голубков В.В** ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ФИТОЛЕКТИНОВ С КЛЕТКАМИ ГЛИОМЫ КРЫС С6 *IN VITRO*
- К16. **Павленко О.В., Малишкова Е.В., Лойчиц Д.В., Глушен С.В., Семак И.В.** АНТИОКСИДАНТНЫЙ ЭФФЕКТ ЛАКТОФЕРРИНА НА УРОВНЕ МИТОХОНДРИЙ ЖИВЫХ КЛЕТОК
- К17. **Питлик Т.Н., Булай П.М., Денисов А.А.**  $\text{Ca}^{2+}$ -ЗАВИСИМЫЙ МЕХАНИЗМ РЕГУЛЯЦИИ ПЕРОКСИДОМ ВОДОРОДА СИНАПТИЧЕСКОЙ ПЕРЕДАЧИ В ГИППОКАМПЕ
- К18. **Полешко А.Г., Волотовский И.Д.** ВЛИЯНИЕ ФАКТОРА РОСТА  $\beta$ FGF НА ПРОЛИФЕРАТИВНУЮ АКТИВНОСТЬ КУЛЬТУРЫ МСК КМ В УСЛОВИЯХ ГИПОКСИИ

- К19. Потапович А.И., Костюк В.А. РОЛЬ ОКИСЛЕННОГО СКВАЛЕНА КАК ВЕРОЯТНОГО БИОСЕНСОРА ПРИ УФ-ВОЗДЕЙСТВИИ НА КЛЕТКИ КОЖИ
- К20. Рудая Е.В., Фролова Н.С., Фалетров Я.В., Хорушкин В.В., Апостол Н.А., Шкуматов В.М. РЕГУЛЯЦИЯ НАПРАВЛЕННОГО СИНТЕЗА БЕЛКОВ ИЛИ ЛИПИДОВ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ДРОЖЖЕВОЙ БИОМАССЫ
- К21. Таганович А.Д., Девина Е.А, Канделинская О.Л., Грищенко Е.Р., Кухарева Л.В., Кот А.А. ВЛИЯНИЕ ЛЕКТИНОВ *ECHINACEA PURPUREA L.* И *TARAXACUM OFFICINALE L.* НА ФАГОЦИТАРНУЮ АКТИВНОСТЬ ЛЕГОЧНЫХ МАКРОФАГОВ КРЫС

Ужин участников конференции - 19<sup>00</sup>-23<sup>00</sup>

19 июня, четверг

## СЕКЦИЯ: МЕДИЦИНСКАЯ БИОФИЗИКА

**Председатели:** чл.-корреспондент НАН Беларуси Е.И. Слобожанина,  
д.б.н. Ланкин В.З.

9<sup>00</sup> – 9<sup>15</sup> Щербин Д.Г. (г. Минск, Беларусь) ДЕНДРИМЕРЫ И НАНОМЕДИЦИНА 2014

9<sup>15</sup> – 9<sup>30</sup> Смирнова О.Д., Ванцян М.А., Марченко И.В., Кочетков А.А., Букреева Т.В. (г. Москва, Россия) ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ФАРМАКОДИНАМИКИ ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТНЫХ МИКРОКАПСУЛ С НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫМИ ЯДРАМИ ПРИ ПОМОЩИ ФЛЮОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

9<sup>30</sup> – 9<sup>45</sup> Константинова Е.Э., Цапаева Н.Л., Толстая Т.Н., Миронова Е.В., Буко И.В., Спиридонова О.С. (г. Минск, Беларусь) КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ И ХАРАКТЕРИСТИК ГЕМОРЕОЛОГИИ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ РИСКА СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

9<sup>45</sup> – 10<sup>00</sup> Dzmitruk V., Pedziwiatr-Werbicka E., Gomez-Ramirez R., de la Mata F.J., Muñoz-Fernández M.A., Bryszewska M. (г. Минск, Беларусь) (SI-C)-CARBOSILANE DENDERIMERS AS DELIVERY SYSTEM FOR ANTI-HIV-1 GENE THERAPY

10<sup>00</sup> – 10<sup>15</sup> Залесская Г.А., Ласкина О.В. (г. Минск, Беларусь) СОПОСТАВЛЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ФОТОМОДИФИКАЦИИ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ, ОБЛУЧАЕМОЙ *IN VIVO* ЛАЗЕРНЫМ И НЕ ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ

10<sup>15</sup> – 10<sup>45</sup> **ПЕРЕРЫВ**

10<sup>45</sup> – 11<sup>00</sup> Мойсеёнок А.Г., Пеховская Т.А., Коваленчик И.Л., Лукиенко Е.П., Семенович Д.С., Канунникова Н.П., Панчук Р.Р., Чумак В.В., Легкая Л.В., Скороход Н.Р., Стойка Р.С. (г. Гродно, Беларусь) ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯЦИИ СИСТЕМЫ ГЛУТАТИОНА И ЕЕ РЕДОКС-ПОТЕНЦИАЛА В ПРООКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ ЛАНДОМИЦИНА

**11<sup>00</sup> – 11<sup>15</sup>** Ланкин В.З., Тихазе А.К. (г. Москва, Россия) НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ДИКАРБОНИЛЫ МОДИФИЦИРУЮТ БЕЛКИ КРОВИ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ И САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

**11<sup>15</sup> – 11<sup>30</sup>** Панасенко О.М., Соколов А.В., Костевич В.А., Рунова О.Л., Горудко И.В., Васильев В.Б. (г. Москва, Россия) РОЛЬ ПРО- И АНТИГАЛОГЕНИРУЮЩИХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА В АТЕРОГЕННОЙ МОДИФИКАЦИИ ЛИПОПРОТЕИНОВ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ АКТИВНЫМИ ФОРМАМИ ГАЛОГЕНОВ

**11<sup>30</sup> – 11<sup>45</sup>** Николенко А.В., Вязовская О.В., Чеканова В.В. (г. Харьков, Украина) ИССЛЕДОВАНИЕ СОХРАННОСТИ ЭРИТРОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА КРИОЗАЩИТНЫХ СРЕД

**11<sup>45</sup> – 12<sup>00</sup>** Титов В.Ю., Кондратов Г.В., Иванова А.В., Осипов А.Н. (г. Сергиев Посад, Россия) ОКСИД АЗОТА (НО) В ЭМБРИОГЕНЕЗЕ

**12<sup>00</sup> – 12<sup>15</sup>** **ДИСКУССИЯ**

**12<sup>00</sup> – 13<sup>00</sup>** Круглый стол – Молодежь в науке

**13<sup>00</sup> – 14<sup>00</sup> ПЕРЕРЫВ**

## СЕКЦИЯ: МЕДИЦИНСКАЯ БИОФИЗИКА

Председатели: д.б.н. Э.П. Титовец  
д.б.н. М.А. Мурина

**14<sup>00</sup> – 14<sup>15</sup>** Трушель Н.А., Мансуров В.А., Лещенко В.Г., Инсарова Н.И., Шеламова М.А. (г. Минск, Беларусь) МЕСТНОЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ И НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКИ В ОБЛАСТИ Б

**14<sup>15</sup> – 14<sup>30</sup>** Мурина М.А., Рошупкин Д.И., Кондрашова К.В., Наумова А.А. (г. Москва, Россия) РЕГУЛЯЦИЯ ФУНКЦИЙ КЛЕТОК РЕАКТИВНЫМИ ОКСИДАНТАМИ – НЕОБРАТИМЫМИ ИНГИБИТОРАМИ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МИШЕНЕЙ

**14<sup>30</sup> – 14<sup>45</sup>** Рошупкин Д.И., Мурина М.А. (г. Москва, Россия) РАСЧЕТНЫЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕАКЦИОННЫХ СВОЙСТВ ХЛОРАМИНОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ И ТАУРИНА ИФУРКАЦИИ

**14<sup>45</sup> – 15<sup>00</sup>** Титовец Э.П., Пархач Л.П. (г. Минск, Беларусь) НОВЫЙ КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМАМ ВОДНОГО ОБМЕНА ГОЛОВНОГО МОЗГА, ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ОТЕКА, ГИПОКСИИ И ИШЕМИИ

**15<sup>00</sup> – 15<sup>15</sup>** Самойлова К.А., Жеваго Н.А. (г. Санкт-Петербург, Россия) МЕХАНИЗМЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО И ЛЕЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ ПОЛИХРОМАТИЧЕСКОГО ВИДИМОГО И ИНФРАКРАСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ, БЛИЗКОГО К СОЛНЕЧНОМУ

**15<sup>15</sup> – 15<sup>45</sup> ПЕРЕРЫВ**

**15<sup>45</sup> – 16<sup>00</sup>** Кашин И.А., Тузиков А.В., Андрианов А.М. (г. Минск, Беларусь) ИДЕНТИФИКАЦИЯ НОВЫХ ИНГИБИТОРОВ ПРОНИКНОВЕНИЯ ВИЧ-1 НА

ОСНОВЕ МОНОКЛОНАЛЬНОГО АНТИТЕЛА VRC01, ОБЛАДАЮЩЕГО ШИРОКИМ СПЕКТРОМ НЕЙТРАЛИЗУЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ

**16<sup>00</sup> – 16<sup>15</sup>** Игнатьев-Качан А., Галец-Буй И., Щербин Д., Bryszewska M. (г. Минск, Беларусь) ВЛИЯНИЕ ПОЛИАМИДОАМИНОВЫХ ДЕНДРИМЕРОВ И ДЕНДРИПЛЕКСОВ НА ЭРИТРОЦИТЫ ЧЕЛОВЕКА

**16<sup>15</sup> – 16<sup>30</sup>** Хлудеев И.И., Зорин В.П. (г. Минск, Беларусь) ОСОБЕННОСТИ СВЯЗЫВАНИЯ ТЕТРАПИРРОЛЬНЫХ ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРОВ С ТРАНСПОРТНЫМИ БЕЛКАМИ ПЛАЗМЫ КРОВИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ рН СРЕДЫ

**16<sup>30</sup> – 16<sup>45</sup>** Соколов А.В., Костевич В.А., Козлов С.О., Захарова Е.Т., Панасенко О.М., Васильев В.Б. (г. Санкт-Петербург, Россия) КОМПЛЕКСЫ ЦЕРУЛОПЛАЗМИНА С БЕЛКАМИ НЕЙТРОФИЛОВ И МЕДИАТОРАМИ ВОСПАЛЕНИЯ

**16<sup>45</sup> – 17<sup>00</sup>** Шагинян А.А., Акопян П.К., Арсенян Л.Г., Погосян А.Г., Вихренко В.С., Грода Я.Г. (г. Минск, Беларусь) КОНФОРМАЦИОННЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ СВОЙСТВА МОЛЕКУЛЫ ПОЛИВИНИЛСПИРТА В ВОДНОМ РАСТВОРЕ

**17<sup>00</sup> – 17<sup>15</sup>** Телегина Т.А., Людникова Т.А., Буглак А.А., Вечтомова Ю.Л., Шубин В.В. (г. Москва, Россия) ОБРАЗОВАНИЕ ДИМЕРОВ ДИГИДРОПТЕРИНА ПРИ ФОТООКИСЛЕНИИ ТЕТРАГИДРОБИОПТЕРИНА

**17<sup>15</sup> – 17<sup>30</sup>** Осипов А.Н., Буравлев Е.А., Владимиров Ю.А. (г. Москва, Россия) МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА МИТОХОНДРИИ

**17<sup>30</sup> – 17<sup>45</sup>** Буглак А.А., Телегина Т.А., Людникова Т.А., Вечтомова Ю.Л., Крицкий М.С. (г. Москва, Россия) ФОТООКИСЛЕНИЕ ТЕТРАГИДРОБИОПТЕРИНА: ВОЗМОЖНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

**17<sup>45</sup> – 18<sup>00</sup>** Екельчик М.Д. (г. Минск, Беларусь) МАГНИТОРЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИММЕРСИОННАЯ СРЕДА ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ТРОМБОЛИЗИСА

## **18<sup>00</sup> – 18<sup>15</sup> ДИСКУССИЯ**

### **СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ: 9<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>**

**17<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>** Обсуждение стендовых докладов в присутствии авторов

### **СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ: МЕДИЦИНСКАЯ БИОФИЗИКА**

**Кураторы:** к.б.н. доцент Т.Е. Зорина,  
к.б.н. С.Ж. Лозникова

- C1. **Абашкин В.М.**, Лозникова С.Ж., Суходола А.А., Milowska K., Majoral J.-P. ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ФОСФОРНЫХ ДЕНДРИМЕРОВ 3-Й И 4-Й ГЕНЕРАЦИЙ НА КОНФОРМАЦИЮ И СТРУКТУРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТРОМБИНА ЧЕЛОВЕКА
- C2. **Андрianов А.М.**, Корноушенко Ю.В., Кашин И.А., Кисель М.А., Тузиков А.В. КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН НОВЫХ АНТИ-ВИЧ АГЕНТОВ НА ОСНОВЕ ГЛИКОСФИНГОЛИПИДОВ И ОЦЕНКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДАМИ МОЛЕКУЛЯРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

- C3. Асимов М.М., Асимов Р.М., Рубинов А.Н. БИОМЕДИЦИНСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНО-ИНДУЦИРОВАННОЙ ФОТОДИССОЦИАЦИИ ОКСИМИОГЛОБИНА МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ
- C4. Батай Л.Е., И.А. Ходасевич, М.А. Ходасевич, Манина Е.Ю., Кузнецова Т.Е., Горбунова Н.Б., Фесько С.В. ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРОВ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ И ОПТИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТИ КРОВИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОПУХОЛЕВЫЙ ПРОЦЕСС ЦИКЛОЦИТИДИНА И ЛАЗЕРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ
- C5. Дмитрук О.Г., de la Mata J., Gomez-Ramirez R., Pedziwiatr-Werbicka E., Bryszewska M., Щербин Д.Г. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ SI-C КАРБОСИЛАННЫХ ДЕНДРИМЕРОВ С АЛЬБУМИНОМ
- C6. Ермилова Т.И., Александрова Е.Н., Самцов М.П. ТЕМНОВАЯ ТОКСИЧНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ НАКОПЛЕНИЯ ТРИКАРБОЦИАНИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ В КЛЕТКАХ ОПУХОЛЕВЫХ ЛИНИЙ
- C7. Зорина Т.Е., Янковский И.В., Кравченко И.Е., Шман Т.В. ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗЫВАНИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ В КЛЕТКАХ ЛИПОСОМАЛЬНЫХ ФОРМ ФОТОСЕНСИЛИЗАТОРОВ ХЛОРИНОВОГО РЯДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНИКИ КОЛОКАЛИЗАЦИИ
- C8. Иванова С.В., Кирпиченок Л.Н. ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ И СИНОВИАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ОТДЕЛЬНЫХ ФОРМАХ АРТРИТОВ
- C9. Казаков Ф.И., Королик Е.В., Иванов А.А., Инсарова Н.И., Третинников О.Н., Лещенко В.Г., Кирковский В.В. ОЦЕНКА ДЕЛИГАНДИЗИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ УГЛЕРОДНЫХ ГЕМОСОРБЕНТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГЕМОКАРБОПЕРФУЗИИ ПАЦИЕНТАМ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ
- C10. Колеснева Е.В., Бакакина Ю.С., Гутовский А.О., Содель Д.Л., Козловская Н.А., Шаповал Е.В., Дубовская Л.В., Волотовский И.Д. СКРИНИНГ ПРОТЕОМНЫХ МАРКЕРОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИМИ ПОДТИПАМИ ОПУХОЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
- C11. Корноушенко Ю.В., Анищенко И.В., Тузиков А.В., Андрианов А.М. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ДИНАМИКА ТРЕТЬЕГО ВАРИАБЕЛЬНОГО ДОМЕНА БЕЛКА GP120 ВИЧ-1
- C12. Королик Е.В., Шабловский В.А., Тучковская А.В., Иванов А.А., Королик А.К., Кирковский В.В. МЕТОД ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО ЗОНДИРОВАНИЯ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УГЛЕРОДНЫХ ГЕМОСОРБЕНТОВ С ЦЕЛЬЮ УДАЛЕНИЯ ИЗ ПЛАЗМЫ КРОВИ ЛИПОПРОТЕИНОВ НИЗКОЙ И ОЧЕНЬ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ
- C13. Кравченко И.Е., Григорьева Д.В., Горудко И.В., Хлудеев И.И., Зорин В.П. ИЗМЕНЕНИЯ АКТИВНОСТИ МИЕЛОПЕРОКСИДАЗЫ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПРИ ФОТОДИНАМИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ
- C14. Лапина В.А., Воробей А.В., Павич Т.А., Опитц Й. ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НАНОКОНЬЮГАТА ХЛОРИНА с АЛМАЗНЫМИ НАНОЧАСТИЦАМИ

- C15. Мартынова М.А., Бушмакина И.М., Князева Е.В. АКТИВНОСТЬ ЛИПОСОМАЛЬНОЙ ФОРМЫ ЖИРНОКИСЛОТНОГО КОМПЛЕКСА «БИЕН» В ОТНОШЕНИИ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ *IN VITRO*
- C16. Овсянникова Т.Н., Дорош Е.Г., Забелина И.А., Коваленко А.А., Кравчун Н.А. ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ
- C17. Самцов М.П., Петров П.Т. Луговский А.П., Воропай Е.С., Луговский А.А., Тараков Д.С., Истомин Ю.П. ИНДОТРИКАРБОЦИАНИН С ПОЛИЭТИЛЕНОКСИДОМ В КАЧЕСТВЕ ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРА ДЛЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ
- C18. Степанова Ю.И., Камышников В.С., Зубрицкая Г.П., Кутько А.Г., Слобожанина Е.И., Александрович Л.И. АКТИВНОСТЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ ОСТРОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ИШЕМИИ
- C19. Тараков Д.С., Самцов М.П., Каплевский К.Н., Воропай Е.С., Александрова Е.Н., Истомин Ю.П. ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ ИНДОТРИКАРБОЦИАНИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФОТОТЕРАПИИ С ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРОМ ФОТОЛОН
- C20. Шуканова Н.А., Козловская Н.А., Мартынова М.А., Шаповал Е.В., Молчан М.М. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АКТИВНОСТИ ХОЛИНЭСТЕРАЗ В КРОВИ ДОНОРОВ И ПАЦИЕНТОК С ФИБРОАДЕНОМОЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
- C21. Шуканова Н.А., Мартынова М.А., Молчан М.М., Козловская Н.А., Шаповал Е.В., Канделинская О.Л., Грищенко Е.Р. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ФИТОЛЕКТИНОВ И ЦИТОСТАТИКОВ НА АКТИВНОСТЬ АЦЕТИЛХОЛИНЭСТЕРАЗЫ КЛЕТОК РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЧЕЛОВЕКА
- C22. Ionov M., Lazniewska J., Dzmitruk V., Loznikowa S., Balcerzak L., S. Michlewska S. Glińska, D. Novopashina, E. Apartsin, O. Krasheninina, M. Buyanova, A. Veniaminova, A. Szulc, O. Nowacka, K. Milowska, R. Gomez-Ramirez, F.J. de la Mata, M.A. Muñoz-Fernández, T.Gabryelak ELECTRON MICROSCOPIC STUDIES OF THE ANTICANCER siRNA-DENDRIMER COMPLEX
- C23. Orlando P., Polidori C., Klöting I., Tiano L., Silvestri S., Falcioni G. HIGH FAT DIET -INDUCED MET-HEMOGLOBIN FORMATION IN RATS PRONE (WOKW) OR RESISTANT (DA) TO THE METABOLIC SYNDROME
- C24. Szwed A., Kurowska J., Milowska K., Majoral J.P., Gomez-Ramirez R., De La Mata J. F., Gabryelak T. COMPARISON OF THE BIOLOGICAL PROPERTIES OF TWO GENERATIONS OF VILOGEN-CARBOSILANE-PHOSPHORUS (SMT) DENDRIMERS BASED ON THE INTERACTION WITH HSA, THE INFLUENCE ON B14 CELL LINE AND ERYTHROCYTES

**19 июня, четверг**

## **СЕКЦИЯ: БИОФИЗИКА И МИКРОЭЛЕМЕНТЫ**

**Председатели:** член-корр. НАН Беларуси Мойсеёнок А.Г.  
д.м.н, профессор. В.И. Петухов

**9<sup>00</sup> - 9<sup>15</sup>** Петухов В.И., Баумане Л.Х., Ванин А.Ф. (г. Рига, Латвия)  
КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА СИДЕРОПЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА -

СВИДЕТЕЛЬСТВО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ОКСИДА АЗОТА

**9<sup>15</sup> - 9<sup>30</sup>** Гресь Н.А., Слобожанина Е.И., Скоробогатова А.С., Лукьяненко Л.М., Романюк А.Г., Юрага Т.М. (г. Минск, Беларусь) СОСТОЯНИЕ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ *IN VIVO* ПРИ РАЗЛИЧНОМ УРОВНЕ ДЕПОНИРОВАНИЯ АЛЮМИНИЯ В ВОЛОСАХ ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ВЗРОСЛЫХ

**9<sup>30</sup> – 9<sup>45</sup>** Silvestri S., Orlando P., Tiano L., Polidori C., and Falcioni G. (Italy) MITOCHONDRIAL MEMBRANE POTENTIAL AND INTRACELLULAR ROS LEVELS IN TROUT ERYTHROCYTES EXPOSED TO DIFFERENT METALS.

**9<sup>45</sup> – 10<sup>00</sup>** Гресь Н.А., Терехова Т.Н., Гресь Н.В. (г. Минск, Беларусь) МЕЖЭЛЕМЕНТНЫЕ СВЯЗИ КАК ФАКТОР, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ КАРИЕС-РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ЭМАЛИ ЗУБОВ

**10<sup>00</sup> – 10<sup>15</sup>** Костевич В.А., Соколов А.В., Власенко А.Ю., Козлов С.О., Захарова Е.Т., Васильев В.Б. (г. Санкт-Петербург, Россия) СТАБИЛИЗАЦИЯ ГИПОКСИЯ-ИНДУЦИБЕЛЬНЫХ ФАКТОРОВ-1/2 АЛЬФА РЕГУЛИРУЕТСЯ МЕТАЛЛОПРОТЕИДАМИ: ЛАКТОФЕРРИНОМ И ЦЕРУЛОПЛАЗМИНОМ

**10<sup>15</sup>–10<sup>30</sup>** Желтова А.А., Харитонова М.В., Скальный А.В., Спасов А.А. (г. Волгоград, Россия) ДИСФУНКЦИЯ ЭНДОТЕЛИЯ У КРЫС, СОДЕРЖАВШИХСЯ НА МАГНИЙ-ДЕФИЦИТНОЙ ДИЕТЕ

**10<sup>15</sup>–10<sup>45</sup>** **ПЕРЕРЫВ**

**10<sup>45</sup>–11<sup>00</sup>** Мотевич И.Г., Глебович М.И., Шульга А.В., Стрекаль Н.Д., Маскевич С.А. (г. Гродно, Беларусь) СОДЕРЖАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ТКАНЯХ ЯИЧНИКОВ С РАЗЛИЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

**11<sup>00</sup>–11<sup>15</sup>** Клементьева Е.А., Шамаль Н.В., Король Р.А., Никитин А.Н., Гапоненко С.О., Спиров Р.К., Дворник А.А. (г. Гомель, Беларусь) ОСОБЕННОСТИ МИГРАЦИИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ (Cd, Pb, Zn) В КОМПЛЕКСЕ ПОЧВА - ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ - РАСТЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ГОМЕЛЬСКОГО РЕГИОНА

**11<sup>15</sup>–11<sup>30</sup>** Хрусталёва Т.А., Рудниченко Ю.А., Хрусталёв В.В. (г. Минск, Беларусь) ВЛИЯНИЕ ФОСФАТ-, СУЛЬФАТ- И ХЛОРИД-АНИОНОВ НА ФЛЮОРЕСЦЕНЦИЮ ЛАКТОФЕРРИНА ЧЕЛОВЕКА

**11<sup>30</sup> – 11<sup>45</sup>** **ДИСКУССИЯ**

**СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ: 10<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>**

**17<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>** Обсуждение стендовых докладов в присутствии авторов

**СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ: БИОФИЗИКА РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ**

Кураторы: *к.б.н. Г.Е. Савченко,*  
*к.б.н. Н.Л. Пшибытко*

P1. Аверина Н.Г., Недведь Е.Л., Щербаков Р.А., Вершиловская И.В., Яронская Е.Б. ЭКЗОГЕННАЯ 5-АМИНОЛЕВУЛИНОВАЯ КИСЛОТА ПОВЫШАЕТ УСТОЙЧИВОСТЬ РАСТЕНИЙ ОЗИМОГО РАПСА К СУЛЬФОНИЛМОЧЕВИННЫМ ГЕРБИЦИДАМ

- P2. **Бакакина Ю.С., Колеснича Е.В., Содель Д.Л., Дубовская Л.В., Волотовский И.Д.** БИОХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ГУАНИЛАЦИЛАЗНОЙ СИСТЕМЫ КАК ИНДИКАТОРЫ УСТОЙЧИВОСТИ РАСТИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗМОВ К ДЕЙСТВИЮ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
- P3. **Вязов Е.В., Шалыго Н.В.** ДИНАМИКА АКТИВНОСТИ АНТИОКСИДАНТНЫХ ФЕРМЕНТОВ В ЛИСТЬЯХ ОГУРЦА В УСЛОВИЯХ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ
- P4. **Гапеева Т.А., Пундик А.Н., Третьякова Т.Г., Волотовский И.Д.** АНАЛИЗ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ ФОСФОЛИПАЗЫ С ТРАНСГЕННЫХ РАСТЕНИЙ КАРТОФЕЛЯ С АНТИСМЫСЛОВОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ ГЕНА ФОСФОЛИПАЗЫ С ТАБАКА
- P5. **Дитченко Т.И., Карманович Е.В., Юрин В.М.** КУЛЬТИВИРОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ ГИПОТЕРМИИ КАК СПОСОБ ДЕПОНИРОВАНИЯ КУЛЬТУР КЛЕТОК И ТКАНЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ
- P6. **Дремук И.А.** АКТИВНОСТЬ ЦИТОХРОМОКСИДАЗЫ В КОРНЯХ ЯЧМЕНИ (*Hordeum vulgare*) ПРИ СОВМЕСТНОМ ДЕЙСТВИИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ИЗБЫТОЧНОГО УВЛАЖНЕНИЯ
- P7. **Милевич Т.И., Шамаль Н.В., Наумов А.Д., Герасименя В.П., Захаров С.В.** ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ ЗЛАКОВЫХ РАСТЕНИЙ
- P8. **Минова А.Л., Кабачевская Е.М., Волотовский И.Д.** РОЛЬ ГЕНОВ ФЕРМЕНТОВ, КОНТРОЛИРУЮЩИХ ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ – ПЕРОКСИДАЗ – В ОПРЕДЕЛЕНИИ УСТОЙЧИВОСТИ РАСТЕНИЙ ТОМАТА К БИОТИЧЕСКОМУ СТРЕССУ
- P9. **Павлючкова С.М., Шалыго Н.В.** ВНУТРИКЛЕТОЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ СУПЕРОКСИДДИСМУТАЗЫ В ТРАНСГЕННЫХ ПО Fe-СОД И ПО Mn-СОД РАСТЕНИЯХ ТАБАКА
- P10. **Пашкевич Л.В., Кабашникова Л.Ф., Савченко Г.Е.** МОНИТОРИНГ РН АПОПЛАСТА ПРОРОСТКОВ ЯЧМЕНИ ПРИ ИНФИЦИРОВАНИИ *Bipolaris sorokiniana* И ДЕЙСТВИИ ТЕПЛОВОГО ШОКА
- P11. **Пономаренко Ю.А., Мананкина Е.Е.** ПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ ХЛОРЕЛЛЫ И СОДЕРЖАНИЕ ВИТАМИНОВ, АМИНОКИСЛОТ, МАКРО-, МИКРОЭЛЕМЕНТОВ
- P12. **Пушкина Н.В., Курченко В.П.** ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ ПРЕДПОСЕВНОЙ СВЧ ОБРАБОТКИ НА ВЫРАЩИВАНИЕ КУКУРУЗЫ СОРТА «ПОЛЕССКИЙ 103»
- P13. **Ромашко С.Н., Молчан О.В., Юрин В.М.** АНТИРАДИКАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ АЛКАЛОИД-СОДЕРЖАЩИХ ЭКСТРАКТОВ СВОБОДНЫХ И ИММОБИЛИЗОВАННЫХ КЛЕТОК СУСПЕНЗИОННОЙ КУЛЬТУРЫ *CATHARANTHUS ROSEUS*
- P14. **Стрельцова Д.Е., Чикун П.В., Левченко В.И., Соколик А.И., Демидчик В.В.** ВОЗДЕЙСТВИЕ *FUSARIUM CULMORUM* (W.G. SMITH) НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КАТИОННЫХ КАНАЛОВ КЛЕТОК КОРНЯ ПШЕНИЦЫ
- P15. **Шамаль Н.В.** ВЛИЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА НАБУХАНИЕ И ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН В ВЫСОКООСМОТИЧЕСКИХ РАСТВОРАХ

- P16. **Mammadov Ramazan, Erciyes Esra, Özay Cennet** INVESTIGATION OF SOME BIOCHEMICAL INDICES IN RATS AND ANTIOXIDANT PROPERTIES OF *CONVOLVULUS GALATICUS*

**19 июня, четверг**

**СЕКЦИЯ: МЕТОДЫ И АППАРАТУРА ДЛЯ НАУЧНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Председатели:** *к.ф.-м.н. А.И. Хмельницкий,*  
*к.т.н. А.И. Драпеза*

**14<sup>00</sup> – 14<sup>15</sup>** Гребенюк А.А., Тараканчикова Я.В., Рябухо В.П. (г. Саратов, Россия)  
ЦИФРОВАЯ ГОЛОГРАФИЧЕСКАЯ МИКРОСКОПИЯ С ПРОСТРАНСТВЕННО  
ЧАСТИЧНО КОГЕРЕНТНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ НА ПРОПУСКАНИЕ:  
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ КЛЕТОК СО СНИЖЕННЫМИ КОГЕРЕНТНЫМИ  
ШУМАМИ

**14<sup>15</sup> – 14<sup>30</sup>** Зайцев В.Г., Няхина Е.А., Литус Е.А (г. Волгоград, Россия)  
ПРЕДСКАЗАНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ: ЧЕТЫРЕ ПРОБЛЕМЫ  
ВЫБОРА АНАЛИТИЧЕСКОГО ТЕСТА

**14<sup>30</sup> – 14<sup>45</sup>** Afanasenkau D., Kunitskaya Y., Wiegand S. (Jülich, Germany)  
MICROFLUIDIC CELL FOR STUDYING THERMODIFFUSION IN COLLOIDAL  
SOLUTIONS

**14<sup>45</sup> – 15<sup>00</sup>** Доманский В.П., Храновский В.Д. (г. Минск, Беларусь)  
ГЛЮКОЗНЫЙ БИОСЕНСОР НА НАНОСТРУКТУРИРОВАННОМ ОКСИДЕ ЦИНКА

**15<sup>00</sup> – 15<sup>15</sup>** Балашенко Н.А., Шейко Я.И., Квитко О.В., Конева И.И., Дромашко  
С.Е. (г. Минск, Беларусь) КОМПЬЮТЕРНЫЙ ВИДЕОКОМПЛЕКС «ЦИТОМИР»  
ДЛЯ КЛЕТОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**15<sup>15</sup> – 15<sup>30</sup>** Сидоренко А.В., Солодухо Н.А. (г. Минск, Беларусь)  
НЕЙКОМПЬЮТЕРНЫЙ ИНТЕРФЕЙС, ЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И СФЕРЫ  
ПРИМЕНЕНИЯ

**15<sup>30</sup> – 15<sup>45</sup>** **ПЕРЕРЫВ**

**15<sup>45</sup> – 16<sup>00</sup>** ПрезентацияХимхром

**16<sup>00</sup> – 16<sup>15</sup>** Презентация Аванта и К

**16<sup>15</sup> – 16<sup>30</sup>** Презентация Альгимед

**16<sup>30</sup> – 16<sup>45</sup>** Презентация ЗАО Галилей

**16<sup>45</sup> – 17<sup>00</sup>** **ДИСКУССИЯ**

## **СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ: 10<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>**

**17<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>      Обсуждение стендовых докладов в присутствии авторов**

### **СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ: МЕТОДЫ И АППАРАТУРА ДЛЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Кураторы:**            *к.б.н. В.П.Доманский,  
                                  к.б.н. Г.Г.Мартинович*

- A1. **Андианов В.М., Королевич М.В.** РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СПЕКТРО-СТРУКТУРНЫХ КОРРЕЛЯЦИЙ ПРОИЗВОДНЫХ МОНОСАХАРИДОВ И БРАССИНОСТЕРОИДОВ
- A2. **Асимов М.М., Асимов Р.М., Владимиров Д.Б.** ОПТИЧЕСКИЙ МЕТОД И УСТРОЙСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ ОТРАВЛЯЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ УГАРНОГО ГАЗА
- A3. **Банный В.А., Игнатенко В.А., Кузнецов Б.К.** ПОГЛОТИТЕЛИ ЭНЕРГИИ СВЧ-ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ БИОПОЛИМЕРОВ И ВОДОСОДЕРЖАЩИХ КОМПОНЕНТОВ
- A4. **Кадацкая М.М., Самцов М.П., Тараков Д.С.** БИОЭКВИВАЛЕНТНЫЙ ДОЗИМЕТР НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕТИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ
- A5. **Каплевский К.Н., Самцов М.П., Воропай Е.С., Гулис И.М., Серифимович А.И., Шевченко К.А., Радько А.Е., Тараков Д.С.** ЛАЗЕРНЫЙ ВИДЕО-МИКРОСПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ АНАЛИЗА ХАРАКТЕРИСТИК БИООБЪЕКТОВ С ПРОСТРАНСТВЕННЫМ РАЗРЕШЕНИЕМ
- A6. **Королевич М.В., Андианов В.М., Чернявский В.В., Болодон В.Н., Неманова И.Т., Ветрова В.Т., Чеченина Е.П.** ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РОЛИ МЕТИЛ- И НИТРОЗАМЕСТИТЕЛЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ ИК СПЕКТРОВ ГЛЮКОПИРАНОЗИДОВ
- A7. **Крот В.И., Егоров А.С., Егорова В.П., Крылова Г.В., Плешко Н.В., Табулин Л.В.** ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ДНК С УНТ ПРИ РАЗРАБОТКЕ БИОНАНОСЕНСОРОВ НА ИХ ОСНОВЕ
- A8. **Крупская Т.К.** ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА РЕНТГЕНОВСКОЙ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ В ИССЛЕДОВАНИИ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ
- A9. **Кухаренко Л.В., Дрозд Е.С., Чижик С.А., Гольцев М.В., Гелис Л.Г., Медведева Е.А., Лазарева И.В.** ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВНУТРИСОСУДИСТОЙ АКТИВАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ИБС МЕТОДОМ АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ
- A10. **Лобан В.А., Драпеза А.И., Плешко Н.В.** МИКРОТЕПЛОДИНАМИЧЕСКИЙ МЕТОД ЭКСПРЕССНОЙ ОЦЕНКИ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ БАКТЕРИЙ
- A11. **Патапович М.П., Пашковская И.Д., Лэ Тхи Ким Ань, Булойчик Ж.И., Нечипуренко Н.И., Маслова Г.Т., Зажогин А.П.** РАЗРАБОТКА МЕТОДИК РЕТРОСПЕКТИВНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ

- МАКРОЭЛЕМЕНТОВ В ВОЛОСАХ ПАЦИЕНТОВ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ АТОМНО-ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ ВОЛОС ПО ИХ ДЛИНЕ
- A12. Плешко Н.В., Драпеза А.И., Лобан В.А., Скороход Г.А. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ В ЛАГ-ФАЗЕ ЖИЗНеспособности БАКТЕРИИ *E.coli* МИКРОТЕПЛОДИНАМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ
- A13. Скоростецкая Л.А., Мишешко А.А., Тимохова М.М., Литвинко Н.М. МОНИТОРИНГ НИЗКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ФОСФОЛИПАЗЫ A<sub>2</sub> С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕКТРАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МЕТГЕМОГЛОБИНА
- A14. Сушко Н.И., Загорская С.А., Третинников О.Н. АНАЛИЗ ПОЛИМЕРНЫХ ГИДРОГЕЛЕЙ ДЛЯ БИОМЕДИЦИНЫ МЕТОДОМ ИК-ФУРЬЕ-СПЕКТРОСКОПИИ НПВО: ВОДНО-СОЛЕВЫЕ КРИОГЕЛИ ПОЛИВИНИЛОВОГО СПИРТА
- A15. Чинь Н.Х., Фам Уиен Тхи, Танин А.Л., Пашковская И.Д., Нечипуренко Н.И., Булоичик Ж.И., Маслова Г.Т., Зажогин А.П. ЛАЗЕРНАЯ АТОМНО-ЭМИССИОННАЯ СПЕКТРОМЕТРИЯ ЛОКАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МАКРОЭЛЕМЕНТОВ В ОБРАЗЦАХ КРОВИ И ПЛАЗМЫ КРОВИ, ВЫСОХШИХ НА ТВЕРДОЙ ПОВЕРХНОСТИ

**20 июня, пятница**

## **СЕКЦИЯ: БИОФИЗИКА РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ**

**Председатели:** к.б.н. Л.В. Дубовская,  
д.б.н. Л.Ф. Кабашникова

**9<sup>30</sup> – 9<sup>45</sup>** Кабашникова Л.Ф., Абрамчик Л.М., Сердюченко Е.В., Пашкевич Л.В., Макаров В.Н., Зеневич Л.А., Минич Ж.А., Жаворонкова Н.Б. (г. Минск, Беларусь) ВЛИЯНИЕ ЗАЩИТНО-СТИМУЛИРУЮЩИХ СОСТАВОВ НА ОСНОВЕ САЛИЦИЛАТОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

**9<sup>45</sup> – 10<sup>00</sup>** Стрельцова Д.Е., Чикун П.В., Левченко И.В., Соколик А.И., Демидчик В.В. (г. Минск, Беларусь) УСТАНОВЛЕНИЕ СВОЙСТВ КАТИОННЫХ КАНАЛОВ ПЛАЗМАТИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ КЛЕТОК КОРНЯ ПШЕНИЦЫ ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДИКИ ПЭТЧ-КЛАМП

**10<sup>00</sup>–10<sup>15</sup>** Суховеева С.В., Кабачевская Е.М., Волотовский И.Д. (г. Минск, Беларусь) ВЛИЯНИЕ ГРАВИСТИМУЛЯЦИИ НА ЭКСПРЕССИЮ ГЕНОВ УГЛЕВОДНОГО И ФОСФОЛИПИДНОГО ОБМЕНА РАСТЕНИЙ

**10<sup>15</sup> – 10<sup>45</sup> ПЕРЕРЫВ**

**10<sup>45</sup>–11<sup>00</sup>** Филиппова Г.Г., Потоцкая О.А. (г. Минск, Беларусь) ВЛИЯНИЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРОСТАНОИДА ДМ-3С НА РЕДОКС-СТАТУС ГЛУТАТИОНА В ПРОРОСТКАХ ТРИТИКАЛЕ ПРИ ОКСИДАТИВНОМ СТРЕССЕ

**11<sup>00</sup>–11<sup>15</sup>** Дитченко Т.И., Пашченко О.Ю. (г. Минск, Беларусь) ПРИМЕНЕНИЕ ЭКЗОГЕННОЙ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ В КАЧЕСТВЕ ЭЛИСИТОРА ДЛЯ КУЛЬТУР КЛЕТОК ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ

**11<sup>15</sup>–11<sup>30</sup> ДИСКУССИЯ**

## **СЕКЦИЯ: БИОФИЗИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Председатели:**      *к.б.н. В.И. Крот,  
к.ф.-м.н. М.В. Гольцев*

**10<sup>00</sup> - 10<sup>15</sup>**    Крот В.И., Музыка Т.В., Питлик Т.Н., Савинкова М.Ж.,  
Хмельницкий А.И. (г. Минск, Беларусь) УЧАСТИЕ КАФЕДРЫ БИОФИЗИКИ БГУ  
В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ АЭС

**10<sup>15</sup> - 10<sup>30</sup>**    Хмельницкий А.И., Черенкевич С.Н., Булай П.М., Герасимова Л.К.,  
Крот В.И., Кулагова Т.А., Мартинович Г.Г., Питлик Т.Н. (г. Минск, Беларусь)  
СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС «НАНОБИОТЕХНОЛОГИИ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФИЗИКА НАНОМАТЕРИАЛОВ И НАНОТЕХНОЛОГИЙ»

**10<sup>30</sup> – 10<sup>45</sup>**    Булай П.М., Герасимова Л.К., Крот В.И., Хмельницкий А.И.,  
Коваленко Е.И., Питлик Т.Н., Музыка Т.В. (г. Минск, Беларусь) ОРГАНИЗАЦИЯ  
ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «НАНОБИОМАТЕРИАЛЫ И  
НАНОБИОТЕХНОЛОГИИ» НА КАФЕДРЕ БИОФИЗИКИ БГУ

**10<sup>45</sup> – 11<sup>00</sup>**    Гольцев М.В., Кухаренко Л.В., Лещенко В.Г., Гольцева М.В.,  
Михнович Е.Р., Кудрицкий Д.В. (г. Минск, Беларусь) НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ  
ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БИОФИЗИЧЕСКОМ  
ОБРАЗОВАНИИ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

**11<sup>00</sup>–11<sup>15</sup>**    **ДИСКУССИЯ**

### **ПЕРЕРЫВ**

**12<sup>00</sup> – 13<sup>00</sup>**    **КРУГЛЫЙ СТОЛ – ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ  
БИОФИЗИКИ И ФОТОБИОЛОГИИ**

### **ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**

**МОЛЕКУЛЯРНЫЕ, МЕМБРАННЫЕ  
И КЛЕТОЧНЫЕ ОСНОВЫ  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИОСИСТЕМ**

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ОДИННАДЦАТЫЙ СЪЕЗД БЕЛОРУССКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО  
ОБЪЕДИНЕНИЯ ФОТОБИОЛОГОВ И БИОФИЗИКОВ

17-20 июня 2014 г., Минск, Беларусь

**ПРОГРАММА**