****

**ПРОГРАММА**

**IХ Международной научной конференции**

**«Фуллерены и наноструктуры в конденсированных средах»**

**6-9 сентября 2016 года**

**Минск, 2016**

# ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

**Национальная академия наук Беларуси**

**Российская академия наук**

**Национальная академия наук Украины**

**Государственный комитет по науке и технологиям**

**Республики Беларусь**

**Республиканская ассоциация наноиндустрии Беларуси**

**Центр корпоративного обучения «PROFI»**

**Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова
НАН Беларуси**

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ ФНСКС-2016:

* **Витязь Петр Александрович,**НАН Беларуси, Беларусь, председатель,
* **Пенязьков Олег Глебович,**ИТМО НАН Беларуси, Беларусь, заместитель председателя,
* **Алымов Михаил Иванович,** ИСМАН РАН, Россия, заместитель председателя,
* **Ивасишин Орест Михайлович,**ИМФ НАН Украины, заместитель председателя,
* **Шпилевский Эдуард Михайлович,**ИТМО НАН Беларуси, Беларусь, координатор,
* **Гапоненко Сергей Васильевич,** БРФФИ, Беларусь,
* **Даваасамбуу Жавын,**НУМ, Монголия,
* **Жданок Сергей Александрович,** РАНИ, Беларусь,
* **Лабунов Владимир Архипович,**БГУИР, Беларусь,
* **Марукович Евгений Игнатьевич,**ИТМ НАН Беларуси, Беларусь,
* **Орлович Валентин Антонович,**ИФ НАН Беларуси, Беларусь,
* **Плескачевский Юрий Михайлович,**БНТУ, Беларусь,
* **Рамазанов Махаммадали Ахмад оглы,** БакуГУ, Азербайджан,
* **Самойлович Михаил Исаакович,**ЦНИИ «Техномаш», Россия,
* **Уваров Виктор Николаевич,**ИМФ НАНУ, Украина,
* **Федосюк Валерий Михайлович,**НПЦ НАН Беларуси по материаловедению, Беларусь,
* **Чижик Сергей Антонович,**НАН Беларуси, Беларусь,
* **Щур Дмитрий Викторович,**ИПМ НАН Украины, Украина.

**ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ ФНСКС-2016:**

* **Асташинский Валентин Миронович,**ИТМО НАН Беларуси, Беларусь, председатель,
* **Филатов Сергей Александрович,**ИТМО НАН Беларуси, Беларусь, заместитель председателя,
* **Матвеева Людмила Александровна,**ИФП НАН Украины, Украина, заместитель председателя,
* **Тарасов Борис Петрович**ИПХФ РАН, Россия,  заместитель председателя,
* **Жорник Виктор Иванович,**ОИМ НАН Беларуси, Беларусь, учёный секретарь,
* **Белянин Алексей Федорович,**ЦНИИ «Техномаш», Россия,
* **Горох Геннадий Георгиевич,**БГУИР, Беларусь,
* **Жуковский Павел Викторович,** ЛюбТУ, Польша,
* **Казаченко Виктор Павлович,**РАНИ, Беларусь,
* **Карбовский Владимир Леонидович,**ИМФ НАН Украины, Украина,
* **Комаров Фадей Фадеевич,**БГУ, Беларусь,
* **Кулиш Николай Поликарпович,**КГУ, Украина,
* **Лепих Ярослав Ильич,**ОГУ, Украина,
* **Нуретдинов Ильдус Аглямович,**ТатНАН, Россия,
* **Поклонский Николай Александрович,**БГУ, Беларусь,
* **Сайко Александр Петрович,** НПЦ НАН Беларуси по материаловедению, Беларусь,
* **Свидунович Николай Александрович,**БГТУ, Беларусь,
* **Шульга Юрий Макарович,**ИПХФ РАН, Россия,
* **Шилагарди Голименси,**НУМ, Монголия.

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОРГКОМИТЕТ ФНСКС-2016:**

* **Пенязьков Олег Глебович,** ИТМО НАН Беларуси, председатель,
* **Ильющенко Александр Федорович,**ГПНО порошковой металлургии НАН Беларуси, заместитель председателя,
* **Бикбулатов Виталий Юрьевич,**ИТМО НАН Беларуси,
* **Горох Геннадий Георгиевич,**БГУИР,
* **Долгих Михаил Николаевич**, ИТМО НАН Беларуси,
* **Жаафар Ксения Эдуардовна,** Центр корпоративного обучения «PROFI»,
* **Рощина Светлана Павловна,** ИТМО НАН Беларуси,
* **Урбанович Владимир Степанович,** НПЦ НАН Беларуси по материаловедению,
* **Филатов Сергей Александрович,**ИТМО НАН Беларуси,
* **Федотов Александр Кириллович,** БГУ,
* **Хмыль Александр Александрович,**БГУИР,
* **Шпилевский Эдуард Михайлович,** ИТМО НАН Беларуси.

**ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ**

|  |
| --- |
| **6 сентября 2016 г., вторник** |

10.00-18.00 **Регистрация участников конференции** *(ИТМО НАН Беларуси, ул. П. Бровки, 15, холл 4-го этажа).*

14.00-16.00 Экскурсия в Минский городской технопарк (знакомство с инновационными компаниями, общение c администрацией технопарка), *г. Минск, ул. Солтыса, 187.*

16.00-18.00 Обзорная экскурсия по городу *(отправление с ул. Солтыса, 187).*

18.30-19.30 **Заседание Международного оргкомитета** *(ИТМО НАН Беларуси, ул. П. Бровки, 15).*

|  |
| --- |
| **7 сентября 2016 г., среда** |

**Место проведения конференции:** Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, г. Минск, ул. П. Бровки, 15, 4 этаж

8.30-9.30 **Регистрация участников IX Международной научной конференции «Фуллерены и наноструктуры в конденсированных средах» (ФНСКС-2016)**

10.00 **Открытие конференции.**

Директор ИТМО НАН Беларуси, академик **Пенязьков
Олег Глебович**

**Приветствия:**

Председателя Международного оргкомитета, руководителя аппарата НАН Беларуси академика **Витязя Петра Александровича**

Представителей России, Украины, Азербайджана

Председателя Научного совета БРФФИ академика **Гапоненко Сергея Васильевича**

Исполнительного директора Республиканской ассоциации наноиндустрии Беларуси **Казаченко Виктора Павловича**

# 10.30 -12.00 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ-1

*Сопредседатели:* *Тарасов Борис Петрович (Россия)*

*Поклонский Николай Александрович (Беларусь)*

**1П. Коллоидные наноструктуры для оптоэлектроники.** *Гапоненко Сергей Васильевич (Институт физики имени Б. И. Степанова НАН Беларуси, г. Минск).*

**2П. Динамика термического восстановления графена из оксида.** *Елецкий Александр Валентинович (Московский энергетический институт (Технический университет) г. Москва). Соавторы: Бочаров Г.С., Захаренков А.В., Козяр К.А., Лобач А.С., Федорович С.Д., Bui Ngoc Huy.*

**3П. Наномультислоевые структуры на основе халькогенидных стекол: свойства и применение в изготовлении оптических элементов.** *Стронский Александр Владимирович (Институт физики полупроводников НАН Украины, г. Киев). Соавторы: Акимова Е., Паюк А.,Мешалкин А., Литвин П., Сенченко O., Присакар А., Тридух Г., Абашкин В., Олексенко П.*

**4П. Новые физические явления в конденсированных средах с тороподобными углеродными наноструктурами.** *Пономарёв Андрей Николаевич (ЗАО «НТЦ прикладных нанотехнологий», г. Санкт-Петербург).*

# 12.00-12.20 Перерыв на кофе

# 12.20 -13.30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ-2

*Сопредседатели:* *Комаров Фадей Фадеевич (Беларусь)*

*Стронский Александр Владимирович (Украина)*

**5П. Физико-химические принципы высокопроизводительного получения фуллеренов и эндоэдральных металлофуллеренов.** *Чурилов Григорий Николаевич (ИФ СО РАН, г. Красноярск). Соавторы: Внукова Н.Г., Дудник А.И., Глущенко Г.А., Дубинина И.А., Гуляева У.Е.*

**6П. Функциональные наноразмерные материалы и структуры в технологиях аддитивного производства.** *Филатов Сергей Александрович*  (*Институт тепло- и* *массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, г. Минск). Соавторы: Чижик С.А., Лабунов В.А., Хейфец М.Л., Долгих М.Н., Батырев Е.В., Филатова О.С.*

**7П. Физико-химические принципы получения и свойства материалов на основе детонационных наноалмазов для создания систем доставки.** *Кулакова Инна Ивановна (МГУ, г. Москва). Соавторы:**Яковлев Р.Ю., Лисичкин Г.В., Леонидов Н.Б.*

**8П.** **Современное оборудование для решения задач в материаловедении.** *Афанасьев Игорь Андреевич (ООО «Мелитэк», г. Москва).*

**13.30-14.30 Перерыв на обед**

# 14.30 -16.30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ-3

*Сопредседатели:* *Кулакова Инна Ивановна (Россия)*

*Матвеева Людмила Александровна (Украина)*

**9П. Жидкофазное окисление нефтяной нафтеновой фракции в присутствии наноструктурированного графена.** *Алиева Лейлуфер Имрановна (Институт нефтехимических процессов им. Ю.Г. Мамедалиева НАН Азербайджана, г. Баку). Соавторы: Эфендиева Л.М., Аббасов В.М., Аlma Kh.М., Нуриев Л.Г.*

**10П. Фуллерены как структуры адаптации железоуглеродистых сплавов к внешним воздействиям.** *Закирничная Марина Михайловна, Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа). Соавтор: Кузеев И.Р.*

**11П. Концентрированные суспензии расслоенного графита в диметилформамиде: спектральные данные.** *Шульга Юрий Макарович (Институт проблем химической физики РАН, Московская область, г. Черноголовка). Соавторы: Лобач А.С., Шестаков А.Ф., Шульга Н.Ю.*

**12П. Термическое и деформационно-индуцированное разрушение фуллеритов.** *Ладьянов Владимир Иванович (Физико-технический институт УрО РАН, г. Ижевск). Соавтор: Никонова Р.М.*

**13П. Кинетические детерминанты липосомальных фотосенсибилизаторов.** *Зорин Владимир Петрович (Белорусский государственный университет, г. Минск). Соавторы: Решетов В.A., Зорина T.E., Белевцев M.В., Bolotine L.N.*

# 16.30 - 16.50 Перерыв на кофе

# 16.50 -18.00 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ-4

*Сопредседатели:* *Шульга Юрий Макарович (Россия)*

*Жорник Виктор Иванович (Беларусь)*

**14П**.**Графеноподобные наноструктуры: синтез и функциональные композиты на их основе*.*** *Тарасов Борис Петрович (Институт проблем химической физики РАН, Московская обл., г. Черноголовка). Соавторы: Арбузов А.А., Можжухин С.А., Володин А.А.*

**15П. Хвосты плотности состояний на краю фундаментального поглощения плёнок с фуллеренами С60 и с графитоподобной фазой.** *Матвеева Людмила Александровна (Институт физики полупроводников имени В.Е. Лашкарёва НАН Украины, г. Киев). Соавторы: Венгер Е.Ф., Колядина Е.Ю., Нелюба П.Л., Шпилевский Э.М.*

**16П**.**Радиопоглощающие покрытия с использованием наноструктурированного углерода.** *Радионова Валентина Николаевна**(НИУ «Институт ядерных проблем» БГУ, г. Минск). Соавторы: Карпович В.А., Комиссаров И.В., Лабунов В.А., Любецкий Н.В., Свергун О.А., Танана О.В.*

**17П. Функционализация наноалмазов: эксперимент, квантово-химические расчеты.** *Пушкарчук Александр Леонидович (Институт физики имени Б.И. Степанова НАН Беларуси, г. Минск). Соавторы: Возняковский А.П., Калинин А.В., Поздняков А.О., НизовцевА.П., Килин С.Я.*

# 18.00-23.00 Товарищеский ужин

*(Отправление от ИТМО централизованно, сбор у входа в Институт)*

|  |
| --- |
| **8 сентября 2016 г., четверг** |

**УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ НА СЕКЦИЯХ**

**Секция 1**

**10.00 – 12.00 Секция 1. Сессия 1**

*Сопредседатели:* *Ладьянов Владимир Иванович (Россия)*

*Урбанович Владимир Степанович (Беларусь)*

**1.1ПС. Аминофункционализированный графеноподобный материал как носитель палладийсодержащих катализаторов гидрирования.** *Арбузов Артем Андреевич (Институт проблем химической физики РАН, г. Черноголовка, Россия). Соавторы: Калмыков П.А., Клюев М.В., Тарасов Б.П.*

**1.2ПС. Формирование металлофуллеренового поверхностного слоя с целью пассивации поверхности железо-углеродистых сплавов** [*Кузеев Искандер Рустемович*](http://www.anrb.ru/blog/alias/kuzeev) *(Уфимский государственный нефтяной технический университет, Россия). Соавтор: Закирничная М.М.*

**1.3. Моделирование механических и электромагнитных свойств массивов углеродных нанотрубок.** *Баркалин Вячеслав Владимирович (БНТУ, г. Минск).*

**1.4.** **Использование наноструктурного катализатора при гидрокрекинге гудрона.** *Мухтарова Гюльбениз Сиявуш кызы (Институт нефтехимических процессов им. Ю.Г. Мамедалиева НАН Азербайджана, г. Баку). Соавторы: Аббасов В.М., Ибрагимов Х.Дж., Эфендиева Н.Х.*

**1.5. Применение наноструктурированного биоматериала с эпф в малоинвазивной хирургии.** *Насакина Елена Олеговна (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, г. Москва). Соавторы: Баикин А.С., Сергиенко К.В., Леонов А.В., Каплан М.А., Леонова Ю.О., Конушкин С.В., Севостьянов М.А., Колмаков А.Г., Симаков С.В., Витязь П.А., Хейфец М.Л.*

**1.6. Термическая и деформационная стабильность фуллеритов.** *Никонова Роза Музафаровна (Физико-технический институт УрО РАН, г. Ижевск). Соавторы: Ладьянов В.И., Аксёнова В.В., Ларионова Н.С., Мерзлякова М.А.*

**1.7.** **Модифицирование сверхвысокомолекулярного полиэтилена наноструктурированным порошком карбида кремния.** *Дубкова Валентина Ивановна (НИИ импульсных процессов НАН Беларуси, г. Минск). Соавторы: Судник Л.В., Виноградов Л.М., Бородуля В.А.*

# 12.00 - 12.20 Перерыв на кофе

**12.20 - 13.30 Секция 1. Сессия 2**

*Сопредседатели: Судник Лариса Владимировна (Беларусь)*

*Арбузов Артем Андреевич (Россия)*

**1.8ПС.** **Прогностические модели новых наноструктурированных материалов на основе кремниевых кластеров**. *Борщ Надежда Алексеевна. Воронежский государственный технический университет Россия. Соавторы Курганский С.И., Переславцева Н.С.*

**1.9ПС.** **Использование фуллеренсодеращей сажи при синтезе карбида кремния.** *Герасимов Виктор Иванович (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Россия). Соавторы: Мюллер Р.Ф., Проскурина О.В.*

**1.10. Влияние pH раствора и температуры отжига на микроструктуру и свойства металлооксидных пленок, формируемых золь-гель методами в матрицах анодного оксида алюминия.** *Ярмолич Марта Викторовна (ГО «НПЦ НАН Беларуси по материаловедению», г. Минск). Соавторы: Захлебаева А.И., Горох Г.Г., Каланда Н.А.*

**1.11**.**Фуллереновая «гомеопатия», специальные материалы и покрытия***. Окатова Галина Павловна (Белорусский государственный технологический университет, г. Минск). Соавторы: Витязь П.А., Войтов И.В., Свидунович Н.А., Куис Д.В.*

**1.12. Атомная структура и электронные свойства бинарных кластеров системы «олово-металл».** *Борщ Надежда Алексеевна (Воронежский государственный технический университет, Россия). Соавторы: Курганский С.И., Переславцева Н.С.*

# 13.30-14.30 Перерыв на обед

**14.30-16.30 Секция 1. Сессия 3**

*Сопредседатели: Филатов Сергей Александрович (Беларусь)*

*Борщ Надежда Алексеевна (Россия)*

**1.13ПС.** **Углерод-металлогидридные композиты для аккумуляторов водорода и электрохимических источников тока многократного действия.**  *Володин Алексей Александрович (Институт проблем химической физики РАН, г. Черноголовка). Соавторы: Арбузов А.А., Можжухин С.А., Тарасов Б.П.*

**1.14ПС. Структурные и люминесцентные свойства слоев диоксида кремния, имплантированного ионами цинка, селена и серы.***Комаров Фадей Фадеевич (Белорусский государственный университет, г. Минск). Соавторы: Моховиков M.A., Власукова Л.А., Пархоменко И.Н., Мильчанин О.В., Мудрый А.В., Wendler E.*

**1.15. Математическое моделирование водородной проницаемости металлов с учетом полей внутренних напряжений различной физической природы.** *Звягинцева Алла Витальевна (ВГТУ, г. Воронеж).*

**1.16. Мезопористые углеродные и оксидные сорбенты для электрохимических систем аккумулирования энергии.** *Филатов Сергей Александрович (Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, г. Минск). Соавторы: Ахремкова Г.С., Долгих М.Н., Кучинский Г.С., Батырев Е.В., Филатова О.С.*

**1.17.** **Теплообмен и транспортные процессы в наноструктурированных мезопористых структурах** *Филатов Сергей Александрович (Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, г. Минск). Соавторы : Долгих М.Н., Кучинский Г.С., Батырев Е.В., Ахремкова Г.С., Филатова О.С., Гавриленко Н.А.*

# 16.30-17.00 Перерыв на кофе

**17.00 - 19.00 РАБОТА СТЕНДОВОЙ СЕКЦИИ**

**Секция 2**

**10.00 – 12.00 Секция 2. Сессия 1**

*Сопредседатели:* *Володин Алексей Александрович (Россия)*

*Комаров Александр Иванович (Беларусь)*

**2.1П. Наноструктурированные тонкопленочные материалы, содержащие УДАУ, и их свойства.** *Хмыль Александр Александрович (БГУИР, г. Минск). Соавторы: Кушнер Л.К., Кузьмар И.И.*

**2.2ПС**.**Production of heat-insulating nanomodified autoclave aerated concrete.** *Aleksandr Ananatolyevich Mechay (Belarusian State Technological University, Minsk, Belarus). Соавторы: M. Kovalyonok, Ye. Baranovskaya, M. Popova, V. Kolpashchikov.*

**2.3. Полуколичественный и количественный экспресс-анализ содержания эндоэдральных металлофуллеренов в фуллереновой смеси.** *Дудник Александр Иванович (Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, г. Красноярск). Соавторы: Внукова Н.Г., Гуляева У.Е., Глущенко Г.А., Дубинина И.А., Немцев И.В., Томашевич Е.В., Николаев Н.С., Чурилов Г.Н.*

**2.4. Влияние отжига на фотокаталитические свойства нанопористых оксидных пленок на сплаве Ti-40%Al.** *Степанова Кристина Вячеславовна (Петрозаводский государственный университет, г. Петрозаводск). Соавторы: Яковлева Н.М., Кокатев А.Н., Петтерссон Х.*

**2.5.** **Влияние добавки наноуглерода на физико-механические свойства керамики из нитрида кремния.** *Урбанович Владимир Степанович (ГО «НПЦ НАН Беларуси по материаловедению», г. Минск). Соавторы: Судник Л.В., Нисс В.С., Григорьев С.В., Ойченко В.М.*

**2.6. Особенности роста слоев C60 и C70 на поверхности Si(111)√3×√3-ag и на плотноупакованном слое фуллеренов.** *Татьяна Валерьевна Утас (Институт автоматики процессов управления ДВО РАН, г. Владивосток). Соавторы: Утас О.А., Олянич Д.А., Мараров В.В., Зотов А.В., Саранин А.А.*

**2.7. Влияние наноразмерной пленки воды на температурный коэффициент времени задержки поверхностных акустических волн.** *Иван Григорьевич Симаков (Институт физического материаловедения СО РАН, г. Улан-Удэ). Соавтор: Гулгенов Ч.Ж.*

# 12.00-12.20 Перерыв на кофе

**12.20 – 13.30 Секция 2. Сессия 2**

*Сопредседатели: Яковлева Наталья Михайловна* (Россия)

*Кущ Сергей Дмитриевич (Россия)*

**2.8ПС*.* Термически индуцированные структурные превращения в самоорганизованных нанопористых пленках Al2O3 и TiO2.** *Яковлева Наталья Михайловна (Петрозаводский государственный университет, г. Петрозаводск). Соавторы: Кокатев А.Н., Степанова К.В., Яковлев А.Н., Чупахина Е.А.*

**2.9ПС. Влияние способа восстановления оксида графита на активность осажденного на нем платинового катализатора в гидрировании.** *Кущ Сергей Дмитриевич (Институт проблем химической физики РАН, г. Черноголовка). Соавторы: Куюнко Н.С., Арбузов А.А.*

**2.10 Физико-механические свойства суспензий наночастиц на основе полимерных жидкостей.** *Макарова Дагзама Николаевна (Институт физического материаловедения СО РАН, г. Улан-Удэ). Соавторы: Дембелова Т.С., Бадмаев Б.Б., Дамдинов Б.Б., Гулгенов Ч.Ж.*

2.11. Использование фосфатных керамик с углеродными нанотрубками для получения эффективных поглотителей электромагнитного излучение в Кα-зоне. *Горохов Глеб Викторович (НИИ Ядерных лроблем БГУ, г. Минск). Соавторы: Быченок Д.С., Мейсак Д.Н., Плющ А.О., Кужир П.П., Сокол A., Лапко К.Н., Sanchez-Sanchez A., Fierro V. , Celzard A., Gallagher C., Hibbins A.P., Ogrin F.Y., Brosseau C.*

**2.12***.* **Механохимическое получение высокодисперсных карбидов для создания магнитно-абразивных материалов.** *Григорьева Татьяна Федоровна (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, г. Новосибирск). Соавторы: Ковалева С.А., Толочко Б.П., Анчаров А.И., Ворсина И.А., Восмериков С.В., Удалова Т.А., Девяткина Е.Т., Витязь П.А., Ляхов Н.З.*

# 13.30-14.30 Перерыв на обед

**14.30 - 16.30 Секция 2. Сессия 3**

*Сопредседатели: Ксенофонтов Михаил Александрович (Беларусь)*

*Казаков Валерий Алексеевич (Россия)*

**2.13ПС. Механизм проводимости наноструктурированных пленок диметилдиимида перилентетракарбоновой кислоты.** *Почтенный Артем Евгеньевич (Белорусский государственный технологический университет, г. Минск, Беларусь). Соавторы: Лаппо А.Н., Мисевич А.В.*

**2.14ПС. Квантово-химическое исследование электронной структуры эндоэдральных комплексов Y@C82 в кристаллической и молекулярной формах.** *Холтобина Анастасия Сергеевна (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск). Соавторы: Кузубов А.А., Фёдоров А.С.*

**2.15. Идентификация и характеризация образцов графеновых гибридных материалов методом КР спектроскопии.** *Казаков Валерий Алексеевич (ГНЦ ФГУП «Центр Келдыша», г. Москва). Соавторы: Сигалаев С.К., Лобач А.С.*

**2.16. Магнитные свойства тонких пленок катион-замещенного феррита висмута. МакоедИгорь Иванович (***УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина Брест, Беларусь.). Соавторы: А.И. Галяс, О.Ф. Демиденко, А.М Живулько, В.В Лозенко, А.Ф. Ревинский, К.И. Янушкевич*

**2.17. Структурно-фазовое состояние МДО-покрытий, полученных под воздействием наноалмазов на высокопрочных сплавах алюминия.** *Александр Иванович Комаров (Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, г. Минск). Соавторы: В.И. Комарова, А.П. Корженевский, Ю.И. Фролов, А.С. Романюк.*

**2.18.Субмикронное расслоение в водных растворах полярных органических соединений.** *Алексей Владимирович. В. Шкирин* **(***Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва, Россия) Соавторы:Н. Ф. Бункин, Г. А. Ляхов.*

# 16.30-17.00 Перерыв на кофе

**17.00 - 19.00 РАБОТА СТЕНДОВОЙ СЕКЦИИ**

*Сопредседатели: Спицына Наталья Германовна (Россия)*

*Горох Геннадий Георгиевич (Беларусь)*

*Шилагарди Голименси (Монголия)*

*Хмыль Александр Александрович (Беларусь)*

**1С.Влияние условий осаждения на механические свойства наноструктурных покрытий TI-AL-N.** *Климович Ирина Михайловна (Белорусский государственный университет, г. Минск). Соавторы: Комаров Ф.Ф., Зайков В.А., Пилько В.В.*

**2С. Моделирование методом DFT электронных и спиновых свойств конъюгатов С60(ОН)24 (Ni(CpCOOH)2)2 с различной мультиплетностью и с учетом растворителя.** *Пушкарчук Александр Леонидович (Институт физико-органической химии НАНБ, г. Минск). Соавторы: Солдатов А.Г., Килин С.Я., Низовцев А.П., Кутень С.А., Поткин В.И., Шпилевский Э.М., Пушкарчук В.А.*

**3С.** **Температурная зависимость плазмонного резонанса наночастиц серебра и нанокомпозита гидроксиапатит/серебро на стеклянной подложке, модифицированной полиэтиленимином.** *Терехов Сергей Николаевич (Институт физики имени Б.И. Степанова НАН Беларуси, г. Минск). Соавторы: Панарин А.Ю., Ерёмин А.Н.*

**4С. Синтез и исследование свойств медь- и сереброзамещенных трикальцийфосфатов.** *Лясникова Александра Владимировна (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов). Соавторы: Дударева О.А., Гришина И.П., Маркелова О.А., Лясников В.Н., Пичхидзе С.Я.*

**5С. Квантово-химический расчет реакций фуллеренов С20 и С60 с молекулами водорода, хлора и воды** *Поклонский Николай Александрович (БГУ, г. Минск). Соавторы: Раткевич С.В., Вырко С.А., Власов А.Т.*

 **6С.** **Пластичные смазки, модифицированные углеродными наноматериалами.** *Жорник Виктор Иванович(Объединенныйинститут машиностроения НАН Беларуси, Минск, Беларусь*) *Соавторы: А.В. Ивахник, В.П.Ивахник.*

**7С. Парамагнитный резонанс углеродных наноматериалов.** *Шилагарди Голименси (Монгольский государственный университет, г. Улан-Батор). Соавторы: Тувшинтур П., Шпилевский Э.М., Филатов С.А., Адашкевич С.В., Стельмах В.Ф.*

**8С.** **Развитие науки о наноматериалах в Беларуси. К 80-летию академика П.А. Витязя.** *Шпилевский Эдуард Михайлович (Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, г. Минск). Соавтор: Пенязьков О.Г.*

**9С. Идентификация и характеризация образцов графеновых гибридных материалов методом КР спектроскопии.** *Казаков Валерий Алексеевич (ГНЦ ФГУП «Центр Келдыша», г. Москва). Соавторы: Сигалаев С.К., Лобач А.С.*

**10С*.* Суспензии графеновых материалов в различных растворителях: исследование методами оптической спектроскопии и динамического рассеяния света.** *Спицына Наталья Германовна (Институт проблем химической физики РАН, г. Черноголовка). Соавторы: Шмыткова Е. А., Лобач А.С.*

**11С***.* **Взаимодействие биосовместимых фосфатов кальция с нано- и микроуглеродными материалами.** *Захарова Татьяна Владимировна (ИОНХ РАН, г. Москва) Соавторы: Захаров Н.А., Ежова Ж.А., Коваль Е.М, Кузнецов Н.Т., Сафонова А.М., Новиков В.И.*

**12С. Концентрированные суспензии расслоенного графита в диметилформамиде: квантово-химическое моделирование.** *Шульга Юрий Макарович (Институт проблем химической физики РАН, г. Черноголовка). Соавторы: Шестаков А.Ф., Лобач А.С.*

**13С.****Влияние параметров случайного распределения высот энергетических барьеров на электрофизические характеристики квазиодномерной модели топливной ячейки.** *Грода Ярослав Геннадьевич (Белорусский государственный технологический университет, г Минск). Соавтор: Вихренко В.С.*

**КУЛЬТУРНАЯ ПРОГРАММА
(по индивидуальным планам)**

|  |
| --- |
| **9 сентября 2016 г., пятница** |

**10.00 - 13.30 РАБОТА СТЕНДОВОЙ СЕКЦИИ**

*Сопредседатели: Спицына Наталья Германовна (Россия)*

*Горох Геннадий Георгиевич(Беларусь)*

*Шилагарди Голименси (Монголия)*

*Хмыль Александр Александрович (Беларусь)*

**14С.** **Массивы нанопроводов Вi для высокочувствительных тепломеров.** *Лозовенко Андрей Александрович (Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск). Соавтор: Горох Г.Г.*

**15С. Повышение толщины и микротвердости МДО-покрытий на силумине в электролитах с добавками шунгитового углерода.** *Комаров Александр Иванович (Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, г. Минск). Соавторы: Витязь П.А., Комарова В.И., Рожкова Н.Н., Золотая П.С.*

**16С. Универсальная автоматизированная установка для нанесения пено- и полиуретановых покрытий с наноразмерными и мелкодисперсными наполнителями.** *Ксенофонтов Михаил Александрович (Институт прикладных физических проблем имени А.Н. Севченко БГУ, г. Минск). Соавторы: Выдумчик С.В., Гавриленко О.О., Павлюкевич Т.Г.*

**17С. Адсорбционно-резистивный сенсор аммиака в воздухе на основе наноструктурированных пленок фторзамещенного фталоцианина меди.** *А.Е. Почтенный (Белорусский государственный технологический университет, г. Минск). Соавторы: Русак Л.Д., Мисевич А.В.*

**18С.****Heterophase synthesis of fullerene water-soluble adducts for bioconjugation.** *Bogdan Vyacheslavovich. Ranishenka (Institute of Physical Organic Chemistry National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Republic of Belarus). Соавтор: V. V. Shmanai.*

**19С.****Получение, структура и свойства ультрафильтрационных мембран на основе полифениленсульфона с добавками многостенных углеродных нанотрубок.** *Т. В. Плиско (Институт физико-органической химии НАН Беларуси, г. Минск). Соавторы: Силаева И.В., Пенькова А.В., Бильдюкевич А.В.*

**20С. Температурная зависимость плазмонного резонанса наночастиц серебра и нанокомпозита гидроксиапатит/серебро на стеклянной подложке, модифицированной полиэтиленимином.** *Терехов Сергей Николаевич (Институт физики имени Б.И. Степанова НАН Беларуси, г. Минск). Соавторы: Панарин А.Ю., Еремин А.Н.*

**21С.****Наноструктурированные анодно-оксидные пленки на спеченных порошках ниобия.** *Яковлева Наталья Михайловна (Петрозаводский государственный университет, г. Петрозаводск). Соавторы: Шульга А.М., Кокатев А.Н., Чупахина Е.А.*

**22С. Образование фуллеренов в железоуглеродистых сплавах при первичной кристаллизации и повторных термических воздействиях.** [*Юдичева*](http://www.anrb.ru/blog/alias/kuzeev) *Диана Алексеевна (Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа). Соавторы: Кузеев И.Р., Закирничная М.М.*

**23С. Увеличение поглощения электромагнитного излучения в графене в условиях дифракции волн на периодической среде. Случай дифракционной решётки**. *Яковлева Марина Алексеевна (Институт ядерных проблем БГУ, г. Минск).*

**24С. Влияние условий осаждения на механические свойства наноструктурных покрытий TI-AL-N.** *Климович Ирина Михайловна (Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь). Соавторы: Комаров Ф.Ф., Зайков В.А., Пилько В.В.*

**25С. Графеновые аэрогели: синтез, характеризация и свойства.** *Лобач Анатолий Степанович (Институт проблем химической физики РАН, г. Черноголовка). Соавторы: Спицына Н.Г., Баскаков С.А., Шульга Ю.М., Казаков В.А., Дремова Н.Н.*

**26С. Визуализация пространственного распределения концентрации функциональных наночастиц в биологических и технических системах методами мультиспектральной диффузионной томографии** *Филатов Сергей Александрович (Институт тепло-и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, г. Минск). Соавторы: Долгих М.Н., Кучинский Г.С., Батырев Е.В., Филатова О.С., Гавриленко Н.А*.

**10.00–13.30 РАБОТА КРУГЛЫХ СТОЛОВ**

**10.00-11.30. КРУГЛЫЙ СТОЛ: Проблемы подготовки кадров в области наноматериалов и нанотехнологий**

*Сопредседатели: Кулакова Инна Ивановна (Россия)*

*Пасовец Владимир Николаевич (Беларусь)*

*Холтобина Анастасия Сергеевна (Россия)*

*Хмыль Александр Александрович (Беларусь)*

# 11.30-11.50 Перерыв на кофе

**11.50–13.30. КРУГЛЫЙ СТОЛ: Предложения и запросы на инновационные проекты в области наноструктур и наноматериалов**

*Сопредседатели: Петухов Александр Викторович (Россия)*

*Казаченко Виктор Павлович (Беларусь)*

*Алиева Лейлуфер Имран кызы (Азербайджан)*

**ДОКЛАДЫ ЗАОЧНЫХ УЧАСТНИКОВ**

* 1. **Поливинилспиртовые пленки, допированные нанопорошками оксидов титана и кремния.** *Акулич Я.В., Космачёва Т.Г., Иванова* *Н.А.* (*Институт химии новых материалов НАН Беларуси, г. Минск).*
	2. **Компьютерное моделирование термических свойств высшего фуллерена С94 в конденсированных средах.** *Барбин Н.М., Дан В.П., Терентьев Д.И., Алексеев С.Г. (Уральский институт ГПС МЧС России, г. Екатеринбург).*
1. **Модификация поверхности ультрадисперсных алмазов детонационного синтеза.** *Гусаков Г.А., Луговский А.А., Луговский А.П., Самцов**М.П. (НИИ ПФП им. А.Н. Севченко БГУ, г. Минск).*

**4.** **Полупроводниковая двухсенсорная микросистема на наноструктурированной подложке для определения концентрации газов в окружающей среде.** *Захлебаева А.И., Реутская О.Г., Горох Г.Г., ТаратынИ.А. (Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск).*

1. **Особенности анодирования пористых материалов из губчатого порошка титана.** *Кокатев А.Н.,* *Степанова К.В., Шульга А.М., Шелухина А.И., Толстик В.Е.* *(Петрозаводский государственный университет, г. Петрозаводск).*

**6. Восстановительное алкилирование гетероароматических аминов в присутствии церийсодержащих нанокатализаторов.** *Логвинович Е.В., Игнатович Ж.В., Королёва Е.В., Еремин А.Н. (Институт химии новых материалов НАН Беларуси. г. Минск).*

**7. Синтез и исследование свойств медь- и сереброзамещенных трикальцийфосфатов.** *Лясникова А.В., Дударева О.А., Гришина И.П., Маркелова О.А., Лясников В.Н., Пичхидзе С.Я*. **(***ФГБОУ ВО* *«Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина», г. Саратов).*

**8. Формирования фазового состава и структуры наноразмерных термоэлектрических пленок Co-Sb.** *Макагон Ю.Н., Шкарбань Р. А., Сидоренко С.И. (Национальный технический университет Украины, Киевский политехнический институт, г. Киев).*

**9*.* Монокристаллические наноструктуры с квантовыми точками.** *Мирошниченко Е.В., Марончук А.И., Кулюткина Т.Ф. (Севастопольский государственный университет, г. Севастополь).*

**10. Статистическое описание свойств сферических углеродных наночастиц разных размеров.** *Наркевич И.И., Бокун Г.С., Вихренко В.С. (Белорусский государственный технологический университет, г. Минск).*

**11. Фильтровальный материал с использованием нанопорошков алмаза для очистки питьевой воды от тяжелых металлов.** *Олейник Н.А., Ильницкая Г.Д., Базалий Г.А., Тимошенко В.В., Зайцева И.Н., Демишок Т.И., Ищенко Е.В., Гайдай С.В. (Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН Украины, г. Киев).*

**12. Mechanical characteristics of nanocomposite based on multiwalled carbon nanotubes + polymer and automated system “kern-dp” of diagnostics parameters of destruction processes.** *A.P. Onanko, N.P. Kulish, O.P. Dmytrenko, G.T. Prodayvoda, S.A. Vyzhva, Y.A. Onanko, A.Y. Kolendo, N.V. Kutsevol (Taras Shevchenko Kyiv national university).*

**13. Формирование *in situ* наночастиц магнетита и их ассоциатов с производными 2-ариламинопиримидина.** *Петкевич А.В., Игнатович Ж.В., Еремин А.Н. (Институт химии новых материалов НАН Беларуси, г. Минск)*.

**14. Модификация ультрафильтрационных мембран на основе полифениленсульфона с использованием углеродных наноматериалов** *Силаева И.В., Плиско Т.В., Бильдюкевич А.В. Пенькова А.В. (Институт физико-органической химии НАН Беларуси, г. Минск).*

**15. Получение, структура и свойства ультрафильтрационных мембран на основе полифениленсульфона с добавками многостенных углеродных нанотрубок*.*** *Плиско Т.В., Силаева И.В., Пенькова А.В., Бильдюкевич А.В.* (*Институт физико-органической химии НАН Беларуси, г. Минск).*

**16. Спектральные свойства и светостойкость поливинилспиртовых пленок, содержащих полиметиновый краситель и наночастицы магнетита.** *Филиппович Л.Н.*, *Еремин А.Н., Шахаб С.Н., Луговский А.П., Агабеков В.Е. (ГНУ* ***«****ИФОХ НАН Беларуси», г. Минск).*

**17. Особенности фазового состава нанопорошков меди марки М1, полученных методом газофазного синтеза*.*** *С.П. Бардаханов1,3, А.В. Номоев2,3, А.Р. Раднаев3, К.В.Зобов1, А.П. Завьялов, Э.Ч. Хартаева (1ИТПМ СО РАН, г. Новосибирск, 2ИФМ СО РАН, г. Улан-Удэ, 3ФГБОУ ВО БГУ, г. Улан-Удэ).*

|  |
| --- |
| **9 сентября 2016 г., пятница** |

# 14.30 -16.30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ-5

*Сопредседатели: Захаров Николай Алексеевич*

*Федотова Юлия Александровна*

**18.** **Нанопористые тонкие пленки с перпендикулярной магнитной анизотропией: взаимосвязь морфологии и магнитных свойств.** *Федотова Юлия Александровна (Институт ядерных проблем Белорусского государственного университета, г. Минск). Соавторы:* *Максименко А.А., Маршалек М., Касюк Ю.В., Баев В.Г.*

**19. Алмазная дифракционная решетка.** *Степанов Андрей Львович* *(Казанский физико-технический институт РАН, г. Казань). Соавторы: Нуждин В.И., Валеев В.Ф., Галяутдинов М.Ф.*

**20.** **Исследование механизма повышения физико-механических характеристик композиционных материалов на основе порошковых систем медь-углеродные нанотрубки***. Ковтун Вадим Анатольевич (ГУО «Гомельский инженерный институт» МЧС Республики Беларусь, г. Гомель). Соавторы: Пасовец В.Н., Плескачевский Ю.М.*

**21.** **Композиты гидроксиапатит кальция/углеволокно: синтез, свойства, биосовместимость.** *Захаров Николай Алексеевич (Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, г. Москва). Соавторы*: *Новиков В.П., Сафонова А.М., Орлов М.А., Демина Л.И., Алиев А.Д., Киселёв М.Р., Матвеев В.В., Захарова Т.В., Ткачёв А.Г., Кузнецов Н.Т.*

**22. Доклад по содержанию статей заочных участников.**

**16.30 Подведение итогов и
закрытие конференции**

**17.00 -18.00 РАБОТА ГРУПП
ПО НАУЧНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ**