



## **ПРОГРАММА**

**VII Международной научной конференции  
«Фуллерены и наноструктуры в  
конденсированных средах»**

**и III школы-семинара «Наноструктуры и  
наноматериалы: теоретические и  
прикладные аспекты»**

**9-12 июня 2013 года**

**Минск 2013**

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

**9 июня 2013 г.**

**Воскресенье**

10<sup>00</sup>-18<sup>00</sup> **Регистрация участников конференции**  
(ИТМО НАН Беларуси, ул. П.Бровки, д. 15)

14<sup>30</sup>-17<sup>30</sup> **Экскурсия по городу**

18<sup>00</sup>-19<sup>00</sup> **Заседание Международного оргкомитета**  
(ИТМО НАН Беларуси, ул. П.Бровки, д. 15)

**10 июня 2013 г.**

**Понедельник**

8<sup>30</sup>- 9<sup>30</sup> **Регистрация участников Международной научной конференции «Фуллерены и наноструктуры в конденсированных средах» (ФНС-2013)**  
(Президиум НАН Беларуси, пр. Независимости, д.66)

9<sup>30</sup>-10<sup>00</sup> **Открытие Конференции**

**Приветствия:**

Председателя Международного оргкомитета, руководителя Аппарата  
НАН Беларуси академика **Витязя П.А.**

Заведующего лабораторией Института органической и физической химии  
им. А.Е.Арбузова КазНЦ РАН член-корреспондента **Нуретдинова И.А.**

Заведующего лабораторией Института металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН  
Украины **Карбовского В.Л.**

Председателя Научного совета БРФФИ академика **Орловича В.А.**

Декана факультета физической электроники Бакинского государственного  
университета **Рамазанова М.А.**

Декана физического факультета Национального университета Монголии  
**Даваасамбуу Жавын**

### ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

(Президиум НАН Беларуси, пр. Независимости, д.66)

#### Сессия 1

Сопредседатели: **Агабеков Владимир Енокович** (Беларусь)

**Карбовский Владимир Леонидович** (Украина)

10<sup>00</sup>-10<sup>40</sup> **П-1 НОВЫЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ УГЛЕРОДСОДЕРЖАЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Витязь П.А.**<sup>1</sup>, **Шпилевский Э.М.**<sup>2</sup>, **Жорник В.И.**<sup>3</sup>, **Урбанович В.С.**<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Президиум НАН Беларуси, Минск, Беларусь

<sup>2</sup>Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси

<sup>3</sup>Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси

<sup>4</sup>НПЦ НАН Беларуси по материаловедению

10<sup>40</sup>-11<sup>15</sup> П-2 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЛОТРОПНЫХ ФОРМ УГЛЕРОДА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ**

**Лабунов В.А.**

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,  
Минск, Беларусь

11<sup>15</sup> - 11<sup>45</sup> **Перерыв на кофе**

**Сессия 2**

Сопредседатели: **Комаров Фадей Фадеевич** (Беларусь)  
**Тарасов Юрий Петрович** (Россия)

11<sup>45</sup>-12<sup>15</sup> П-3 **НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ ПОЛУЧЕНИЯ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**Ильющенко А.Ф.,**

Белорусское государственное объединение порошковой металлургии, Минск,  
Беларусь

12<sup>15</sup>-12<sup>45</sup> П-4 **СИНТЕЗ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НОВЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНО ЗАМЕЩЕННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ФУЛЛЕРЕНА**

**Нуретдинов И.А.<sup>1</sup>, Губская В.П.<sup>1</sup>, Латыпов Ш.К.<sup>1</sup>, Губайдуллин А.Т.<sup>1</sup>,  
Мельникова Н.Б.<sup>2</sup>, Фазлеева Г.М.<sup>1</sup>, Синяшин О.Г.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Институт органической и физической химии им. А.Е.Арбузова КазНЦ РАН,  
Казань, Россия

<sup>2</sup>Нижегородская медицинская академия МЗ РФ, Нижний Новгород, Россия

12<sup>45</sup>-13<sup>00</sup> **Фотографирование**

13<sup>00</sup>-14<sup>30</sup> **Перерыв на обед**

**Сессия 3**

Сопредседатели: **Федотов Александр Кириллович** (Беларусь)  
**Нуретдинов Ильдус Аглямич** (Россия)

14<sup>30</sup>-14<sup>55</sup> П-5 **МИКРОМИНИАТЮРНЫЕ ГАЛЬВАНОМАГНИТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ИЗ ГЕТЕРОСТРУКТУР КАК ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОВРЕМЕННЫХ УСТРОЙСТВ МИКРОМАГНИТОЭЛЕКТРОНИКИ**

**Прокошин В.И.<sup>1</sup>, Углов В.В.<sup>2</sup>, Драпезо А.П.<sup>3</sup>, Ярмолевич В.А.<sup>2</sup>,**

<sup>1</sup>Белорусский республиканский фонд фундаментальных исследований, Минск,  
Беларусь

<sup>2</sup>Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

<sup>3</sup>ООО «НТЦ Вист групп сенсор», Минск, Беларусь

14<sup>55</sup>-15<sup>20</sup> П-6 **КОМПОЗИТЫ ОКСИДЫ МЕТАЛЛОВ – УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ**

**Володин А.А., Бельмесов А.А., Мурзин В.Б., Фурсиков П.В., Тарасов Б.П.**

Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка, Россия

15<sup>20</sup>-15<sup>40</sup> П-7 **СТРУКТУРА И ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ЭКРАНОВ ИЗ КОМПОЗИТОВ С УГЛЕРОДНЫМИ НАНОТРУБКАМИ**

**Комаров Ф.Ф.**

Институт прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко БГУ, Минск,  
Беларусь

- 15<sup>40</sup>-16<sup>00</sup> **П-8 ЭЛЕКТРОННОЕ СТРОЕНИЕ ГИДРОКСИАПАТИТА КАЛЬЦИЯ, МОДИФИЦИРОВАННОГО УГЛЕРОДНЫМИ НАНОМАТЕРИАЛАМИ**  
**Карбовский В.Л.<sup>1</sup>, Шпилевский Э.М.<sup>2</sup>, Курган Н.А.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup> Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН Украины, Киев, Украина  
<sup>2</sup> Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь

16<sup>00</sup>-16<sup>20</sup> **Перерыв на кофе**

#### Сессия 4

Сопредседатели: **Прокошин Валерий Иванович** (Беларусь)  
**Тарасов Борис Петрович** (Россия)

16<sup>20</sup>-16<sup>40</sup> **П-10 МЕЖФАЗНЫЕ ГРАНИЦЫ И МЕХАНИЗМЫ РАССЕИВАНИЯ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА В НАНОСТРУКТУРАХ НА ОСНОВЕ ТЕЛЛУРИДА СВИНЦА**

**Фрейк Д.М., Дзундза Б.С., Межиловский Л.Й., Яворская Я.С.**

Прикарпатский государственный университет, Ивано-Франковск, Украина

16<sup>40</sup>-17<sup>00</sup> **П-11 НАНОКОМПОЗИТЫ ГИДРОКСИАПАТИТ КАЛЬЦИЯ/УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ (МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ И УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК В ХОДЕ БИМИНЕРАЛИЗАЦИИ)**

**Захаров Н.А., Калинин В.Т., Захарова Т.В.**

Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва, Россия

17<sup>00</sup>-17<sup>20</sup> **П-12 СВОЙСТВА НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ СУБМИКРОННЫХ ПОРОШКОВ  $ZrO_2 - Y_2O_3$ , СИНТЕЗИРОВАННЫХ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ РАСПЫЛИТЕЛЬНЫМ ПИРОЛИЗОМ И КЕРАМИКА НА ИХ ОСНОВЕ**  
**Солнцев К.А.**<sup>1</sup>, **Колмаков А.Г.**<sup>1</sup>, **Галахов А.В.**<sup>1</sup>, **Антипов В.И.**<sup>1</sup>,  
**Виноградов Л.В.**<sup>1</sup>, **Хейфец М.Л.**<sup>2</sup>, **Сенють В.Т.**<sup>2</sup>, **Клименко С.А.**<sup>3</sup>,  
**Копейкина М.Ю.**<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва, Россия

<sup>2</sup> Президиум НАН Беларуси, Минск, Беларусь

<sup>3</sup> Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина

17<sup>20</sup>-17<sup>40</sup> **П-13 ТЕМПЕРАТУРНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ НАНОСТРУКТУРНЫХ НИТРИДОВ НИКЕЛЯ: МАГНИТНЫЕ И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**  
**Прудников А.М., Линник А.И., Шалаев Р.В., Варюхин В.Н., Линник Т.А.**

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

17<sup>40</sup>-18<sup>00</sup> **П-9 PLANAR NANOSTRUCTURES WITH INDUCTIVE IMPEDANCE: EXPERIMENT, THEORY, APPLICATION**

**Fedotova J.A.**<sup>1</sup>, **Zhukowski P.**<sup>2</sup>, **Koltunowicz T.N.**<sup>2</sup>, **Fedotov A.K.**<sup>3</sup>

<sup>1</sup> National Centre for Energy and Particle Physics, Belarusian State University, Minsk, Belarus

<sup>2</sup> Lublin University of Technology, Lublin, Poland

<sup>3</sup> Belarusian State University, Minsk, Belarus

19<sup>00</sup> **Торжественный ужин**  
(столовая БНТУ, ул. Я.Коласа, д.18)

11 июня 2013 г.

Вторник

## СЕКЦИОННЫЕ СЕССИИ

(НПЦ НАН Беларуси по материаловедению, ул. П. Бровки, д.19)

### Сессия А-1

Сопредседатели: **Хейфец Михаил Львович** (Беларусь)

**Матвеева Людмила Александровна** (Украина)

- 9<sup>00</sup>-9<sup>20</sup> У-1 ГИГАНТСКАЯ НЕЛИНЕЙНОСТЬ И СОЧЕТАНИЕ НАНОТРУБОК ВН И АЛМАЗОПОДОБНОГО с-VN В ДЕНДРИТНЫХ НАНОСТРУКТУРАХ НИТРИДА БОРА  
**Корниенко Н.Е.<sup>1</sup>, Сартинская Л.Л.<sup>2</sup>, Куцай А.М.<sup>3</sup>, Ястребский Ц.<sup>4</sup>**  
<sup>1</sup>Киевский национальный университет, Киев, Украина  
<sup>2</sup>Институт проблем материаловедения НАН Украины, Киев, Украина  
<sup>3</sup>Институт сверхтвердых материалов НАН Украины, Киев, Украина  
<sup>4</sup>Варшавский технологический университет, Варшава, Польша
- 9<sup>20</sup>-9<sup>40</sup> У-2 СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ НАНОПОРОШКА ZrO<sub>2</sub>(Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) ПРИ ТЕРМОБАРИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ  
**Ульянова Т.М.<sup>1</sup>, Урбанович В.С.<sup>2</sup>, Титова Л.В.<sup>1</sup>, Кульбицкая Л.В.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Научно-практический центр НАН Беларуси по материаловедению, Минск, Беларусь
- 9<sup>40</sup>-10<sup>00</sup> У-3 ДИНАМИКА СТРУКТУРИЗАЦИИ МЕТАСТАБИЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ РЕШЕТОЧНЫХ СИСТЕМ  
**Бокун Г.С., Вихренко В.С., Ласовский Р.Н.**  
Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь
- 10<sup>00</sup>-10<sup>15</sup> У-4 ЛОКАЛЬНЫЙ РАСПАД НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ И НАНОСТРУКТУРЫ В ТВЕРДЫХ РАСТВОРАХ НА ОСНОВЕ ЦТС  
**Ищук В.М.<sup>1</sup>, Самойленко З.А.<sup>2</sup>, Спиридонов Н.А.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Научно-технический центр «Реактивэлектрон» НАН Украины, Донецк, Украина  
<sup>2</sup>Донецкий Физико-технический институт НАН Украины, Донецк, Украина
- 10<sup>15</sup>-10<sup>30</sup> У-5 ИССЛЕДОВАНИЕ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАНОГИБРИДНОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ НАНОЧАСТИЦ ЗОЛОТА И 1,4-БИС(ТЕРПИРИДИН-4'-ИЛ)БЕНЗОЛА  
**Манжелий Е. А., Денисов Д.А., Мажуга А.Г., Белоглазкина Е.К., Зык Н.В.**  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 10<sup>30</sup>-11<sup>00</sup> Перерыв на кофе

### Сессия А-2

Сопредседатели: **Вихренко Вячеслав Степанович** (Беларусь)

**Шилагарди Голименси** (Монголия)

- 11<sup>00</sup>-11<sup>15</sup> У-6 ИССЛЕДОВАНИЕ АГРЕГАЦИИ ФУЛЛЕРЕНА C<sub>60</sub> В ВОДНОМ РАСТВОРЕ  
**Бучельников А.С.<sup>1</sup>, Дерябина Т.А.<sup>1</sup>, Воронин Д.П.<sup>1</sup>, Прилуцкий Ю.И.<sup>2</sup>, Евстигнеев М.П.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Севастопольский национальный технический университет, Севастополь, Украина  
<sup>2</sup>Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, Киев, Украина

- 11<sup>15</sup>-11<sup>30</sup> У-7 **ОСОБЕННОСТИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ПОВЕРХНОСТИ НАНОРАЗМЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ**  
**Левданский В.В.<sup>1</sup>, Смолик И.<sup>2</sup>, Здимал В.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup> Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup> Институт химических процессов АН Чешской Республики, Прага, Чехия
- 11<sup>30</sup>-11<sup>45</sup> У-8 **КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАНОКОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ НАФИОНА И ПРОИЗВОДНЫХ ФУЛЛЕРЕНА**  
**Петров А.В., Мурин И.В., Меньшиков И.А.**  
Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия
- 11<sup>45</sup>-12<sup>00</sup> У-9 **МОРФОЛОГИИ АНСАМБЛЕЙ НАНОЧАСТИЦ ПРИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОМ LPSR**  
**Пенязьков О.Г., Саверченко В.И., Фисенко С.П., Ходыко Ю.А.**  
Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- 12<sup>00</sup>-12<sup>15</sup> У-10 **СУБСТРУКТУРНЫЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НАНОПОРОШКОВ T-ZrO<sub>2</sub> ОТ ВИДА ПАВ В ЗОЛЬ-ГЕЛЬ СИНТЕЗЕ ПРЕКУРСОРОВ**  
**Ильичева А.А. Михайлина Н.А. Пенькова О.И. Подзорова Л.И. Куцев С.В. Аладьев Н.А.**  
Институт металлургии и материаловедения им.А.А. Байкова РАН, Москва, Россия
- 12<sup>15</sup>-12<sup>30</sup> У-11 **ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРОВ ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ И КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЭПИТАКСИАЛЬНЫХ СЛОЕВ ZnO, ВЫРАЩЕННЫХ НА ПОДЛОЖКЕ GaAs (100) МЕТОДОМ ГАЗОФАЗНОЙ ЭПИТАКСИИ**  
**Коваленко А.В., Полозов К.Ю.**  
Днепропетровский национальный университет им. Олеся Гончара, Днепропетровск, Украина
- 12<sup>30</sup>-12<sup>45</sup> У-12 **СИНТЕЗ И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОКОМПОЗИТА (Au)Ag**  
**Абакшонок А.В.<sup>1</sup>, Панарин А.Ю.<sup>2</sup>, Агабеков В.Е.<sup>1</sup>, Терехов С.Н.<sup>2</sup>, Еремин А.Н.<sup>1</sup>, Жавнерко Г.К.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup> Институт химии новых материалов НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup> Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- 12<sup>45</sup>-13<sup>00</sup> У-13 **УСТАНОВКА ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ НАНОГЕТЕРОЭПИТАКСИАЛЬНЫХ СТРУКТУР ИЗ ЖИДКОЙ ФАЗЫ**  
**Марончук И.Е.<sup>1</sup>, Кулюткина Т.Ф.<sup>1</sup>, Найденкова М.В.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup> Кременчугский университет экономики, информационных технологий и управления, Кременчуг, Украина  
<sup>2</sup> Albuquerque, USA
- 13<sup>00</sup>-14<sup>30</sup> **Перерыв на обед**

#### Сессия А-3

Сопредседатели: **Горох Геннадий Георгиевич** (Беларусь)  
**Борц Надежда Алексеевна** (Россия)

- 14<sup>30</sup>-14<sup>50</sup> У-14 **НОВЫЙ ОПТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗМЕРОВ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК**  
**Покутний С.И., Науменко О.В.**  
Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН Украины, Киев, Украина

- 14<sup>50</sup>-15<sup>10</sup> У-15 **POSSIBILITIES OF STUDYING OF NANOOBJECTS IN TECHNICALLY IMPORTANT MATERIALS AND NANOMATERIALS BY METHOD OF POSITRON ANNIHILATION SPECTROSCOPY**  
**Grafutin V.I.<sup>1</sup>, Prokopen E.P.<sup>1</sup>, Plyukhina O.V.<sup>1</sup>, Plyukhin V.A.<sup>1</sup>, Timoshenkov S.P.<sup>2</sup> Petrova V.Z.<sup>2</sup>, Timoshenkov A.S.<sup>2</sup>, Simov A.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Federal State Budget Institution «State Scientific Center of the Russian Federation-Institute for Theoretical and Experimental Physics», Moscow, Russia  
<sup>2</sup>Federalnoe state budget institution of higher professional education National Research University of Electronic Technology - MIET, Zelenograd Russia
- 15<sup>10</sup>-15<sup>25</sup> У-16 **ПОЛУЧЕНИЕ КАТАЛИЗАТОРОВ ГИДРИРОВАНИЯ СОВМЕСТНЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ ОКСИДА ГРАФИТА И ПЛАТИНЫ (IV)**  
**Куш С.Д., Куюнко Н.С.**  
 Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка, Россия
- 15<sup>25</sup>-15<sup>40</sup> У-17 **ТОНКИЕ ПЛЕНКИ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРНЫХ ФОРМ ФУЛЛЕРЕНА C<sub>60</sub> НА НАНО- И МИКРОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ПОДЛОЖКАХ**  
**Казаченко В.П.<sup>1</sup>, Рязанов И.В.<sup>1</sup>, Горох Г.Г.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Белорусский государственный университет транспорта, Гомель, Беларусь  
<sup>2</sup>Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь
- 15<sup>40</sup>-15<sup>55</sup> У-18 **НОВЫЙ ПОДХОД К СИНТЕЗУ ВОДОРАСТВОРИМЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ФУЛЛЕРЕНА**  
**Гильмутдинова А.А., Губская В.П., Латыпов Ш.К., Шарафутдинова Д.Р., Фазлеева Г.М., Нуретдинов И.А., Синяшин О.Г.**  
 Институт органической и физической химии им. А.Е.Арбузова КазНЦ РАН, Казань, Россия
- 15<sup>55</sup>-16<sup>15</sup> **Перерыв на кофе**

#### Сессия Б-1

Сопредседатели: **Хмыль Александр Александрович** (Беларусь)  
**Володин Алексей Александрович** (Россия)

- 9<sup>00</sup>-9<sup>20</sup> У-19 **ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ФУЛЛЕРЕНСОДЕРЖАЩИХ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ ПОЛИСТИРОЛА**  
**Алексеева О.В., Багровская Н.А., Носков А.В.**  
 Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН, Иваново, Россия
- 9<sup>20</sup>-9<sup>40</sup> У-20 **СТРУКТУРНЫЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЛИМЕРОВ С УГЛЕРОДНЫМИ НАНОМАТЕРИАЛАМИ ДЛЯ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ СВЧ ДИАПАЗОНА**  
**Комаров Ф.Ф.<sup>1</sup>, Ксенофонтов М.А.<sup>1</sup>, Кривошеев Р.М.<sup>1</sup>, Ткачев А.Г.<sup>2</sup>, Островская Л.Е.<sup>1</sup>, Родионова В.Н.<sup>4</sup>, Абдуллин Х.А.<sup>4</sup>, Тогамбаева А.К.<sup>4</sup>**  
<sup>1</sup>НИИ прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Тамбовский государственный технический университет, Тамбов, Россия  
<sup>3</sup>Институт прикладных ядерных проблем БГУ, Минск, Беларусь  
<sup>4</sup>Казахский Национальный Университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

- 9<sup>40</sup>-10<sup>00</sup> У-21 **ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАНОПОРОШКОВ УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ХИМИЧЕСКОГО МОДИФИЦИРОВАНИЯ**  
**Базалий Г.А., Ильницкая Г.Д., Олейник Н.А.**  
 Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина
- 10<sup>00</sup>-10<sup>15</sup> У-22 **ВЫСОКОДОЗНАЯ ДОЗИМЕТРИЯ ИМПУЛЬСНЫХ ПУЧКОВ ЭЛЕКТРОНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАНОСТРУКТУРНОЙ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**  
**Никифоров С.В., Кортгов В.С., Казанцева М.Г.**  
 Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия
- 10<sup>15</sup>-10<sup>30</sup> У-23 **СВОЙСТВА ПЬЕЗОКЕРАМИКИ ЦТС, КОНСОЛИДИРОВАННОЙ ИЗ НАНОПОРОШКА**  
**Приседский В.В.<sup>1</sup>, Погибко В.М.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup> Донецкий национальный технический университет, Донецк, Украина  
<sup>2</sup> Научно-технологический центр «Реактивэлектрон» НАН Украины, Донецк, Украина
- 10<sup>30</sup>-11<sup>00</sup> **Перерыв на кофе**
- Сессия Б-2**  
 Сопредседатели: **Свидунович Николай Александрович** (Беларусь)  
**Приседский Вадим Викторович** (Украина)
- 11<sup>00</sup>-11<sup>15</sup> У-24 **ОЦЕНКА БИОСОВМЕСТИМОСТИ *IN VIVO* НАНОКОМПОЗИТОВ ГИДРОКСИАПАТИТ КАЛЬЦИЯ/УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ**  
**Гусев А.А.<sup>1</sup>, Захаров Н.А.<sup>2</sup>, Васюкова И.А.<sup>1</sup>, Пирожкова Т.С.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup> Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, Тамбов, Россия  
<sup>2</sup> Институт общей и неорганической химии РАН, Москва, Россия
- 11<sup>15</sup>-11<sup>30</sup> У-25 **ФУЛЛЕРЕНЫ И ФУЛЛЕРИДЫ МЕТАЛЛОЦЕНАМИ В ПОЛИМЕРНОЙ МАТРИЦЕ**  
**Шпилевский Э.М.<sup>1</sup>, Солдатов А.Г.<sup>2</sup>, Шилагарди Г.<sup>3</sup>, Дондог Х.<sup>3</sup>, Цоохуу Х.<sup>3</sup>, Даваасаббуу Ж.<sup>3</sup>, Тимур-Батор Д.<sup>3</sup>**  
<sup>1</sup> Институт тепло- и массообмена НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup> Научно-практический центр НАН Беларуси по материаловедению, Минск, Беларусь  
<sup>3</sup> Национальный университет Монголии, Улан-Батор, Монголия
- 11<sup>30</sup>-11<sup>45</sup> У-26 **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИТА ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕН – МНОГОСЛОЙНЫЕ УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ**  
**Галстян И.Е., Михайлова Г.Ю., Бозбей Ю.Ф., Нищенко М.М.**  
 Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН Украины, Киев, Украина
- 11<sup>45</sup>-12<sup>00</sup> У-27 **ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ НАНОКОМПОЗИТНЫХ ПЛЕНОК НА ОСНОВЕ ФТАЛОЦИАНИНА МЕДИ**  
**Почтенный А.Е., Мисевич А.В., Долгий В.К.**  
 Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь
- 12<sup>00</sup>-12<sup>15</sup> У-28 **СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ НАНОЛЮМИНОФОРОВ**  
**Кортгов В.С., Звонарев С.В.**  
 Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия

- 12<sup>15</sup>-12<sup>30</sup> У-29 **ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАДИСПЕРСНОГО АЛМАЗА И УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ НА ЗАЩИТНЫЕ СВОЙСТВА НИКЕЛЕВЫХ ПОКРЫТИЙ**  
**Хмыль А.А., Кушнер Л.К., Кузьмар И.И., Богущ Н.В.**  
 Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь
- 12<sup>30</sup>-12<sup>45</sup> У-30 **КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ БЛОКОВ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ КРЕМНИЙ-ВАНАДИЕВЫХ НАНОПРОВОЛОК И НАНОПРОВОДОВ**  
**Борщ Н.А., Переславцева Н.С., Курганский С.И.**  
 Воронежский государственный технический университет, Воронеж, Россия
- 12<sup>45</sup>-13<sup>00</sup> У-31 **EFFECT SYNTHESIS PRESSURE AND TEMPERATURE OF GALLIUM NITRIDE NANOWIRES ON THEIR PROPERTIES**  
**Danilyuk Maxim<sup>1</sup>, Messanvi Agnes<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Belarus  
<sup>2</sup>Institute National des Sciences Appliquées de Rennes, Rennes, France
- 13<sup>00</sup>-14<sup>30</sup> **Перерыв на обед**
- Сессия Б-3**  
 Сопредседатели: **Жорник Виктор Иванович** (Беларусь)  
**Мырзахмет Марат Кумисбекович** (Казахстан)
- 14<sup>30</sup>-14<sup>50</sup> У-32 **ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОГО СОСТОЯНИЯ ЛИГАТУРЫ АІ-С**  
**Куис Д.В.<sup>1</sup>, Волочко А.Т.<sup>2</sup>, Свидунович Н.А.<sup>1</sup>, Окатова Г.П.<sup>1</sup>, Лежнев С.Н.<sup>3</sup>**  
<sup>1</sup>Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Физико-технический институт НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>3</sup>Карагандинский государственный индустриальный университет, Темиртау, Казахстан
- 14<sup>50</sup>-15<sup>10</sup> У-33 **ПОЛУЧЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПОЗИТА, ОБРАЗУЮЩЕГОСЯ ПРИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПОСТРАДИАЦИОННОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ C<sub>2</sub>F<sub>4</sub> В ПРИСУТСТВИИ ГРАФЕНОВОГО 3D МАТЕРИАЛА**  
**Шульга Ю.М., Кирюхин Д.П.**  
 Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка, Россия
- 15<sup>10</sup>-15<sup>25</sup> У-34 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК ДЛЯ МОДИФИЦИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ АВТОКЛАВНОГО ЯЧЕЙСТОГО БЕТОНА**  
**Мечай А.А.<sup>1</sup>, Мисник М.П.<sup>1</sup>, Колпашиков В.Л.<sup>2</sup>, Завойчинский В.С.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова, Минск, Беларусь
- 15<sup>25</sup>-15<sup>40</sup> У-35 **МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА АНТИОКСИДАНТНОГО ДЕЙСТВИЯ ФУЛЛЕРЕНА C<sub>60</sub> IN SILICO И IN VIVO**  
**Смирнова Ю.О.<sup>1</sup>, Празднова Е.В.<sup>2</sup>, Чистякова И.Б.<sup>2</sup>, Чистяков В.А.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>НОЦ «Наноразмерная структура вещества», Ростов-на-Дону, Россия  
<sup>2</sup>НИИ биологии Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия
- 15<sup>40</sup>-15<sup>55</sup> У-36 **СВОЙСТВА СВЕРХВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНОГО ПОЛИЭТИЛЕНА, МОДИФИЦИРОВАННОГО НАНОАЛМАЗАМИ**  
**Дубкова В.И.<sup>1</sup>, Корженевский А.П.<sup>2</sup>, Овсенко Л.В.<sup>1</sup>, Комаревич В.Г.<sup>1</sup>, Логвинович П.Н.<sup>3</sup>**  
<sup>1</sup>Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

<sup>2</sup>НП ЗАО «Синта», Минск, Беларусь

<sup>3</sup>Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск, Беларусь

15<sup>55</sup>-16<sup>15</sup> **Перерыв на кофе**

**Школа-семинар «НАНОСТРУКТУРЫ И НАНОМАТЕРИАЛЫ:  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ»**

(ИТМО НАН Беларуси, ул. П.Бровки, д. 15)

**Сессия 1**

Сопредседатели: **Филатов Сергей Александрович** (Беларусь)  
**Долгих Михаил Николаевич** (Беларусь)

- 9<sup>00</sup> - 9<sup>45</sup> **Ш-1 ГПНИ «НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ»  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ БЕЛАРУСИ**  
**Витязь Петр Александрович**, академик, руководитель Аппарата НАН Беларуси,  
Минск, Беларусь
- 9<sup>45</sup> - 10<sup>30</sup> **Ш-2 АНАЛИЗ ОБЛАСТЕЙ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
АЛЛОТРОПНЫХ ФОРМ УГЛЕРОДА В НАНОЭЛЕКТРОНИКЕ И  
ФОТОНИКЕ**  
**Лабунов Владимир Архипович**, академик, профессор Белорусского  
государственного университета информатики и радиоэлектроники, Минск,  
Беларусь

10<sup>30</sup> - 11<sup>00</sup> **Перерыв на кофе**

**Сессия 2**

Сопредседатели: **Филатов Сергей Александрович** (Беларусь)  
**Долгих Михаил Николаевич** (Беларусь)

- 11<sup>00</sup> - 11<sup>40</sup> **Ш-3 ПРОИЗВОДНЫЕ ФУЛЛЕРЕНОВ КАК ОСНОВА ПОЛУЧЕНИЯ  
НОВЫХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ДЛЯ  
МЕДИЦИНЫ**  
**Нуретдинов Ильдус Аглямович**, член-корреспондент, заведующий  
лабораторией Института органической и физической химии им. А.Е.Арбузова  
КазНЦ РАН, Казань, Россия
- 11<sup>40</sup> - 12<sup>20</sup> **Ш-4 ЛОКАЛЬНАЯ СИММЕТРИЯ НИЗКОРАЗМЕРНЫХ СИСТЕМ**  
**Поклонский Николай Александрович**, доктор физико-математических наук,  
профессор Белорусского государственного университета, Минск, Беларусь
- 12<sup>20</sup> - 13<sup>00</sup> **Ш-5 МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НАНОМАТЕРИАЛОВ** (лекция-экскурсия)  
**Филатов Сергей Александрович**, кандидат технических наук, заведующий  
лабораторией Института тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси,  
Минск, Беларусь

16<sup>15</sup> - 18<sup>00</sup> **Круглый стол «ПУТИ ОТ НАУЧНОЙ ИДЕИ К ИННОВАЦИЯМ»**  
(НПЦ по материаловедению НАН Беларуси, ул. П.Бровки, д.19)

Сопредседатели: **Казаченко Виктор Павлович** (Беларусь)  
**Тарасов Борис Петрович** (Россия)

16<sup>15</sup>-18<sup>00</sup> Круглый стол «ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ  
НАНОМАТЕРИАЛОВ И НАНОТЕХНОЛОГИЙ»  
(НПЦ НАН Беларуси по материаловедению, ул.П. Бровки, 19)  
Сопредседатели: **Наумчик Виктор Николаевич** (Беларусь)  
**Фрейк Дмитрий Михайлович** (Украина)

9<sup>00</sup>-18<sup>30</sup> **СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ**  
(НПЦ НАН Беларуси по материаловедению, ул. П. Бровки, д.19)  
Сопредседатели: **Урбанович Владимир Степанович** (Беларусь)  
**Шульга Юрий Макарович** (Россия)  
**Коваленко Александр Владимирович** (Украина)

14<sup>00</sup>-14<sup>30</sup> Дискуссия у стендов

18<sup>00</sup>-18<sup>30</sup> Дискуссия у стендов

19<sup>00</sup> Культурная программа  
(индивидуально)

**12 июня 2013 г.**

**ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**  
(НПЦ НАН Беларуси по материаловедению, ул.П.Бровки, 19)

**Сессия 5**  
Сопредседатели: **Доброго Кирилл Викторович** (Беларусь)  
**Рамазанов Махаммадали Ахмад** (Азербайджан)

9<sup>00</sup>-9<sup>30</sup> ***П-14* МАГНИТНЫЕ МОМЕНТЫ ЗАРЯЖЕННОЙ МОЛЕКУЛЫ C<sub>10</sub>  
В КОНФОРМАЦИЯХ «ЗВЕЗДА» И «КОЛЬЦО»**  
**Поклонский Н.А., Раткевич С.В., Вырко С.А., Кисляков Е.Ф.**  
Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

9<sup>30</sup>-10<sup>00</sup> ***П-15* УГЛЕРОДНЫЙ НАНОМАТЕРИАЛ, ОБРАЗУЮЩИЙСЯ ПРИ  
МИКРОВОЛНОВОЙ ЭКСФОЛИАЦИИ ОКСИДА ГРАФИТА.  
ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА И СВОЙСТВА**  
**Шульга Ю.М.<sup>1</sup>, Баскаков С.А.<sup>1</sup>, Кнерельман Е.И.<sup>1</sup>, Давыдова Г.И.<sup>1</sup>,  
Дремова Н.Н.<sup>1</sup>, Шульга Н.Ю.<sup>2</sup>, Скрылева Е.А.<sup>2</sup>, Агапов А.Л.<sup>3</sup>, Войлов Д.Н.<sup>3,1</sup>,  
Соколов А.П.<sup>3</sup>**  
<sup>1</sup>Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка, Россия  
<sup>2</sup>Московский институт стали и сплавов, Москва, Россия  
<sup>3</sup>Department of Polymer Science, University of Akron, Akron, Ohio, USA

10<sup>00</sup>-10<sup>30</sup> ***П-16* DEFECT STRUCTURE CHANGING AND MECHANICAL  
CHARACTERISTICS OF NANOCOMPOSITE BASED ON MULTIWALLED  
CARBON NANOTUBES AND POLYPROPYLENE**  
**Onanko A.P., Kulish N.P., Lyashenko O.V., Onanko Y.A.**  
Taras Shevchenko Kyiv National University, Kyiv, Ukraine

10<sup>30</sup>-11<sup>00</sup> **Перерыв на кофе**

## Сессия 6

Сопредседатели: **Поклонский Николай Александрович** (Беларусь)  
**Фрейк Дмитрий Михайлович** (Украина)

- 11<sup>00</sup>-11<sup>30</sup> **П-17 ОСОБЕННОСТИ МЕТАМОРФИЗМА КАМЕННЫХ УГЛЕЙ**  
**Стельмах В.Ф.**  
Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь
- 11<sup>30</sup>-12<sup>00</sup> **П-18 СИНТЕЗ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ НАНОЧАСТИЦ СУЛЬФИДА ЦИНКА В МАТРИЦЕ ПОЛИПРОПИЛЕНА**  
**Магеррамов А.М., Рамазанов М.А., Керимова А.Х.**  
Бакинский государственный университет, Баку, Азербайджан
- 12<sup>00</sup>-12<sup>30</sup> **П-19 СОЗДАНИЕ РАДИОПОГЛОЩАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОГО УГЛЕРОДА**  
**Карпович В.А.<sup>1</sup>, Любецкий Н.В.<sup>1</sup>, Прокончук Н.Р.<sup>2</sup>, Родионова В.Н.<sup>1</sup>, Становой П.Г.<sup>3</sup>**  
<sup>1</sup>Институт ядерных проблем БГУ, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь  
<sup>3</sup>Иностранное частное предприятие «Перспективные исследования и технологии», Минск, Беларусь
- 12<sup>30</sup>-13<sup>00</sup> **П-20 ПОЛУЧЕНИЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ НА Ni-Мо-БЕНТОНИТОВОМ КАТАЛИЗАТОРЕ**  
**Сатаева Г.Е.<sup>1</sup>, Дауренбек Н.М.<sup>2</sup>, Мырзахмет М.К.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан  
<sup>2</sup>Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан
- 13<sup>00</sup>-14<sup>00</sup> **Закрытие конференции**
- 14<sup>00</sup>-15<sup>30</sup> **Перерыв на обед**
- 15<sup>30</sup>-19<sup>00</sup> **Работа групп по научному сотрудничеству**
- 19<sup>00</sup> **Культурная программа**  
(индивидуально)

## СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ

- С-1 КОРРЕЛЯЦИЯ РЕОЛОГИЧЕСКИХ И ФОТОФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СЛОЕВ ПЭПК-С<sub>60</sub>**  
**Оласюк А. П., Заболотный М. А., Кулиш Н. П., Дмитренко О. П., Ефимов Е. Л.**  
Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, Киев, Украина
- С-2 SYNTHESIS, PECULIARITIES OF CRYSTAL STRUCTURE, MAGNETIC PROPERTIES OF NANOSIZED POWDERS AND BULK Bi<sub>x</sub>La<sub>1-x</sub>mNO<sub>3</sub> (x = 0,2–1,0)**  
**Tarasenko T.N.<sup>1</sup>, Kravchenko Z.F.<sup>1</sup>, Glazunova V.A.<sup>1</sup>, Demidenko O.F.<sup>2</sup>, Ignatenko O.V.<sup>2</sup>, Makovetskii G.I.<sup>2</sup>, Yanushkevich K.I.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Donetsk Institute for Physics and Engineering named after O.O. Galkin of NASU, Donetsk, Ukraine  
<sup>2</sup>Scientific-Practical Materials Research Center of NASB, Minsk, Belarus

- C-3 КИНЕТИКА ФОТОИНДУЦИРОВАННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЕРЕХОДОВ В НАНОСТРУКТУРАХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ РЕАКЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ**  
Драпиковский М.А.<sup>1</sup>, Заболотный М.А.<sup>1</sup>, Барабаш Ю.М.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, Киев, Украина  
<sup>2</sup> Институт физики НАН Украины, Киев, Украина
- C-4 ОРИЕНТАЦИЯ И ТОПОЛОГИЯ ПАРОФАЗНЫХ НАНОСТРУКТУР CdTe И PbTe**  
Фреик Д.М., Салий Я.П., Лищинский И.М., Яворский Я.С.  
 Прикарпатский национальный университет, Ивано-Франковск, Украина
- C-5 НАНОСТРУКТУРНАЯ ТЕКСТУРИРОВАННАЯ ПЬЕЗОКЕРАМИКА НА ОСНОВЕ НИОБАТА КАЛИЯ – НАТРИЯ**  
Гусакова Л.Г., Погибко В.М., Кузенко Д.В.  
 Научно-технологический центр «Реактивэлектрон» НАН Украины, Донецк, Украина
- C-6 ИЗМЕНЕНИЕ КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ СОСТОЯНИЙ ПРИ РАДИАЦИОННОМ ОБЛУЧЕНИИ НАНОПЛЕНОК TiO<sub>2</sub> С НАНОЧАСТИЦАМИ Ag И Au**  
Корниенко Н.Е., Буско Т.О., Кулиш Н.П.  
 Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, Киев, Украина
- C-7 СИЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОС A<sub>g</sub>(2), H<sub>g</sub>(7,8) ФУЛЛЕРИТОВ C<sub>60</sub> В СПЕКТРАХ КР ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С МЕТАЛЛАМИ, ЭЛЕКТРОННОМ И ЛАЗЕРНОМ ОБЛУЧЕНИИ**  
Корниенко Н.Е.<sup>1</sup>, Дмитренко О.П.<sup>1</sup>, Кулиш Н.П.<sup>1</sup>, Стрельчук В.В.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, Киев, Украина  
<sup>2</sup> Институт физики полупроводников им. В.Е. Лашкарева НАН Украины, Киев, Украина
- C-8 РАСЩЕПЛЕНИЕ ЧАСТОТ КОЛЕБАНИЙ И ИЗМЕНЕНИЕ КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ РЕЗОНАНСОВ ПРИ <sup>13</sup>C, В И N ЗАМЕЩЕНИИ В ФУЛЛЕРЕНЕ C<sub>60</sub>**  
Корниенко Н.Е., Брусенцов В.А., Павленко Е.Л.  
 Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, Киев, Украина
- C-9 ПРОЯВЛЕНИЕ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ И АМОРФНЫХ ФАЗ ПОЛИЭТИЛЕНА В КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ СПЕКТРАХ**  
Корниенко Н.Е., Нечипоренко О.С., Пинчук-Ругаль Т.М., Кулиш Н.П.  
 Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, Киев, Украина
- C-10 ЭНДОЭДРИЧЕСКИЕ РАДОН-222 СОДЕРЖАЩИЕ ПРОИЗВОДНЫЕ БАКМИНСТЕРФУЛЛЕРЕНОВ C<sub>60</sub> И C<sub>80</sub>**  
Дикусар Е.А.<sup>1</sup>, Зеленковский В.М.<sup>1</sup>, Пушкарчук А.Л.<sup>1</sup>, Поткин В.И.<sup>1</sup>, Рудаков Д.А.<sup>1</sup>, Солдатов А.Г.<sup>2</sup>, Холощев А.В.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> Институт физико-органической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup> Научно-производственный центр НАН Беларуси по материаловедению, Минск, Беларусь  
<sup>3</sup> Севастопольский национальный технический университет, Севастополь, Украина
- C-11 COMPUTER AND ANALYTICAL MODELING OF HEATING OF SINGLE NANOPARTICLE BY OPTICAL RADIATION AND ITS COOLING**  
Pustovalov V.K.<sup>1</sup>, Smetannikov A.S.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus  
<sup>2</sup> A.V. Luikov Heat and Mass Transfer Institute, Minsk, Belarus

- C-12 НАНОКОМПОЗИТЫ ГИДРОКСИАПАТИТ КАЛЬЦИЯ /ХИТОЗАН/ МНОГОСТЕННЫЕ УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ: СИНТЕЗ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**  
**Захаров Н.А., Ежова Ж.А., Коваль Е.М., Калинин В.Т.**  
Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнанова РАН, Москва, Россия
- C-13 ВЛИЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПОЛЯРИЗАЦИОННОЙ ПОЛИВИНИЛСПИРТОВОЙ ПЛЕНКИ НА СИНТЕЗ НАНОЧАСТИЦ ЗОЛОТА**  
**Абакшонок А.В.<sup>1</sup>, Еремин А.Н.<sup>1</sup>, Агабеков В.Е.<sup>1</sup>, Алмодарресие Х.А.<sup>2</sup>, Шахаб С.Н.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Институт химии новых материалов НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Институт физико-органической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-14 ПОЛУЧЕНИЕ НАНОПОРОШКОВ ТИТАНАТА БАРИЯ МЕТОДОМ ТОПОХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА ИЗ РАСТВОРА**  
**Погибко В.М.<sup>1</sup>, Приседский В.В.<sup>2</sup>, Сидак И.Л.<sup>1</sup>, Спиридонов В.Н.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Научно-технологический центр «Реактивэлектрон» НАН Украины, Донецк, Украина  
<sup>2</sup>Донецкий национальный технический университет, Донецк, Украина
- C-15 ФОРМИРОВАНИЕ ТВЕРДЫХ И СВЕРХТВЕРДЫХ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ТРЕХКОМПОНЕНТНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ ТИТАНА МЕТОДОМ РЕАКТИВНОГО МАГНЕТРОННОГО ОСАЖДЕНИЯ**  
**Комаров Ф.Ф.<sup>1</sup>, Пилько В.В.<sup>1</sup>, Кукареко В.А.<sup>2</sup>, Константинов С.В.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>НИИ прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-16 СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ ГРАФЕНОПОДОБНЫХ СТРУКТУР**  
**Арбузов А.А., Мурадян В.Е., Тарасов Б.П.**  
Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка, Россия
- C-17 НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ ПОКРЫТИЯ, СИНТЕЗИРОВАННЫЕ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ МЕТОДОМ**  
**Сидский В.В.<sup>1</sup>, Семченко А.В.<sup>1</sup>, Гайшун В.Е.<sup>1</sup>, Тюленкова О.И.<sup>1</sup>, Судник Л.В.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины, Гомель, Беларусь  
<sup>2</sup>Институт порошковой металлургии НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-18 ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ НАНОКОМПОЗИЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ**  
**Хмыль А.А., Кузьмар И.И., Кушнер Л.К., Богуш Н.В.**  
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь
- C-19 СИНТЕЗ УГЛЕРОДНЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ МЕТОДОМ CVD В УЗКОМ КАНАЛЕ МЕЖДУ КАТАЛИТИЧЕСКИМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ**  
**Кияшко М. В., Гринчук П. С.**  
Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-20 ФОРМИРОВАНИЕ СЛОЕВ УГЛЕРОДНЫХ НАНОЧАСТИЦ НА ПОРИСТЫХ МАТРИЦАХ АНОДНОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ**  
**Шпилевский Э.М.<sup>1</sup>, Горох Г.Г.<sup>2</sup>, Казаченко В.П.<sup>3</sup>, Филатов С.А.<sup>1</sup>, Соловей Д.В.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь  
<sup>3</sup>Белорусский государственный университет транспорта, Гомель, Беларусь

- C-21 ТОНКОПЛЕНОЧНЫЕ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ РС-ЭЛЕМЕНТЫ НА ОСНОВЕ ОСТРОВКОВО-СЕТЧАТЫХ И СТОЛБИКОВО-МАТРИЧНЫХ НАНОСТРУКТУР**  
**Плиговка А. Н., Горох Г. Г.**  
 Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,  
 Минск, Беларусь
- C-22 О ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ НАНОСТРУКТУР С ФУЛЛЕРЕНАМИ БЕЗ ДЕФОРМАЦИИ ИЗГИБА**  
**Венгер Е.Ф., Конакова Р.В., Матвеева Л.А., Нелюба П.Л., Шинкаренко В.В.**  
 Институт физики полупроводников им. В.Е. Лашкарева НАН Украины, Киев, Украина
- C-23 НАНОСТРУКТУРНЫЕ КОМПОЗИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ (Ti, Al)N, ОСАЖДЕННЫЕ ИЗ СЕПАРИРОВАННОЙ ВАКУУМНО-ДУГОВОЙ ПЛАЗМЫ**  
**Латушкина С.Д.<sup>1</sup>, Куис Д.В.<sup>2</sup>, Романов И.М.<sup>1</sup>, Жижченко А.Г.<sup>1</sup>, Гапанович О.И.<sup>1</sup>, Пискунова О.Ю.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Физико-технический институт НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Белорусский государственный технологический университет Минск, Беларусь
- C-24 СИНТЕЗ И СТРОЕНИЕ АЛЛИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ФУЛЛЕРЕНА C<sub>60</sub> И C<sub>70</sub>**  
**Исламова Л.Н., Фазлеева Г.М., Губайдуллин А.Т., Губская В.П., Латыпов Ш.К., Нуретдинов И.А., Синяшин О.Г.**  
 Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова КазНЦ РАН, Казань, Россия
- C-25 СТРУКТУРА И СВОЙСТВА Cu-, Co-, Co-Ni-, Cr-СОДЕРЖАЩИХ УГЛЕРОДНЫХ ВОЛОКНИСТЫХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ**  
**Сафонова А.М.**  
 Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-26 ПОЛУЧЕНИЕ МАССИВОВ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОКОЛОНН ДИОКСИДА ТИТАНА МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО АНОДИРОВАНИЯ**  
**Соловей Д.В.<sup>1</sup>, Хубалек Я.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Институт тепло и массообмена НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Технологический университет г. Брно, Чехия
- C-27 ПЛАЗМЕННЫЙ МЕТОД ПОЛУЧЕНИЯ НАНОЧАСТИЦ АЛЮМИНИЯ И МОДИФИКАЦИЯ ЖИДКИХ ТОПЛИВ**  
**Шушков С.В., Горбатов С.В., Приходько Е.М., Давидович П.А., Плевако Ф.В.**  
 Институт тепло и массообмена НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-28 ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПЛЕНОК ТРОЙНЫХ КВАЗИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ СПЛАВОВ Al-Cu, Al-Co**  
**Гусевик П.С., Зинковский Г.В., Спиридонова И.М., Рябцев С.И.**  
 Днепропетровский национальный университет им. Олеса Гончара, Днепропетровск, Украина
- C-29 ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ И МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ПЛЕНОЧНЫХ НАНОСТРУКТУР Ni-N**  
**Шалаев Р.В.<sup>1</sup>, Прудников А.М.<sup>1</sup>, Варюхин В.Н.<sup>1</sup>, Кутровская С.В.<sup>2</sup>, Линник А.И.<sup>1</sup>, Аракелян С.М.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАНУ, Донецк, Украина  
<sup>2</sup>Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, Владимир, Россия

- C-30 СПЕКТРЫ И КИНЕТИКА ЗАТУХАНИЯ КАТОДОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ  $\text{Cr}^{3+}$ -, F- И  $\text{F}^+$ -ЦЕНТРОВ В НАНОРАЗМЕРНОМ  $\text{Al}_2\text{O}_3$**   
**Звонарев С.В.<sup>1</sup>, Кортов В.С.<sup>2</sup>, Спиридонова Т.В.**  
 Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия
- C-31 МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА И ПАРАМЕТРЫ МАГНИТНОЙ СТРУКТУРЫ НАНОКОМПОЗИТА  $\text{Fe}_3\text{C}$ -УНТ**  
**Прудникова Е.Л.<sup>1</sup>, Комиссаров И.В.<sup>1</sup>, Данилюк А.Л.<sup>1</sup>, Лабунов В.А.<sup>1</sup>, Le Normand F.<sup>2</sup>, Прищепа С.Л.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>ICube/MaCEPV, Strasbourg, France
- C-32 СТРУКТУРА И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОКРИСТАЛЛОВ  $\text{InAs}$ , СИНТЕЗИРОВАННЫХ ВЫСОКОДОЗНОЙ ИОННОЙ ИМПЛАНТАЦИЕЙ В КРЕМНИЙ**  
**Комаров Ф.Ф.<sup>1</sup>, Мильчанин О.В.<sup>1</sup>, Власукова Л.А.<sup>1</sup>, Моховиков М.А.<sup>1</sup>, Пархоменко И.Н.<sup>1</sup>, Мудрый А.В.<sup>2</sup>, Веш В.<sup>3</sup>, Исмайлова Г.А.<sup>4</sup>**  
<sup>1</sup>НИИ прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по материаловедению, Минск, Беларусь  
<sup>3</sup>Университет им. Ф. Шиллера, Йена, Германия  
<sup>4</sup>Казахский Национальный Университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан
- C-33 ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ В НАНОСТРУКТУРЕ ФЕРРОМАГНЕТИК/ ШИРОКОЗОННЫЙ ПОЛУПРОВОДНИК/ ФЕРРОМАГНЕТИК**  
**Сидорова Т.Н., Данилюк А.Л.**  
 Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь
- C-34 КОНФОРМАЦИОННЫЕ И ДИФFUЗИОННЫЕ СВОЙСТВА МОЛЕКУЛ ПОЛИВИНИЛСПИРТА И ПОЛИВИНИЛПИРОЛЛИДОНА**  
**Шагинян А.А.<sup>1</sup>, Акопян П.К.<sup>1</sup>, Арсенян Л.Г.<sup>1</sup>, Погосян А.Г.<sup>1</sup>, Вихренко В.С.<sup>2</sup>, Грода Я.Г.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Международный научно-образовательный центр НАН Республики Армения, Ереван, Армения  
<sup>2</sup>Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь
- C-35 СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ПРОИЗВОДНЫХ ФУЛЛЕРЕНА  $\text{C}_{60}$ , СОДЕРЖАЩИХ ДИОКСАЛАНОВЫЙ И ДИОЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТЫ**  
**Гильмутдинова А.А., Фазлеева Г.М., Губская В.П., Нуретдинов И.А.**  
 Институт органической и физической химии им. А.Е.Арбузова КазНЦ РАН, Казань, Россия
- C-36 ИССЛЕДОВАНИЕ НАНОСТРУКТУР ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ФЕРМЕНТНЫХ СИСТЕМ И РЕФЛЕКСНО-СЕНСОРНЫХ МОДУЛЕЙ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА**  
**Ходаковский Н. И., Золот А.И., Мержвинский П.А.**  
 Институт кибернетики им. В.М. Глушкова НАН Украины, Киев, Украина

- C-37 ПЛАНАРНЫЕ ТЕМПЛАТЫ НА ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ НАНОКОМПОЗИТНЫХ ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ СЛОЯХ**  
**Заболотный М.А.<sup>1</sup>, Гринько Д.О.<sup>2</sup>, Войтенко З. В.<sup>1</sup>, Кулиш Н.П.<sup>1</sup>, Дмитренко О.П.<sup>1</sup>, Ефимов Е.Л.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup> Киевский национальный Университет им. Тараса Шевченко, Киев, Украина  
<sup>2</sup> Институт физики полупроводников им. В.Е. Лашкарева НАН Украины, Киев, Украина
- C-38 НАНОАЛМАЗЫ КАК АКТИВАТОР ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ В УГЛЕРОДЕ И НИТРИДЕ БОРА**  
**Сенюць В.Т.**  
Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-39 МОДЕЛИРОВАНИЕ НАМАГНИЧЕННОСТИ НАНОЧАСТИЦЫ КОБАЛЬТА В МАГНИТНОЙ ОБОЛОЧКЕ В ПЕРЕМЕННОМ ПОЛЕ**  
**Андреенко А.В., Данилюк А.Л.**  
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь
- C-40 ПЛАЗМЕННО-МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ В МАССИВЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК**  
**Данилюк А.Л., Подрябинкин Д.А.**  
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь
- C-41 ФОСФОЛИПИДНЫЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ ДИСПЕРСНЫЕ СИСТЕМЫ КАК ОСНОВА БИОЦИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ**  
**Михаловский И.С.<sup>1</sup>, Тарасевич В.А.<sup>2</sup>, Самойлов М.В.**  
<sup>1</sup> Белорусский государственный экономический университет, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup> Институт химии новых материалов НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-42 ВЛИЯНИЕ МИКРОЛЕГИРОВАННОГО МЕТАЛЛАМИ АМОРФНОГО УГЛЕРОДА НА ТРИБОТЕХНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МДО-ПОКРЫТИЙ**  
**Комаров А.И.<sup>1</sup>, Комарова В.И.<sup>1</sup>, Кузнецова Т.А.<sup>2</sup>, Кускова Н.И.<sup>3</sup>, Рудь А.Д.<sup>4</sup>**  
<sup>1</sup> Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup> Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>3</sup> Институт импульсных процессов и технологий НАН Украины, Николаев, Украина  
<sup>4</sup> Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН Украины, Киев, Украина
- C-43 ФОТОВОССТАНОВЛЕНИЕ ОКСИДА ГРАФИТА ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ**  
**Смирнов В.А., Шульга Ю.М., Денисов Н.Н., Кресова Е.И.**  
Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка, Россия
- C-44 ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ГАЗОВЫЕ СЕНСОРЫ С НИЗКИМ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕМ ДЛЯ КОНТРОЛЯ N<sub>2</sub> И СО НА ПОДЛОЖКЕ ИЗ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОГО  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**  
**Реутская О.Г.**  
Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь
- C-45 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ**  
**Жаафар К.Э.<sup>1</sup>, Шпилевский Э.М.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup> Институт подготовки научных кадров НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup> Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-46 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА КАК БАЗИС ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**Наумчик В.Н.**  
Республиканский институт профессионального образования РБ, Минск, Беларусь

- C-47 ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ДЕТОНАЦИОННЫХ НАНОАЛМАЗОВ**  
**Витязь П.А.<sup>1</sup>, Хейфец М.Л.<sup>1</sup>, Сеньють В.Т.<sup>2</sup>, Колмаков А.Г.<sup>3</sup>**  
<sup>1</sup>Президиум НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>3</sup>Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва, Россия
- C-48 ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРМОРАСШИРЕННОГО ГРАФИТА В ПЛАСТИЧНЫХ СМАЗКАХ**  
**Жорник В.И.<sup>1</sup>, Ивахник А.В.<sup>1</sup>, Ивахник В.П.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-49 ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ АМОРФНО-КРИСТАЛЛИЧЕСКОГО ВЫСОКОТВЕРДОГО КОМПОЗИТА НА ОСНОВЕ НАНОУГЛЕРОДА ПРИ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ**  
**Урбанович В.С.<sup>1</sup>, Куис Д.В.<sup>2</sup>, Окатова Г.П.<sup>2</sup>, Свидуневич Н.А.<sup>2</sup>, Ойченко В.М.<sup>3</sup>**  
<sup>1</sup>Научно-практический центр НАН Беларуси по материаловедению, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь  
<sup>3</sup>Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия
- C-50 COMPUTER AND ANALYTICAL MODELING OF HEATING OF SINGLE NANOPARTICLE BY OPTICAL RADIATION AND ITS COOLING**  
**Pustovalov V.K.<sup>1</sup>, Smetannikov A.S.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus  
<sup>2</sup>A.V. Luikov Heat and Mass Transfer Institute, Minsk, Belarus
- C-51 THE PROCESSES OF LASER RADIATION INTERACTION WITH SYSTEM OF NANOPARTICLES PLACED IN LIQUID**  
**Pustovalov V.K.<sup>1</sup>, Smetannikov**  
<sup>1</sup>Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus  
<sup>2</sup>A.V. Luikov Heat and Mass Transfer Institute, Minsk, Belarus
- C-52 ФОРМИРОВАНИЕ НАНОНИТЕЙ InSb В ПОРИСТЫХ МАТРИЦАХ АНОДНОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ**  
**Горох Г.Г.<sup>1</sup>, Обухов И.А.<sup>2</sup>, Лозовенко А.А.<sup>1</sup>, Захлебаева А.И.<sup>1</sup>, Сочнева Е.А.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь,  
<sup>2</sup>Нанoeлектроника ТД, Королев, Россия
- C-53 ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ГРАФЕНОВЫХ ЛИСТОВ ИЗ ПЕРВЫХ ПРИНЦИПОВ**  
**Зайцев А.Л.**  
 Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-54 КИНЕТИКА КОНДЕНСАЦИИ ФУЛЛЕРЕНОВ НА ПОВЕРХНОСТИ КРИСТАЛЛА**  
**Брич М.А., Доброго К.В., Красовская Л.И.**  
 Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-55 КАТАЛИТИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ МНОГОСТЕННЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК**  
**Рабинович О.С.**  
 Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-56 ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОСТЕННЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНО ТРУБОК**  
**Рабинович О.С.**  
 Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь

- C-57 CVD СИСТЕМЫ СИНТЕЗА УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК НА УГЛЕРОДНЫХ ПОДЛОЖКАХ**  
**Филатов С.А.<sup>1</sup>, Ва Хью Чун<sup>2</sup>, Джао Минг<sup>2</sup>, Кучинский Г.С.<sup>1</sup>, Батырев Е.В.<sup>1</sup>, Долгих М.Н.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>Институт новых материалов, Цзиань, КНР
- C-58 ДОПИРОВАННЫЕ И ДЕКОРИРОВАННЫЕ УГЛЕРОДНЫЕ НАНОМАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СИСТЕМ НАКОПЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ**  
**Филатов С.А.<sup>1</sup>, Дж. Матос Лале<sup>2</sup>, Ахремкова Г.С.<sup>1</sup>, Соловей Д.В.<sup>1</sup>, Долгих М.Н.<sup>1</sup>, Кучинский Г.С.<sup>1</sup>, Батырев Е.В.<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup>ИВИК, Каракас, Венесуэла
- C-59 СИНТЕЗ И ФУНКЦИОНАЛИЗАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦ С ПЛАЗМОННЫМ РЕЗОНАНСОМ ДЛЯ ОПТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ БИОСИСТЕМ**  
**Филатов С.А., Долгих М.Н., Батырев Е.В., Кучинский Г.С., Кумейша П.А., Писаревич Е.В.**  
 Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-60 МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАНОИНДУСТРИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ**  
**Филатов С.А., Долгих М.Н., Гункевич А.А., Филатова О.С., Батырев Е.В.**  
 Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
- C-61 СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ УПОРЯДОЧЕННЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУР**  
**Филатов С.А., Долгих М.Н., Соловей Д.В., Ахремкова Г.С. Кучинский Г.С., Шишко О.В.**  
 Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь

## ЗАОЧНОЕ УЧАСТИЕ

- 3-1 ФАЗООБРАЗОВАНИЕ В ОСАЖДЕННЫХ НАНОРАЗМЕРНЫХ ПЛЕНКАХ НА ОСНОВЕ Co-Sb**  
**Макогон Ю.Н., Павлова Е.П., Сидоренко С.И., Шкарбань Р.А., Фигурная Е.В.**  
 Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт», Киев, Украина
- 3-2 CHANGES IN THE CRYSTAL STRUCTURE OF FULLERITE C<sub>60</sub> UNDER IRRADIATION WITH Fe IONS**  
**Pavlenko E.L.**  
 Taras Shevchenko Kyiv National University, Faculty of Physics, Kyiv, Ukraine
- 3-3 ПРЕВРАЩЕНИЯ ФУЛЛЕРЕНОВ И ФУЛЛЕРИДОВ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ**  
**Соколовская Ю.А., Федина Г.П., Мостовой В.И.**  
 Днепропетровский национальный университет им. Олеся Гончара, Днепропетровск, Украина
- 3-4 СТРУКТУРА, МОРФОЛОГИЯ И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА УЛЬТРАДИСПЕРСНОГО  $\gamma$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**  
**Мокляк В.В.<sup>1</sup>, Коцюбинський В.О.<sup>2</sup>, Груб'як А.Б.<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН Украины, Киев, Украина  
<sup>2</sup>Прикарпатский национальный университет им. Василия Стефанька, Ивано-Франковск, Украина