

Международный институт
проблем химизации
современной экономики



International Institute for
Applied Chemistry Problems
of the Modern Economy

В партнерстве с:



Ассоциацией
«Энергетика и
гражданское
общество»



Международной
академией наук
информации,
информационных
процессов и
технологий



Российской
инженерной
академией



Новой
экономической
ассоциацией
Российской
академии наук



Агентством
стратегических
инициатив



Ассоциацией
«Основные
процессы и
техника
промышленных
технологий»



Союз нефтегазо-
промышленников
России



Мировой
Нефтяной
Совет

ПРОТОКОЛ
XVIII Заседания Ученого совета
Международного института проблем химизации современной экономики

г. Москва, Пресненская наб., д. 6, стр. 2

18 марта 2019 год

Присутствовали:

1. **Бабкин Валерий Вениаминович**, к.т.н, д.т.н, профессор, член-корреспондент РИА, академик МАИПТ, Советник Заместителя Председателя Государственной Думы РФ, Почетный химик СССР, Заслуженный химик РФСР, член Президиума Экспертного совета Государственной Думы РФ, президент МИПХСЭ;
2. **Бабкина Валерия Дмитриевна**, в. в.а., ученый секретарь МИПХСЭ;
3. **Булкатов Андрей Николаевич**, к.т.н., профессор, Директор промышленно-технического департамента "ВЭБ инжиниринг", член Ученого совета МИПХСЭ;
4. **Гринберг Евгений Ефимович**, ФГУП "ИРЕА", член Ученого совета МИПХСЭ;
5. **Генералов Михаил Борисович**, д.т.н., профессор, зав кафедрой Мосполитех, Ректор МИХМ (1990-2007), Научный руководитель МИПХСЭ;
6. **Давидханова Мария Григорьевна**, к.т.н., РХТУ, доцент, Координатор научной работы МИПХСЭ;
7. **Киселев Андрей Иванович**, ИТ-менеджер, член экспертного совета Государственной Думы;
8. **Круглова Наталья Юрьевна**, д.э.н., профессор, член-корреспондент МАИ, член Ученого совета МИПХСЭ;
9. **Костанян Артак Ераносович**, профессор, ведущий научный сотрудник ИОНХ РАН им. Курнакова, Член ученого совета МИПХСЭ;
10. **Кошелева Марина Константиновна**, к.т.н., профессор кафедры «Промышленная экология и безопасность» РГУ им. А.Н. Косыгина, академик МПА

11. **Любимов Алексей Павлович**, д.ю.н., академик РАЕН, МАН МПТ, член Экспертного совета Государственной Думы РФ, Вице-президент МИПХСЭ;
12. **Петров Александр Александрович**, к.э.н., Исполнительный директор ЗАО «СПБМТСБ», член Ученого совета МИПХСЭ;
13. **Поляк Дмитрий Витальевич**, зам. ректора РХТУ, член Ученого совета МИПХСЭ;
14. **Соловьянов Александр Александрович**, д.х.н., профессор, Академик РАЕН, член Ученого совета МИПХСЭ;
15. **Черных Сергей Петрович**, старший советник Экспертно-аналитического центра Союза Нефтегазпромышленников России;
16. **Хайкевич Ольга Владимировна**, МОН, советник, член Ученого совета МИПХСЭ;
17. **Хачатуров-Тавризян Александр Евгеньевич**, Директор Института экономики и менеджмента, к.х.н., д.э.н., член Ученого совета МИПХСЭ;
18. **Шаршков Владимир Васильевич**, "СоюзпромНИИ", к.т.н. Член ученого совета МИПХСЭ;
19. **Щекотихин Андрей Егорович**, Зав.каф. РХТУ, д.х.н., Член ученого совета МИПХСЭ

Повестка дня XVII заседания Ученого совета МИПХСЭ

1. Текущая ситуация в экономике России.

Докладчик: Бабкин В.В.

2. Презентация очередного труда МИПХСЭ "Новая промышленная политика 4.0. Реиндустриализация и химизация." Часть 2.

Докладчик: Бабкин В.В.

3. Технология получения нанодисперсных материалов.

Докладчик: научный руководитель МИПХСЭ Генералов М.Б

4. Сообщения магистрантов и аспирантов аккредитованных при МИПХСЭ.

1. Доклад на тему "Новая промышленная политика 4.0 Реиндустриализация и химизация. Часть 2 . Докладчик Бабкин В.В. Вложение №2
2. Научный руководитель МИПХСЭ, Генералов М.Б. выступил с докладом по теме "Технология получения нанодисперсных материалов":

За последние годы почти во всех промышленно развитых странах были определены национальные приоритеты в области нанонауки и нанотехнологии; утверждены связанные с этим научно-технические и образовательные программы. В августе 2007 года Правительство РФ приняло постановление о Федеральной целевой программе, связанной с развитием инфраструктуры nanoиндустрий в Российской Федерации.

Малый размер структурных составляющих и большая удельная поверхность создает возможность значительной модификации и даже принципиального качественного изменения свойств известных материалов. Этим вызван значительный интерес в научных и технических сферах к изучению методов получения ультра- и наноразмерных материалов и их практического применения.

В области химической промышленности широкое применение наноматериалов следует ожидать в процессах адсорбции и разделения веществ (в особенности, газообразных), а также в новых каталитических системах; приоритетными представляются следующие направления:

- Нанотехнологический метод получения высокоизбирательных катализаторов. В нефтехимической переработки, используя порошки катализаторов из наночастиц, можно добиться проведение каталитических процессов с максимальной избирательностью и высоким выходом.
- Новые сорбирующие материалы.
- Создание высокочемких, компактных и легких наноструктурных материалов для аккумуляции водорода и природных газов.

- Создание молекулярно-ситовых мембран с повышенной избирательностью и проницаемостью для процессов разделения газов.
- Создание новых методик комбинаторной химии с использованием наноразмерных реакторов и смесителей.
- Нанесение наноразмерных термозащитных коррозионностойких покрытий с улучшенными эксплуатационными характеристиками.
- Получение упрочненных конструкционных материалов с использованием наноструктурных связующих.
- Получение высокопрочных полимерных волокон и труб с использованием нановолоконных наполнителей.
- Применение наноструктурных материалов в новых, высокоэффективных устройствах преобразования энергии.
- Создание новых типов химических аккумуляторов с анодами и катодами из наноструктурных материалов.
- Повышение эффективности контроля и управления производственными процессами путем применения датчиков с использованием наноматериалов.
- Наноструктурированные материалы для самолетов, ракетных и космических систем, энергонасыщенных материалов (ЭНМ) и оборонной отрасли промышленности.

Приоритеты развития в данной области включают разработку методов химического синтеза наночастиц и получения материалов на их основе, как в масштабе опытного, так и промышленного производства.

Из существующего множества способов получения материалов с нанодисперсной структурой возможностями технологической и экологической безопасности при достаточно высокой производительности и низкой себестоимости переработки обладают:

- криохимические методы получения органических и неорганических веществ;
- синтез порошков при сверхкритических условия;
- низкотемпературный пиролиз углеводородов для получения графеновых структур и нанотрубок.

Необходимо отметить, что для широкого внедрения нанотехнологий и развития рынка наноматериалов требуется значительно расширить наши представления о влиянии наноструктур на характеристики материалов и возможности их изучения.

3. Выступление от РХТУ им. Д.И. Менделеева аспиранта кафедры технологии тонкого органического синтеза и химии красителей Зуев Кирилл Владимирович с темой:
" Модифицирование и применение фталоцианинатов металлов".

С уважением,

Президент МИПХСЭ, d.h.c., профессор,

_____/ В.В. Бабкин

Ученый Секретарь, b.b.a.

_____/ В.Д. Бабкина

