

**Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»
(НТУУ «КПИ»)**

**Украинское материаловедческое общество (УМО)
Национальная академия наук Украины (НАНУ)
Институт проблем материаловедения
им. И.Н. Францевича НАНУ**

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ И КОМПОЗИТОВ»

Программа конференции

**24 – 25 мая 2016 г.
Киев, Украина**

РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

24 мая с 9⁰⁰ до 14⁰⁰ в помещении инженерно – физического факультета НТУУ «КПИ» по адресу:
ул. Политехническая, №35, корпус №9, ауд. 122

25 мая с 9⁰⁰ до 12⁰⁰ в помещении инженерно – физического факультета НТУУ «КПИ» по адресу:
ул. Политехническая, №35, корпус №9, ауд. 122

ДИСЛОКАЦИЯ МЕСТ ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

Национальный технический университет Украины
“КПИ”, корпус №9:
(ул. Политехническая, №35, метро «Политехнический институт»).

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ	4
<hr/>	
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ	5
<hr/>	
<u>Секция А</u>	
Электронное строение и свойства тугоплавких соединений	<i>устные</i> 6 <i>стендовые</i> 10
<hr/>	
<u>Секция В</u>	
Синтез и спекание материалов на основе тугоплавких соединений, их свойства	<i>устные</i> 7 <i>стендовые</i> 10-13
<hr/>	
<u>Секция С</u>	
Покрытия и пленки с использованием тугоплавких соединений	<i>устные</i> 8 <i>стендовые</i> 14-17
<hr/>	
<u>Секция D</u>	
Наноструктурные тугоплавкие соединения	<i>устные</i> 18 <i>стендовые</i> 20
<hr/>	
<u>Секция E</u>	
Композиционные материалы	<i>устные</i> 19 <i>стендовые</i> 21-24

РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ

Вторник 24 мая 2016 г.

**Национальный технический университет Украины “КПИ”,
корпус №9, аудитория №203**

- 9.00-14.00 Регистрация участников **аудитория №122**
- 10.00-12.00 ***Открытие конференции***
Пленарное заседание
- 12.00-12.30 Кофе-брейк
- 12.30-13.10 ***Тематика А.*** Электронное строение и свойства тугоплавких соединений.
- 13.10-14.00 ***Тематика В.*** Синтез и спекание материалов на основе тугоплавких соединений, их свойства.
- 14.00-15.00 Обед
- 15.00-17.30 ***Тематика С.*** Покрытия и пленки с использованием тугоплавких соединений.

**Экспозиция стендовых докладов тематики В, С
с 9.00 до 17.30.**

Среда, 25 мая 2016 г.

**Национальный технический университет Украины “КПИ”,
корпус №9, аудитория №203**

- 9.00-12.00 Регистрация участников **аудитория №122**
- 10.00-10.40 ***Пленарное заседание***
- 10.40-11.40 ***Тематика D.*** Наноструктурные тугоплавкие соединения.
- 11.40-12.00 Кофе-брейк
- 12.00- ***Тематика E.*** Композиционные материалы.
Заккрытие конференции

**Экспозиция стендовых докладов тематики D и E
с 9.00 до 15.00.**

Вторник 24 мая 2016 г.

10.00-12.00 *Открытие конференции
Пленарное заседание*

Председательствуют: Лобода П.И., Прихна Т.А.

**PIA01 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ И
МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИЕ КОМПОЗИТЫ
ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ
Лобода П.И.**

Национальный технический университет Украины «КПИ»,
Киев, Украина

40 минут

**PIE02 СТРУКТУРА И СВОЙСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ВЫСШИХ БОРИДОВ
АЛЮМИНИЯ**

Прихна Т.А., Барвицкий П.П., Муратов В.Б.⁽¹⁾, Каргузов
В.В.⁽¹⁾, Свердун В.Б., Дуб С.Н., Лошак М.Г., Мощиль В.Е.,
Карпец М.В.⁽¹⁾, Басюк Т.В., Козырев А.В., Ковыляев В.В.⁽¹⁾,
Институт сверхтвердых материалов НАН Украины, Киев,
Украина,

⁽¹⁾Институт проблем материаловедения НАН Украины, Киев,
Украина

20 минут

**PIA03 MULTI-STAGE Ti-Si EUTECTIC SOLIDIFICATION
Mazur V.I.**

National Technical University of Ukraine “Kyiv Polytechnic
Institute, Kyiv, Ukraine

20 минут

РІА04 ПОРООБРАЗОВАНИЕ В СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЯХ ПАРОПРОВОДОВ

Дмитрик В.В., Глушко А.В.

Національний технічний університет «ХПІ», Харків, Україна

20 минут

РІС05 ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫЕ ПОКРЫТИЯ- СТРУКТУРА И СВОЙСТВА

¹Горбань В.Ф., ²Андреев А.А. , ¹Шагинян Л.Р.,

¹Крапива Н.А., ¹Даниленко Н.И., ¹Карпец М.В.,

¹Фирстов С.А.

¹Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича
НАН Украины, Киев, Украина

²Национальный научный центр Харьковский физико-
технический институт, Харьков, Украина

20 минут

12.30-13.10 **Тематика А.** Электронное строение и свойства
тугоплавких соединений.

Председательствуют: Зауличный Я.В.

ОА01 ПРОЧНОСТЬ И ХРУПКОСТЬ ДОДЕКАБОРИДОВ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ И ЦИРКОНИЯ

Одинцов В.В., Корень Е.В.⁽¹⁾

Херсонский государственный университет, Херсон, Украина

⁽¹⁾Херсонский государственный аграрный университет, Херсон,
Украина

20 минут

**ОА02 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕРОЯТНОСТНО-
ФИЗИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭВОЛЮЦИИ
ДЕФЕКТНОЙ СТРУКТУРЫ ЭПИТАКСИАЛЬНОГО GaN
ВСЛЕДСТВИЕ СЛАБОЙ МАГНИТО-ПОЛЕВОЙ
ОБРАБОТКИ**

Редько Р.А., Миленин Г.В.

Институт физики полупроводников им. В.Е. Лашкарева
Национальной академии наук Украины, Киев, Украина

20 минут

13.10-14.00 **Тематика В.** Синтез и спекание материалов на
основе тугоплавких соединений, их свойства.

Председательствуют: Зауличный Я.В.

**ОВ01 КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ С
УЧАСТИЕМ ЛИТЫХ ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ**

Степанчук А.М.

Национальный технический университет Украины, «КПИ»,
Киев, Украина

20 минут

**ОВ02 ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПРИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ЭЛЕКТРОРАЗРЯДНОЙ
ОБРАБОТКЕ ДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ “КЕРОСИН–
ПОРОШОК ТИТАНА”**

Сизоненко О.Н., Трегуб В.А., Присташ Н.С.

Институт импульсных процессов и технологий НАНУ,
Николаев, Украина

20 минут

15.00-17.30 *Тематика С.* Покрытия и пленки с использованием тугоплавких соединений.

Председательствуют: Степанчук А.Н.

ОС01 ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ПЛАЗМЕННЫХ ПОКРЫТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАНОПОРОШКОВ

Фурман В.К., Черный А.В., Смирнов И.В.⁽¹⁾, Селиверстов И.А.⁽²⁾, Долгов Н.А.⁽³⁾

⁽¹⁾Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт», Киев, Украина

⁽²⁾Херсонский национальный технический университет, Херсон, Украина,

⁽³⁾ Институт проблем прочности им. Г.С. Писаренко НАНУ, Киев, Украина

20 минут

ОС02 ПРОЗРАЧНЫЕ ЭЛЕКТРОПРОВОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ШИРОКОЗОННОГО ПОЛУПРОВОДНИКА – ОКСИДА ЦИНКА

Лашкарев Г. В.⁽¹⁾, Карпина В. А.⁽¹⁾, Евтушенко А.И.⁽¹⁾, Радченко М. В.⁽¹⁾, Миронюк Д. В.⁽¹⁾, Попович В. И.⁽¹⁾, Дранчук Н. В.⁽¹⁾, Тимофеева И. И.⁽¹⁾, Годлевский М.⁽²⁾, Петрушка Р.⁽²⁾, Костылев В. П.⁽³⁾, Романюк В. Р.⁽³⁾, Власюк В. М.⁽³⁾, Маслюк В. Т.⁽⁴⁾, Петросян Л. И.⁽¹⁾

⁽¹⁾Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАНУ, Киев, Украина

⁽²⁾Институт физики ПАН, Варшава, Польша

⁽³⁾Институт физики полупроводников им. В. Е. Лашкарева НАНУ, Киев, Украина

⁽⁴⁾Институт электронной физики НАНУ, Ужгород, Украина

20 минут

ОС03 ВЫРАЩИВАНИЕ ПЛЕНОК CuAlO_2 МЕТОДОМ РЕАКТИВНОГО ИОННО-ЛУЧЕВОГО РАСПЫЛЕНИЯ СПЛАВНОЙ Al-Cu МИШЕНИ

**Евтушенко А.И., Душейко М.Г.⁽¹⁾, Карпина В.А.,
Олифан Е.И., Коричев С.Ф., Лашкарев Г.В.**

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича,
НАНУ, Киев, Украина

⁽¹⁾Национальный технический университет Украины “КПИ”,
Киев, Украина

20 минут

ОД03 ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ГАЛЬВАНОМАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ФЕРРОМАГНИТНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ $\text{Co/Al}_2\text{O}_3$

**Лашкарёв Г.В., Радченко М.В., Бугаёва М.Э.,
Стельмах Я.А.⁽¹⁾, Крушинская Л.А.⁽¹⁾, Байбара А.Е.,
Стори Т.⁽²⁾, Кнофф В.⁽²⁾, Петросян Л.И.**

Институт проблем материаловедения им. И.М. Францевича,
Киев, Украина

⁽¹⁾Институт электросварки им. Е.О. Патона НАНУ, Киев,
Украина

⁽²⁾Институт физики ПАН, Варшава, Польша

20 минут

ОС04 ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА СВОЙСТВА ПЛЕНОК ОКСИДА ЦИНКА

Миرونюк Д.В., Лашкарев Г.В., Тимофеева И. И.

Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича
НАН Украины, Киев, Украина,

20 минут

OC05 ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНОГО СОСТОЯНИЯ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВАКУУМНО-ДУГОВЫХ ПОКРЫТИЙ (Ti – Zr – Nb – Cr/Si/Hf/V/Ta)N

Немченко У.С., Береснев В.М.

Харьковский Национальный Университет имени В.Н. Каразина,
Харьков, Украина

20 минут

**Экспозиция стендовых докладов тематики А, В и С
с 9.00 до 17.30.**

РА01 ТЕРМОДИНАМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ І ФАЗОВІ РІВНОВАГИ В СПЛАВАХ СИСТЕМ Ni–В–Ме

Кудін В.Г.

Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, Київ,
Україна

РА02 ТЕРМОДИНАМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СПЛАВІВ СИСТЕМ Ni–В–С- Ме

Кудін В.Г.

Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, Київ,
Україна

РВ01 ДИАГРАММА СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ZrO₂–NiO

Глабай М. С., Лакиза С. М., Дудник Е.В., Редько В.П.

Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАН
Украины, Киев, Украина

РВ02 ВЛИЯНИЕ ПРОДУКТА ВЗАИМОДЕЙСТВИИ SiC С TiO₂ НА ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ МЕТАЛЛОМАТРИЧНОГО КОМПОЗИТА

Давидчук Н.К., Гадзыра Н.Ф

Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича
НАНУ, Киев, Украина

**РВ03 ИССЛЕДОВАНИЕ СМАЧИВАЕМОСТИ
МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ SiC, B₄C, Si₃N₄, AlN
БАЗАЛЬТОВЫМ РАСПЛАВОМ**

Ивженко В. В., Кайдаш О. Н., Сарнавская Г. Ф.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН
Украины, Киев, Украина

**РВ04 ГИДРОТЕРМАЛЬНЫЕ ПОРОШКИ СИСТЕМЫ ZrO₂
– Y₂O₃ – CeO₂**

Марек И.О., Рубан О.К., Редько В.П., Дудник О.В.

Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича
НАН Украины, Киев, Украина

**РВ05 СВОЙСТВА ПОРОШКОВ ZTA, ПОЛУЧЕННЫХ
КОМБИНИРОВАННЫМ МЕТОДОМ**

**М. Ю. Смирнова-Замкова, О. К. Рубан, В. П. Редько,
О. В. Дудник**

Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича
НАН Украины, Киев, Украина

**РВ06 КОМПОЗИЦИОННАЯ КЕРАМИКА НА ОСНОВЕ
Al₂O₃ С УЧАСТИЕМ СИНТЕЗИРОВАННОГО
ВЫСОКОДИСПЕРСНОГО ПОРОШКОВОГО ПРОДУКТА
В СИСТЕМЕ SiC – Fe₂O₃**

Тимошенко Я.Г., Гадзыра Н.Ф.

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН
Украины, Киев, Украина

**РВ07 ВЛИЯНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПЕРЕМЕШИВАНИЯ РАСПЛАВА НА СТРУКТУРУ И
СВОЙСТВА ЭВТЕКТИЧЕСКОГО СПЛАВА Mo-17,5Si-8B
Упатов М.И., Григорчук Т.Н., Абдуллаева Е.Р., Лобода П.И.,
Богомол Ю.И.**

Национальный технический университет Украины «КПИ»,
Киев, Украина

**PB08 СТРУКТУРА И СВОЙСТВА
ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ СПЛАВОВ Nb-Mo-Ta-W-Hf/V,
ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ МЕХАНИЧЕСКОГО
ЛЕГИРОВАНИЯ С ПОСЛЕДУЮЩИМ СПЕКАНИЕМ**

**Чернявский В.В.⁽¹⁾, Юркова А.И.⁽¹⁾, Бурченя А.В.⁽²⁾,
Горбань В.Ф.⁽³⁾**

⁽¹⁾Национальный технический университет Украины «КПИ»,
Киев, Украина

**PB09 INVESTIGATION OF Ti-Nb-B₂ ALLOYS
Mediukh N.R., Ivashchenko V.I., Shevchenko V.I.**

Institute for Problems of Material Science, NAS of Ukraine, Kyiv,
Ukraine

**PB10 ТЕРМОДИНАМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СПЛАВІВ
СИСТЕМИ Ni-Nd**

**Суботенко П.М., Шевченко М.О., Іванов М.І.,
Судаццова В.С.**

Інститут проблем матеріалознавства НАН України, Київ,
Україна

**PB11 ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РАСПЛАВОВ
СИСТЕМ Sb-3d-M**

**Пастушенко К.Ю., Судаццова В.С., Иванов М.И., Шевченко М.А.,
Великанова Т.Я.**

Институт проблем материаловедения им. Францевича, Киев,
Украина

**PB12 МЕХАНОХИМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ
КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОРОШКОВ СОСТАВА TiB₂-MeSi₂
Макаренко Г.Н., Крушинская Л.А., Васильковская М.А.,
Мацера В.Е., Тимофеева И.И.**

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН
Украины, Киев, Украина

РВ13 ФОРМИРОВАНИЕ ФАЗ В СИСТЕМЕ CR-AL-C ИЗ ПОРОШКОВ CR, AL, C ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГОРЯЧЕГО ПРЕССОВАНИЯ

Савяк М., Ивченко В., Винокуров В., Васильковская М., Тимофеева И., Уварова И.

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича
НАНУ, Киев, Украина

РВ14 ВЛИЯНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ МЕХАНОАКТИВАЦИИ НА СИНТЕЗ ИНЕРМЕТАЛЛИДА ТИТАН-АЛЮМИНИЙ-ХРОМ

Кудь И.В., Еременко Л.И., Лиходед Л.С., Сироватка В.Л., Зяткевич Д.П.

Институт проблем материаловедения им.И.Н.Францевича НАН
Украины, Киев, Украина

РВ15 ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРНЫХ УСЛОВИЙ В РЕАКЦИОННЫХ ЯЧЕЙКАХ АППАРАТОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ НА ОБЪЕМ ЗОНЫ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ КУБИЧЕСКОГО НИТРИДА БОРА

Боримский И. А., Лещук А. А.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН
Украины, Киев, Украина.

РВ16 ДВУХСТУПЕНЧАТЫЙ АППАРАТ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДАВЛЕНИЙ МЕГАБАРНОГО ДИАПАЗОНА И ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

Боримский А. И., Лещук А. А., Крикун В. Н., Боримский И. А., Полотняк С. Б., Нагорный В. В.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН
Украины, Киев, Украина.

РС01 ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ОКСИДНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РОДИЕВЫХ И ИРИДИЕВЫХ ПРОКЛАДОК

Габ И.И., Стецюк Т.В., Мартынюк С.И.

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича
Национальной академии наук Украины, Киев, Украина

РС02 ВПЛИВ СКЛАДУ ГАЗОВОЇ СУМІШІ N₂-Ar НА ВЛАСТИВОСТІ NB-Si-N ПЛІВОК, ОТРИМАНИХ ЗА ДОПОМОГОЮ ДУАЛЬНОГО МАГНЕТРОННОГО РОЗПИЛЕННЯ

Л.А. Іващенко¹, П.Л. Скринський¹, В.І. Іващенко¹, О.К. Синельниченко¹, О. С.Литвин² О.О. Бутенко¹, І.І. Тимофєєва¹, С.М. Дуб³, А.І. Кузьмічов⁴

¹Інститут проблем матеріалознавства НАН України, Київ, Україна,

²Інститут напівпровідників НАН України, Київ, Україна

³Інститут надтвердих матеріалів НАН України, Київ, Україна

⁴Київський політехнічний інститут, Київ, Україна

РС03 МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИКРОМЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЁВ

Захарченко А.В.

Университет «Украина», Киев, Украина

РС04 ВНУТРЕННИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В ПОКРЫТИЯХ НА ОСНОВЕ CrN С РАЗЛИЧНЫМИ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ

Калиниченко А.И., Перепёлкин С.С., Стрельницкий В.Е.

Национальный Научный Центр «Харьковский физико-технический институт», Харьков, Украина

РС05 НАЧАЛЬНЫЕ СТАДИИ ОБРАЗОВАНИЯ КРИСТАЛЛОВ ПРИ ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИИ ПОКРЫТИЙ КАРБИДОВ МОЛИБДЕНА И ВОЛЬФРАМА В РАСПЛАВАХ СОЛЕЙ

**Малышев В.В., Ускова Н.Н., Кущевская Н.Ф.,
Бошицкая Н.В.⁽¹⁾, Куровский В.Я.⁽¹⁾, Габ А.И.⁽²⁾**

Институт общей и неорганической химии им. В.И. Вернадского
НАН Украины, Киев, Украина,

⁽¹⁾Институт Проблем Материаловедения им.И.Н.Францевича
НАН Украины, Киев, Украина

⁽²⁾Национальный технический университет Украины «Киевский
политехнический институт», Киев, Украина

РС06 ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ ТОНКИХ ПЛЕНОК КАРБИДА МОЛИБДЕНА ИЗ ОКСИДНЫХ РАСПЛАВОВ

**Малышев В.В., Шахнин Д.Б., Ускова Н.Н., Кущевская Н.Ф.,
Бошицкая Н.В.⁽¹⁾, Куровский В.Я.⁽¹⁾, Габ А.И.⁽²⁾**

Институт общей и неорганической химии им. В.И. Вернадского
НАН Украины, Киев, Украина

⁽¹⁾Институт Проблем Материаловедения им.И.Н.Францевича
НАН Украины, Киев, Украина

⁽²⁾Национальный технический университет Украины «Киевский
политехнический институт», Киев, Украина

РС07 ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ ПОКРЫТИЙ КАРБИДА ВОЛЬФРАМА, ДИБОРИДОВ ТИТАНА И ЦИРКОНИЯ ИЗ РАСПЛАВОВ И ИХ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

**Малышев В.В., Шахнин Д.Б., Ускова Н.Н., Кущевская Н.Ф.,
Бошицкая Н.В.⁽¹⁾, Куровский В.Я.⁽¹⁾, Габ А.И.⁽²⁾**

Институт общей и неорганической химии им. В.И. Вернадского
НАН Украины, Киев, Украина

⁽¹⁾Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича
НАН Украины, Киев, Украина

⁽²⁾Национальный технический университет Украины «Киевский
политехнический институт», Киев, Украина

**PC08 ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ
КЕРМЕТНЫХ ПЛАЗМЕННЫХ ПОКРЫТИЙ,
ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
МЕХАНИЧЕСКИ ЛЕГИРОВАННОГО ПОРОШКА (Ti,Cr)C
- 25мас.%NiCr**

Масючок О.П., Грищенко А.П., Борисов Ю.С.

Институт электросварки им. Е.О.Патона НАН Украины, Киев,
Украина

**PC09 СТРУКТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
ПЛЕНОК Ti-Al-Si-B-N**

**Онопrienко А.А., Иващенко В. И., Подчерняева И.А., Хижун
О. Ю., Тимофеева И. И., Бутенко О. А.**

Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича
НАН Украины, Киев, Украина

**PC10 ПОВЫШЕНИЯ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ
ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ ПУТЁМ НАНЕСЕНИЯ НА
ПОВЕРХНОСТЬ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ АЗОТА И
УГЛЕРОДА**

Соловар А.Н., Бобина М.Н., Хижняк В.Г.

Национальный технический университет Украины «Киевский
Политехнический Институт», Киев, Украина

**PC11 IMPROVEMENT OF WORKING PROPERTIES OF
PLASMA-SPRAYED COATINGS USING NANOPOWDERS
Furman V.K., Smirnov I.V., Chorniy A.V.⁽¹⁾, Seliverstov I.A.⁽²⁾,
Dolgov N.A.⁽³⁾**

⁽¹⁾National Technical University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

⁽²⁾Kherson National Technical University, Kherson, Ukraine

⁽³⁾G.S.Pisarenko Institute for Problems of Strength, NAS of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

**РС12 ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ НА ТВЕРДОМ СПЛАВЕ
ВК6 С УЧАСТИЕМ КАРБИДОВ И НИТРОДОВ
ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ**

**Хижняк В.Г., Штойка В.Ю., Побережний Д.А.,
Калашніков Г.Ю.**

Національний технічний університет України “Київський
політехнічний інститут”, Київ, Україна

**РС13 ЗНОСОСТІЙКІ ХРОМОАЛІТОВАНІ ПОКРИТТЯ
НАНЕСЕНІ НА КОНСТРУКЦІЙНИЙ СПЛАВ ВТ6**

**Лоскутова Т.В., Смокович І.Я., Хижняк В.Г., Погребова І.С.,
Петриканин О.В., Романченко В.І.**

Национальный технический университет Украины «Киевский
политехнический институт», Киев, Украина

**РС14 ВПЛИВ БАР’ЄРНОГО ШАРУ (Ti, Zr)N НА
ДИФУЗІЙНЕ ТИТАНОАЛІТУВАННЯ НІКЕЛЮ**

Хижняк В.Г., Дацюк О.Е., Лоскутова Т.В., Осипенко О.С.

Национальный технический университет Украины «Киевский
политехнический институт», Киев, Украина

**РС15 НИЗЬКОШОРСТКІ АМОΡФНІ ПЛАЗМОХІМІЧНІ
ПЛІВКИ**

SI-C-N, ОТРИМАНІ ІЗ ГЕКСАМЕТИЛДІСИЛАЗАНУ

**Порада О. К., Козак А. О., Іващенко В. І., Іващенко Л. А.,
Литвин П. М.**

Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН
України, Київ, Україна

Среда 25 мая 2016 г.

10.00-10.40 Пленарное заседание

Председательствуют: Лобода П.И

**РІЕ06 КРИСТАЛІЗАЦІЯ ДВОФАЗНИХ ЕВТЕКТИК.
ТЕОРІЯ І ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ РЕЗУЛЬТАТИ**

Мазур В. І.,¹ Лакиза С. М.²

¹НТУУ “КПІ” просп. Перемоги, 37, Київ, Україна.

²ІПМ ім.І.М.Францевича НАН України, Київ-142, Україна

40 минут

10.40-11.40 **Тематика D.** Наноструктурные тугоплавкие соединения.

Председательствуют: Богомол Ю.И

**OD01 ВЛИЯНИЕ ВЫСОКИХ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ
ДАВЛЕНИЙ НА СОСТОЯНИЯ УГЛЕРОДНЫХ ОНИОНОВ
И АЛМАЗА**

Корниенко Н.Е., Рудь А.Д.⁽¹⁾, Кириченко А.Н.⁽²⁾

Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко,
Киев, Украина

⁽¹⁾ Институт металлофизики им. Г. В. Курдюмова НАН Украины,
Киев, Украина

⁽²⁾ Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных
материалов, Троицк, Россия

20 минут

**OD02 ОБРАЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ
НАНОУГЛЕРОДА ПРИ МЕХАНОАКТИВАЦИИ ГРАФИТА**

**Корниенко Н.Е., Рудь А.Д.⁽¹⁾, Кирьян И.М.⁽¹⁾,
Кириченко А.Н.⁽²⁾, Кучеров А.П.⁽³⁾**

Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко,
Киев, Украина

⁽¹⁾ Институт металлофизики им. Г. В. Курдюмова НАН Украины,
Киев, Украина

⁽²⁾ Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных
материалов, Троицк, Россия

⁽³⁾ Институт структурных информационных технологий, г. Киев,
Украина **20 минут**

**OD04 АЗАГРАФЕН И ОКСИД НИТРИДА УГЛЕРОДА КАК
ЕГО ПРЕКУРСОР**

Харламов А.И., Бондаренко М.Э.

Институт проблем материаловедения им. И.М. Францевича
НАНУ, Киев, Украина **20 минут**

Тематика Е. Композиционные материалы.

12.00-

Председательствуют: Богомол Ю.И.

**OE01 ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ПРОЦЕССЫ:
ПРЕССОВАНИЕ И СПЕКАНИЕ,
ВЗАИМОДОПОЛНЯЕМОСТЬ И
ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ**

Миницкий А.В., Лобода П.И., Затовский В.Г.*

Национальный технический университет Украины «КПИ»,
Киев, Украина

*Институт проблем материаловедения им. И.М. Францевича
НАН Украины, Киев, Украина **20 минут**

**OS06 ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЕ НАПЫЛЕНИЕ –
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ОСВОЕНИЯ КОСМОСА**

Корниенко А.Н.⁽¹⁾, Лютый А.П.⁽²⁾

⁽¹⁾ Институт электросварки, Киев, Украина

⁽²⁾ ПАТ «Днепроспецсталь», Запорожье, Украина. **20 минут**

Экспозиция стендовых докладов тематики D и E
с 9.00 до 15.00.

**PD01 ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК С
МОДИФИЦИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ**

Базалий Г.А., Ильницкая Г.Д., Олейник Н.А.

Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН
Украины, Киев, Украина,

**PD02 ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ НА
ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ВЫСОКОПОРИСТОГО
НАНОКОМПОЗИТА $Al_2O_3-SiO_2$**

Руденький С.О., Шпотя А.О.

Национальный Технический Университет Украины (НТУУ)
«КПИ», Киев, Украина

**PD03 РАЗМЕРНЫЙ ЭФФЕКТ В ПРОЦЕССАХ СИНТЕЗА
НАНОПОРОШКОВ КАРБИДА КРЕМНИЯ**

Т.В. Томила

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича
НАН Украины, Киев, Украина

**PD04 СИНТЕЗ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПОРОШКОВ
ДИСИЛИЦИДОВ ХРОМА МЕТОДАМИ
ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО ЭЛЕКТРО-
ХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА И
МЕТАЛЛОТЕРМИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ**

**Шахнин Д.Б., Молотовская Л.А., Малышев В.В., Кущевская
Н.Ф., Бошицкая Н.В.⁽¹⁾, Куровский В.Я.⁽¹⁾**

Институт общей и неорганической химии им. В.И. Вернадского
НАН Украины, Киев, Украина,

⁽¹⁾Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича
НАН Украины, Киев, Украина

РЕ01 ВНУТРЕННИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В НАПРАВЛЕННО ЗАКРИСТАЛЛИЗОВАННОМ ЭВТЕКТИЧЕСКОМ СПЛАВЕ В₄С-ТiВ₂

Кобылинский Ю.В.⁽¹⁾, Болбут В.В.⁽²⁾, Богомол Ю.И.⁽¹⁾, Лобода П.И.⁽¹⁾

⁽¹⁾Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт», Киев, Украина,

⁽²⁾Otto-von-GuerickeUniversitätMagdeburg, ,Magdeburg, Deutschland

РЕ02 ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ В СИСТЕМЕ Ti-В₄С ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ТИТАН-МАТРИЧНЫХ КОМПОЗИТОВ МЕТОДОМ СВС

Терещенко А. С., Сысоев М. А., Кислая Г.П., Лобода П.И.

Национальный технический университет Украины "КПИ", Киев, Украина

РЕ03 ВЛИЯНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ КОМПОЗИТА Ti-TiВ-TiС ПРИ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОМ СПЕКАНИИ

Быба Е.Г., Лобода П.И.

Национальный технический университет Украины «КПИ»
03056, г.Киев

РЕ04 НАПРАВЛЕННО ЗАКРИСТАЛЛИЗИРОВАННЫЕ СПЛАВЫ Мо-ZrВ₂

Болбут В.⁽¹⁾, Богомол Ю.⁽²⁾, Крюгер М.⁽¹⁾

⁽¹⁾Отто-фон-Гёрике университет, Магдебург, Германия,

⁽²⁾Национальный технический университет Украины «КПИ», Киев, Украина

PE05 СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ТИТАН МАТРИЧНЫХ КОМПОЗИТОВ ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ПОРОШКОВ TiN₂ И AlB₁₂

Быба Е.Г., Муратов В.Б.⁽¹⁾, Кислая Г.П., Степанова И.И.

Национальный технический университет Украины «КПИ»,
Киев, Украина

⁽¹⁾Институт проблем материаловедения НАН Украины, Киев,
Украина

PE06 НОВЫЙ КОМПОЗИЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ Al-AlB₁₂

Мазур П.В., Васильев А.А., Муратов В.Б., Гарбуз В.В.

Институт проблем материаловедения НАН Украины, Киев,
Украина

PE07 ТЕРМОСТАБИЛЬНОСТЬ СТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННОГО НАНОКВАЗИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО Al₉₄Fe₃Cr₃ СПЛАВА, КОНСОЛИДИРОВАННОГО ЭКСТРУЗИЕЙ

Юркова А.И.⁽¹⁾, Бякова А. В.⁽²⁾, Власов А.А.⁽²⁾,

Кравченко А.І.⁽¹⁾

⁽¹⁾Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт», Киев, Украина

⁽²⁾ Институт проблем материаловедения НАН Украины, Киев,
Украина

PE08 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СИНТЕТИЧЕСКИХ АЛМАЗОВ, МЕТАЛЛИЗИРОВАННЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫМИ ПОКРЫТИЯМИ

Ильницкая Г.Д.⁽¹⁾, Лавриненко В.И.⁽¹⁾, Зайцева И.Н.⁽¹⁾,

Тимошенко В.В.⁽¹⁾, Пасечный О.О.⁽¹⁾, Смоквина В.В.⁽¹⁾,

Девицкий А.А.⁽¹⁾, Шатохин В.В.⁽¹⁾, Ищенко Е.В.⁽²⁾,

Гайдай С.В.⁽²⁾

⁽¹⁾Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина

⁽²⁾Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, Украина

**РЕ09 АБРАЗИВСОДЕРЖАЩИЕ СТЕКЛОКОМПОЗИТЫ
КАК СВЯЗУЮЩЕЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ИНСТРУМЕНТА**

Кухаренко С. А.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН
Украины, Киев, Украина

**РЕ10 НОВЫЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ АБРАЗИВНЫЕ
КОМПОЗИТЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ ЗУБЧАТЫХ
ПЕРЕДАЧ**

**Пашенко Е.А., Кривошея А.В., Бычихин В.Н., Рябченко С.В.,
Лажевская О.В.**

Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН
Украины, Киев, Украина,

**РЕ11 ПОЛУЧЕНИЕ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ОЛИГОМЕРОВ
НА ОСНОВЕ ПРОИЗВОДНЫХ ФОСФОРНОЙ И БОРНОЙ
КИСЛОТ, КАК СВЯЗУЮЩИХ СТМ-СОДЕРЖАЩИХ
КОМПОЗИТОВ**

**Пашенко Е.А., Лажевская О.В., Черненко А.Н.,
Савченко Д.А., Малышев А.В.**

Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН
Украины, Киев, Украина

**РЕ12 ПОЛУЧЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННЫХ
КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ
НА ОСНОВЕ ДИБОРИДА ТИТАНА ДЛЯ
ДЕТОНАЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ С ВЫСОКОЙ
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬЮ**

**Сироватка В.Л., Яковлева М.С., Талако Т.Л. ⁽¹⁾,
Лецко А.И. ⁽¹⁾.**

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича
НАН Украины, Киев, Украина

⁽¹⁾ГНУ «Институт порошковой металлургии», Минск, Беларусь

**PE13 ДИСПЕРСНОЕ УПРОЧНЕНИЕ МЕДИ КАРБИДАМИ
ЧУГУНОВ**

Богатов А.С., Степанчук А. Н.

Национальный технический университет Украины, "КПИ",
Киев, Украина

**PE14 СОЕДИНЕНИЕ В ВАКУУМЕ
ДИСПЕРСНОУПРОЧНЕННЫХ АЛЮМОКОМПОЗИТОВ**

Фальченко Ю.В., Петрушинец Л.В., Федорчук В.Е.

ИЭС им. Е.О.Патона НАН Украины, 03150, Киев, Украина

**PE15 ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ
ПОРОШКОВЫХ ЧАСТИЦ УЛЬТРАДИСПЕРСНОГО
АЛМАЗА И ТУРБОСТРАТНОГО НИТРИДА БОРА**

Олейник Г.С., *Бочечка А.А., Ляшенко В.И., Котко А.В.

Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАН
Украины, Киев, Украина,

*Институт сверхтвердых материалов им.В.Н.Бакуля НАН
Украины, Киев, Украина

**PE16 ДОСЛІДЖЕННЯ КОМПОЗИЦІЙНОГО
КОНТАКТНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ
КОМУТАЦІЙНИХ АПАРАТІВ НИЗЬКОЇ НАПРУГИ
Кохановський В. О.**

Національний технічний університет України "Київський
політехнічний інститут", Київ, Україна